PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ

www.puader.org

işbirliği ile

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi

ULUSLARARASI

PUADER

5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK

KONGRESİ

"NEDEN PEDİATRİ?"

6-9 Kasım 2025

Hilton Bursa Convention Center & Spa
BURSA

ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2

SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI

BİLDİRİ KİTABI

3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ

1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI

www.sbckongresi.org

sbckongresi2025

İÇİNDEKİLER

DAVET 3

KURULLAR 4

BİLİMSEL PROGRAM 7

KONUŞMA ÖZETLERİ 20

SÖZEL BİLDİRİLER 55

POSTER BİLDİRİLER 162

TAM METİNLER – SÖZEL BİLDİRİLER 326

TAM METİNLER – POSTER BİLDİRİLER 488

ORGANİZASYON SEKRETARYASI 492

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi

ULUSLARARASI

PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ

ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2

SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI

1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI

3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ

"NEDEN PEDİATRİ?"

PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ

www.puader.org

6-9 Kasım 2025

Hilton Bursa Convention Center & Spa **- BURSA**

DAVET

Değerli Meslektaşlarımız;

Pediatri Uzmanlık Akademisi Derneği (PUADER) kısa süre içinde uluslararası ve ulusal düzeyde önemli etkinliklere imza atmaya devam ediyor. İlk 2 yılımız bilimsel toplantılar açısından derneğimiz adına oldukça verimli geçti. Azerbaycan'da Bakü ve Nahcivan, Kıbrıs, Afyon, Bursa (3), Tekirdağ, Giresun, Diyarbakır (2), Batman, Denizli ve İzmir'de düzenlediğimiz yoğun katılımın gözlendiği Pediatri Sempozyumları, Bölgesel ve Akşam Toplantılarının ardından Uluslararası Sağlıklı Büyüyen Çocuk Kongresi ve 1. PUADER Pediatri Zirvesi'ni İzmir'de 900'ü aşan bir katılımla gerçekleştirdik. 4. Uluslararası Sağlıklı Büyüyen Çocuk Kongresi ve 2. PUADER Pediatri Zirvesi'ni Isparta'da yine aynı sayılardaki katılımla düzenledik; oldukça olumlu geri dönüşler aldık.

2024 yılında başlattığımız Anadolu Şehir Kongreleri Serisinin Bursa ayağını yapmak niyetindeyiz. Verimliliği yüksek, farklı bilimsel ve sosyal etkinliklerle 2025 yılında da sizlerle bir arada olmayı planlıyoruz. Osmanlı'nın ilk başkenti, tarih ve kültür kenti Bursa'da sunacağımız bilimsel ziyafetin yanında kültürel ve eğlenceli etkinlikler de planladık. Hep birlikte samimi ve yoğun içerikli kongremizin 5.'sini yapmayı diliyoruz.

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümlerine olan ilginin azaldığı, sorunlarımızın arttığı artık saklanamaz bir gerçek. Bu durumun nedenlerini bilimsel zeminde tartışmak, 3. Pediatri zirvesinde olumlu ve olumsuz görüşlerimizi tekrar değerlendirmek niyetindeyiz. Bu zirvemizin temasını "Neden Pediatri" olarak belirledik. Genç ve deneyimli pediatri asistanları, uzmanları ve hocaları pediatriyi niye tercih ettiklerini deneyimleri ile anlatacaklar ve tartışacaklar.

Günlük pratiğinizde çok işinize yarayacak, çocuk sağlığının en önemli konularıyla ilgili son gelişmelerin katılımcılara aktarılacağı ve tartışılacağı "kurslar, ulusal ve uluslararası düzeyde konusunda yetkin konuşmacıların yer aldığı paneller, konferanslar, sözlü ve poster bildiriler"in yer alacağı her açıdan farklı bir pediatri kongresi olacak olan "5. Uluslararası Sağlıklı Büyüyen Çocuk Kongresi ve 3. PUADER Pediatri Zirvesi"nde sizlerle birlikte olmaktan ve sizleri zengin bir sosyal programla yakından tanıma fırsatı bulacağınız tarihin, kültürün, doğanın ve teknolojinin kenti Bursa'da ağırlamaktan büyük mutluluk duyacağız.

Puader Yönetim Kurulu ve Kongre Düzenleme Kurulu

KURULLAR

KONGRE ONUR KURULU

Kemalettin AYDIN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörü

Murat ELEVLİ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektör Yardımcısı

Mehmet DEMİR
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi Dekanı

Mustafa ÇETİN
Bursa İl Sağlık Müdürü

KONGRE BAŞKANLARI

Bumin DÜNDAR
Murat TUTANÇ
Muhammet ASENA

KONGRE SEKRETERLERİ

Müjgan ARSLAN
Hüseyin DAĞ
Bayram Ali DORUM
Furkan KORKMAZ

KONGRE DÜZENLEME KURULU
(PUADER Yönetim Kurulu)

Muhammet ASENA
Vefik ARICA
Seçil ARSLANSOY ÇAMLAR
Adem AYDIN
Muhammet BULUT
Atilla ÇİFÇİ
Hüseyin DAĞ
Bumin DÜNDAR
Eda KARADAĞ ÖNCEL
Yekta ÖNCEL
Özgür PİRGON
Murat TUTANÇ
İlyas YOLBAŞ

LOKAL DÜZENLEME KURULU

Nagehan ASLAN
Ayşegül BÜKÜLMEZ
Hüseyin DAĞ
Kaan DEMİRÖREN
Bayram Ali DORUM
Hakan ERDOĞAN
Erdal EREN
Sebahattin ERTUĞRUL
Elif Güler KAZANCI
Furkan KORKMAZ
Recep OKUR
Kübra ÖKSÜZ
Boğaçhan ÖZKARTAL
Velat ŞEN
AbdülKadir TEKGÖZ
Ümit YILDIRIM

BİLİM KURULU

Erdal EREN
Gaffari TUNÇ
Ali KANIK
Eren YILDIZ
Tuğba GÜRSOY KOCA
Yeliz ÇAĞAN APPAK
Maşallah BARAN
Nihal OLGAÇ DÜNDAR
Hasan ÇETİN
Gamze GÖKALP
Belde KASAP DEMİR
Berfin UYSAL
Nirgül KÖKSAL
Dilek YILMAZ
Tuba TUNCEL

ULUSLARARASI BİLİMSEL KURUL

KAZAKİSTAN
Nurgul SAGATBAYEVA
Zhanar NURGALIYEVA
Roza SEISEBAYEVA

KIRGIZİSTAN
Aibek ARZYKULOV
Omurbubu Ernisovna MAMATOVA
Begimai ZHUSUPOVA
Daniiar AMATOV

AZERBAYCAN
Tarana TAGİZADE
Shakhla BALAYEVA
Fakhriyya MAMMADOVA
Ülviyyə HAJİYEVA

ÖZBEKİSTAN
Giyosiddin KUZIBAEV
Tokhirjon TUKHTASINOV

ALMANYA
Tolga YAVUZ

FİNLANDİYA
And DEMİR

BİLİMSEL PROGRAM

Kurs Programları
Prusa Salonu
Yenidoğan Ventilasyon Kursu (Yüz Yüze)

Oturum Başkanları: Hasan Çetin
13:00-13:30 Solunum Fizyolojisi – **Gaffari Tunç**
13:30-14:00 Non Invaziv Ventilasyon **Aslı Melekoğlu**
14:00-14:30 Konvansiyonel Ventilasyon – **İpek Güney Varal**
14:30-15:00 Yüksek Frekanslı Ventilasyon – **Bayram Ali Dorum**

15:00-15:30 Ara

Oturum Başkanları: Hilal Özkan
15:30 -16:00 Pulmoner Grafiklerin Yorumlanması – **Beyza Özcan**
16:00- 16:30 Özellikli Hastalarda Mekanik Ventilasyon – **Salih Çağrı Çakır**
16:30-17:00 Mekanik Ventilasyondan Ayırma – **Erbu Yarcı**

Nicea Salonu
Pediatrik Acil ve Yoğun Bakım Kursu (Yüz Yüze)

Kurs Başkanları: Dinçer Yıldızdaş, Murat Duman

12:30-13:00 Pediatrik Resusitasyonda Güncellemeler**- Nagehan Aslan**
13:00-13:30 Kritik Hastaya Yaklaşım – **M. Mustafa Güneylioğlu**
13:30-14:00 Akut Solunum Yetmezliği – **Didar Arslan**

14:00-14:45 Ara

14:45-15:15 Mekanik Ventilasyon – **Çağlar Ödek**
15:15-15:45 Pediatrik Ards – **Dinçer Yıldızdaş**

15:45-16:00 Ara

16:00-16:30 Status Epileptikus – **Murat Duman**
16:30-17:00 Travmatik Beyin Hasarı – **Arzu Oto**

Sağlıklı Çocuk Takibi Kursu (Online)

12:30-13:00 Açılış-Tanışma
13:00-13:30 Çocuk Sağlığı İzleminin Önemi – **Adem Aydın**

13:30-13:50 Ara

13:50-14:15 Çocuk Sağlığı İzleminde Güncel Yaklaşımlar **– Feyza Koç**
14:15-14:40 Taramalar – **Özlem Bağ**

14:40-14:50 Ara

14:50-15:15 Güncel Aşı Uygulama Önerileri – **Osman Tolga İnce**
15:15-15:40 Süt Çocuğu Beslenmesinde Güncel Yaklaşımlar – **Merve Tosyalı**

15:40-16:00 Ara

16:00-17:00 **Uzmanına Danışalım – İnteraktif Oturum**
Bebeklerde Uyku Sorunlarına Güncel Yaklaşım – **Adem Aydın**
Emzirme Sorunları – **Merve Tosyalı**
Tuvalet Eğitimi – **Feyza Koç**
Kazalardan Korunma – **Özlem Bağ**
Güvenli Çevre Seçimi- Oyuncak Seçimi – **Osman Tolga İnce**

17:00-17:30 Tartışma-Kapanış

Beslenme ve Büyüme Kursu (Online)

10.00-11.15 Oturum Başkanları: Erdal Eren, Özlem Sangün

Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi (Persentil Bakma, Sds Hesaplama, Boya Göre Ağırlık Hesaplama, Hedef Boy, Tahmini Erişkin Boy…)- **Ali Ataş**
Kemik Yaşı Değerlendirilmesi- **Ayhan Abacı**
Olgularla Boy Kısalığında Normalin Varyantları? (Ailevi Boy Kısalığı, Yapısal Boy Kısalığı ve Puberte Gecikmesi)- **Hale Ünver Tuhan**

11.15-12.30 Oturum Başkanı: Veysel Nijat Baş
Büyümede Laboratuvar Parametrelerin Değerlendirilmesi- **Eren Er**
Olgularla Patolojik Boy Kısalığı- **Bayram Özhan**
Olgularla Kronik Hastalıklarda Büyüme- **Erdem Durmaz**

12.30-13.30 Öğle Arası

13:30-16:00 Oturum Başkanları: Raşit Vural Yağcı, Fatih Ünal
13:30-14:00 Anne Sütü-Tamamlayıcı Beslenme – **Zeynep Gizem Ergün Özdel**
14:00-14.30 Oyun Çocuğu ve Ergenlikte Beslenme **– Taner Özgür**
14:30-15.00 Ara
15.00-15.30 Çocuğum Kilo Almıyor – **Yeliz Çağan Appak**
15.30-16.00 Soru- Cevap, Tartışma

16.00-16.30 Ara

Oturum Başkanı: **Kaan Demiröreen**
16:30-17:00 Malnütrisyona Yaklaşım – **Maşallah Baran**
17:00-17:30 Enteral Ürünler ve Enteral Beslenme – **Fatih Ünal**

17:30-17:45 Ara

17:45-18:15 Parenteral Beslenme – **Ayşegül Arsoy**
18:15-18:45 Olgular – **Betül Aksoy**

18:45-19:00 Tartışma ve Kapanış

07 Kasım 2025, Cuma

Yenidoğan Hemşireliği Kursu (Yüz Yüze)
Bursa Salonu

Oturum Başkanı: Hatice Ceylan
08:30 – 09:00 Hava Yolu Bakımı- **Fatma Kocael**
09:00 – 09:30 Bireyselleştirilmiş Aile Merkezli - **Nurgül Tekin**
09:30 -10:00 İVK Küme Bakımı - **Cansu Sivrikaya**

10:00 – 10:30 Ara

10:30-11:00 İnvaziv Girişimsel Bakım - **Halime Yılmaz**
11:00- 11:30 İleri Uygulamalarda Bakım - **Aybüke Yazıcı**
11:30-12:00 Kanguru Bakımı - **Öykü Bali**
12:00- 12:30 NRP'de Hemşirelik Uygulamaları - **Onur Bağcı**

Pediatri Hemşireliği Kursu (Yüz Yüze)
Bursa Salonu

Oturum Başkanları: Vesile Adıgüzel, Naciye Akın

13:00-13:30 Diyabet/Endokrinhemşireliği - **Hande Baştürk**
13:30-14:00 Hematoloji Hemşireliği- **Arife Kutlu**

14:00-14:30 Ara

14:30-15:00 Allerji Hemşireliği- **Nagehan Ustabaş Yıldız**
15:00-15:30 Nefroloji/Diyalizhemşireliği - **Nefise Yılmaz**

15:30-16:00 Ara

16:00-16:30 Yara Bakımı- **Arzu Korkmaz**
16:30-17:00 Solunum Desteği- **Hamza Ek**

07 Kasım 2025, Cuma

Hüdavendigar Salonu	Prusa Salonu	Nicea Salonu
08:20-08:50 Uzmanına Danışalım Oturum Başkanı: **Şefika Elmas Bozdemir** Rutin Aşılar – **Osman Tolga İnce**	**08:20-08:50 Uzmanına Danışalım –Yenidoğan** Oturum Başkanı: **Özmert M. Ali Özdemir** Prematüre Beslenmesi – **Nilüfer Matur Okur**	**08:20-08:50 Uzmanına Danışalım – Nefroloji** Oturum Başkanı: **Arife Uslu Gökçeoğlu** İYE – **Okan Akacı**
08:50-09:00 KAHVE ARASI		
Orhangazi Salonu		
09:00-09:45 Açılış Konferansı Oturum Başkanları: **Mustafa Çetin, Salih Metin** Gazze'de Çocuk Olmak- **Murat Tutanç**		
Orhangazi Salonu	**Osmangazi Salonu**	**Hüdavendigar Salonu**
09:45-10:45 Panel: Olgularla Sık Görülen Endokrinolojik Sorunlar Oturum Başkanları: **Atilla Çayır, Erdal Eren** Olgularla Gecikmiş Puberte- **Özlem Kara** Olgularla Erken Puberte –**Yasemin Denkboy Öngen** Olgularla Doğumsal Hipotiroidi – **Özgür Pirgon**	**09:45-10:45 Uzamış Ateşe Enfeksiyon ve Romatoloji Bakışı Oturumu** Oturum Başkanları: **Mustafa Hacımustafaoğlu, Muhammet Bulut** Çocuklarda Uzamış Ateş Yönetimi- **Ateş Kara** Çocuk Romatoloji Gözüyle Uzamış Ateş- **Özgür Kasapçopur**	**09:45-10:15 Uzmanına Danışalım** Oturum Başkanları: **Sabahattin Ertuğrul, Müjgan Arslan** Hipotonik Bebek– **Kürşat Bora Çarman**

Prusa Salonu	Nicea Salonu	E-Poster Alanı
09:45-10:45 Sözel Bildiriler 1 Oturum Başkanları: Eren Er, Fatih Durak	**09:45-10:45 Sözel Bildiriler 2** Oturum Başkanları: Ahmet Türkeli, İlke Taşkırdı	**09:45-10:45 Poster Bildiriler 1** Oturum Başkanları: Berna Eroğlu Filibeli, Gülçin Arslan, Duygu Çalışkan, Taner Adıgüzel

10:45-11:15 KAHVE ARASI

Orhangazi Salonu		
11:15-11:45 HEKİM İLAÇ Oturum Başkanı: Vefik Arıca Sağlıkta Doğal Denge: Safran ve Magnezyum Birlikteliği –Hüseyin Dağ		

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu	Hüdavendigar Salonu
11:45-12:45 Panel: Yeme Bozuklukları Oturum Başkanları: Hakan Demirci, Muhammet Asena Güncel Bilgilerle Malnütrisyon– Ömer Faruk Beşer Ergenlerde Anoreksiya Nervoza – Hüseyin Dağ	**11:45-12:45 Panel** Oturum Başkanları: Tarana Tagi Zada, Belde Kasap Demir "Risk Factors For Non-Communicable Diseases in Children in A Globalizing World" - Fakhriyya Mammadova Risk Factors for Physical Development Disorders and Overweight Problems in Children- Shahla Balayeva Kırgızistan'daki Konjenital Kalp Hastalıklı Çocukların Durumu, Daniiar Amatov	**11:45-12:45 Genç PUADER Oturumu 1 – Olgular** Oturum Başkanı: Emine Türkkan Lökopenik Çocuk Olgu Sunumu- Recep Okur B12 Eksikliği Olgu Sunumu- İsmail Eren Erüv Lökopenilere Genel Yaklaşım- Emine Türkkan

Prusa Salonu	Nicea Salonu	E-Poster Alanı
11:45-12:45 Sözel Bildiriler 3 Oturum Başkanları: Gamze Gökalp, Osman Akdeniz	**11:45-12:45 Sözel Bildiriler 4** Oturum Başkanları: Münevver Yılmaz, Emine Yurdakul Ertürk	**11:45-12:45 Poster Bildiriler 2** Oturum Başkanları: Mine Özdil Çirkinoğlu, Eyüp Aslan, Furkan Korkmaz, Muharrem Bostancı

12:45-13:30 ÖĞLE YEMEĞİ

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu	Hüdavendigar Salonu
13:30-15:00 Panel Oturum Başkanları: Nilgün Köksal, M. Yekta Öncel Hipoksik İskemik Ensefalopati – Özge Sürmeli Onay Kollaps ile Başvuran Yenidoğan – Melek Akar Perinatal Strok – İpek Güney Varal	**13:30-15:00** Oturum Başkanları: Mehmet Boşnak, Dinçer Yıldızdaş Sepsis Tanımı – Serkan Özsoylu Sepsis Tedavi Vazoaktif – Nagehan Aslan Ekstrakorporeal Ted – Arzu Oto	**13:30-15:00 Enfeksiyonların Kaynağı Virüs mü Bakteri mi?** Oturum Başkanları: Dilek Yılmaz, Nurşen Belet Akut Tonsillofarenjit? Eda Karadağ Öncel Akut Otitis Media? – Leman Veziroğlu Birdane Akut Sinüzit –Şefika Elmas Bozdemir Alt Solunum Yolu Enfeksiyon: Nurşen Belet

Prusa Salonu	Nicea Salonu	E-Poster Alanı
13:30-15:00 Sözel Bildiriler 5 Oturum Başkanları: Aslıhan Abbasoğlu, Tuğçe Nalbant	**13:30-15:00 Sözel Bildiriler 6** Oturum Başkanları: Ece Koyuncu, Eyüp Aslan	**13:30-15:00 Poster Bildiriler 3** Oturum Başkanları: İlke Taşkırdı, Hakan Altın, Okan Akacı, Berfin Uysal

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu	Hüdavendigar Salonu
15:00-16:15 Panel Oturum Başkanları: **Bumin Dündar, Erdal Eren** Akondroplazide ve Hipofosfatemik Rikets Tedavisinde Yenilikler - **Atilla Çayır** Çocuklarda Diyabet Tedavisinde Yenilikler - **Erdal Eren** Çocuklarda Obezite Tedavisinde Yenilikler - **Veysel Nijat Baş**	**15:00-16:15 Artrit Oturumu** Oturum Başkanları**: Kenan Barut, Belde Kasap Demir** Romatoloji – **Mehmet Yıldız** Enfeksiyon – **Merve İşeri Nepesov**	

16:15-16:30 KAHVE ARASI

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu	Hüdavendigar Salonu
16:30-17:30 Ağrı Paneli Oturum Başkanları: **Nihal Olgaç Dündar, Yeliz Çağan Appak** Baş Ağrısı – **Özlem Özdemir** Karın Ağrısı – **Tuğba Gürsoy Koca**	**16:30-17:45** Oturum Başkanları: **Hakan Erdoğan, Seçil Arslansoyu Çamlar** Eyvah! Kreatin Yüksek - **Eren Soyaltın** Her Gece Aynı Film- **Gülşah Kaya Aksoy** İdrarda Kan Var Paniğe Gerek Var Mı? -	

Prusa Salonu	Nicea Salonu	E-Poster Alanı
16:30-18:30 Sözel Bildiriler 7 Oturum Başkanları: **Yüksel Bıcılıoğlu, Duygu Çalışkan**	**16:30-18:30 Sözel Bildiriler 8** Oturum Başkanları: **Süleyman Yıldız, Şenay Güven Baysal**	**16:30-18:30 Poster Bildiriler 4** Oturum Başkanları: **Beste Kıpçak, Ece Koyuncu, Gaffari Tunç, Fatih Ünal**

Orhangazi Salonu

19:30-20:30 Kongre Açılışı

8 Kasım 2025, Cumartesi

Hüdavendigar Salonu	Prusa Salonu	Nicea Salonu
08:20-08:50 Uzmanına Danışalım Oturum Başkanı: Solmaz Çelebi Rutin Dışı Aşılar–Adem Aydın	**08:20-08:50 Uzmanına Danışalım** Oturum Başkanı: Sadık Yurttutan Kusma- Kaan Demiröre n	**08:20-08:50 Uzmanına Danışalım – Romatoloji** Oturum Başkanı: Emre Çelik Periyodik Ateş Sendromları – Tuba Kurt

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu	Hüdavendigar Salonu	Bursa Salonu	Hemşirelik Oturumu – 1 Bursa Şehir Hastanesi Konferans Salonu
08:50-09:45 3. Pediatri Zirvesi Oturum Başkanları: Bumin Dündar Adem Aydın, Vefik Arıca, Murat Tutanç **Pediatride Sorunlar ve Çözüm Yolları**				**09:15-10:45 Hasta Bakımı Oturumu** Oturum Başkanları: Fatma Düzgün, Medine Seymen Aybey Yara Bakımı- Şeyda Can Katater Bakımı- Ayşe Kurt Bekar Entübe Hasta Bakımı- Nagehan Ustabaş Yıldız
Orhangazi Salonu	**Osmangazi Salonu**	**Hüdavendigar Salonu**	**Bursa Salonu**	
09:45-10:45 Panel Oturum Başkanı: Murat Söker, Sabahattin Ertuğrul Vitamin B12 Tedavisinde Yenilikler – M. Fatih Orhan Demir Eksikliği Tedavisinde Yenilikler – Salih Gözmen	**09:45-10:45 Panel** Oturum Başkanları: Şeyma Kayalı, Ayhan Pektaş Olgu Örnekleriyle Çarpıntısı Olan Çocuğa Yaklaşım- Fahrettin Uysal Çocuklarda Pulmoner Hipertansiyon: Ne Kadar Bilmeliyim? - Özlem Mehtap Bostan Göğüs Ağrısı Olan Çocuk: Olgu Örnekli Yaklaşım- Rahmi Özdemir	**09:45-10:45 Panel** Oturum Başkanları: Adem Aydın Alerjik Rinitli Çocuğa Yaklaşım-Tolga Yavuz Urinary Gonadotropin Measurements Using Advanced Luminometric Assays (LIA) for The Evaluation Of Pubertal Development -And Demir		

10:45-11:15 KAHVE ARASI

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu	Hüdavendigar Salonu		Hemşirelik Oturumu- 2 Bursa Şehir Hastanesi Konferans Salonu
11:15-12:30 Panel Oturum Başkanları: Fatih Ünal, Taner Özgür Obezitede Beslenme Önerileri – Ayşegül Bükülmez Serebral Palsili Çocukta Beslenme Günsel Kutluk Beslenmede Moda Trendler –Kaan Demirören	**11:15-12:30 Çocuğum Da Çocuğum** Oturum Başkanları: İlyas Yolbaş, Ali Kanık Çocuğum Konuşmuyor – Selin İnce Açıcı Çocuğum Yürümüyor – Müjgan Arslan Çocuğum Uyumuyor – Furkan Korkmaz	**11:15-12:30** Adölesan Sorunları Oturum Başkanları: Aylin Yetim Şahin, Melike Zeynep Tuğrul Aksakal Olgu 1: Suicid Girişimi Olan Adolesan Olgu Sunumu, Feyzanur Kondak Kural Olgu 2: Morbid Obezitesi Olan Adolesan Olgu: Sunumu- Serra Genç Ergenlerde Sık Görülen Sorunlara Yaklaşım- Aylin Yetim Şahin		**11:15-12:30 Panel** Oturum Başkanları: Bayram Ali Dorum, Nuray Kuşlu İletişim Stratejileri- Sümeyye Ertek Yenidoğanda Nöroprotektif Bakım- Nurgül Kurtuluş Tekin Riskli Gebenin Yenidoğanı- Çağdaş Özdemir

12:30-13:45 ÖĞLE ARASI

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu	Hüdavendigar Salonu	Bursa Salonu Türk Dünyası Kurultayı 13:45 – 15:15	Hemşirelik Oturumu- 3 Bursa Şehir Hastanesi Konferans Salonu
13:45-15:15 Panel – Alerji Oturum Başkanları: **Nihat Sapan, Haluk Çokuğraş** Astım Atak Tedavisi – **Velat Şen** Alerjik Rinit Tedavisi – **Vefik Arıca** Olgularla İmmün Yetmezlik- **Tuba Tuncel**	**13:45-15:15 Panel** Oturum Başkanları: **Atilla Çifci, Özlem Bağ** Akran Zorbalığı – **Gonca Özyurt** Madde Bağımlığı – **Erdem Uzun**	**13:45-15:15 Genç PUADER Oturumu – 2 – Olgularla Kronik İshal** **Oturum Başkanı: Hüseyin Dağ** İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı – **Kübra K. Gürbüz** Çölyak Hastalığı Olgusu – **Başak Yaşam Çınar Topal** Laktaz Enzim Eksikliği Olgusu – **Zeynep Muştucu** Kronik İshal – **Maşallah Baran**	**Çalıştay: Türki Cumhuriyetlerde Çocuk Sağlığı Alanında Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Yolları (İnreraktif)** Oturum Başkanları: **Bumin Dündar, İlyas Yolbaş, Adem Aydın, Vefik Arıca, Murat Tutanç, Tarana Tagi Zada, Daniiar Amatov, Zhanar Nurgaliyeva** **Azerbaycan: Fakhriyya Mammadova, Ulviyya Hajiyeva, Shahla Balayeva** **Kırgızistan: Aibek Arzykulov Omurbubu, Ernisovna Mamatova, Begimai Zhusupova** **Özbekistan: Giyosiddin Kuzibaev, Tokhirjon Tukhtasinov** **Kazakistan: Roza Seisebayeva**	**13:45-15:15** **Oturum Başkanları: Çocuğumu Nasıl Beslesem?** Benim Çocuğum Şişman Diyetisyen Önerisi- **Büşra Aydın** Benim Çocuğum Zayıf Diyetisyen Önerisi- **Ayşe Gülsever** Benim Çocuğum Kısa Diyetisyen Önerisi- **Hande Seven**

15:15-15:30 KAHVE ARASI

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu		Bursa Salonu	
15:30-16:30 Panel: İlk 1000 Günde Beslenme Oturum Başkanları: **Hasan Çetin, Maşallah Baran** Anne Sütü ile Beslenme– **Sertaç Arslanoğlu** Tamamlayıcı Beslenme – **Raşit Vural Yağcı**	**15:30-16:30 Çocuklarda Konvülsiyon** Oturum Başkanları: **Nihal Olgaç Dündar, Beste Kıpçak** Febril Nöbet – **Arzu Ekici** Nöbet Eylem Planı – **Rabia Tütüncü**		**Türk Dünyası Kurultayı 15:30 – 17:00** **Çalıştay: Türki Cumhuriyetlerde Çocuk Sağlığı Alanında Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Yolları (İnreraktif)** Oturum Başkanları: **Bumin Dündar, İlyas Yolbaş, Adem Aydın, Vefik Arıca, Murat Tutanç, Tarana Tagi Zada, Daniiar Amatov, Zhanar Nurgaliyeva** **Azerbaycan: Fakhriyya Mammadova, Ulviyya Hajiyeva, Shahla Balayeva** **Kırgızistan: Aibek Arzykulov Omurbubu, Ernisovna Mamatova, Begimai Zhusupova** **Özbekistan: Giyosiddin Kuzibaev, Tokhirjon Tukhtasinov** **Kazakistan: Roza Seisebayeva**	

Orhangazi Salonu	Osmangazi Salonu	Hüdavendigar Salonu	Hemşirelik Oturumu- 4 Bursa Şehir Hastanesi Konferans Salonu
16:30-17:30 Eyvah Çocuğumun Bezeleri Var Oturum Başkanları: **Hacer Aktürk, Taner Adıgüzel** Enfeksiyon Gözüyle – **Taylan Çelik** Hematolog Gözüyle – **Metin Demirkaya**	**16:30 – 17:30 Panel-Kolestaz** Oturum Başkanları: **Mehmet Ağın, Eren Yıldız** Bebek Kolestazı - **Yusuf Aydemir** Çocuk Kolestazı - **Zeren Barış**		**16:30-17:30 Yenidoğan Oturumu** Oturum Başkanları: **Halime Yılmaz, Şeyda Can** Yenidoğan Hemşireliği- **Nurgül Tekin** Doğum Salonunda Hemşire- **Sibel Çetin** Beslenmeye Başlama- **Merve Özvatan Demiriz**

9 Kasım 2025, Pazar

Orhangazi Salonu
09:00-10:00 Panel: Poliklinikte Akılcı Hareketler
Oturum Başkanı: Hakan Altın
Akılcı İlaç Kullanımı – Muharrem Bostancı
Akılcı Antibiotik Kullanımı – Deniz Camcı Erten
Akılcı Reçete Bilgisi – Muharrem Bostancı

10:00-10:30 KAHVE ARASI

Orhangazi Salonu
10:30-12:00 PACR Dergi Oturumu
Oturum Başkanları: Nagehan Aslan, Furkan Korkmaz
İmmün Yetmezlik Olgusu- Zuhal Karalı
Romatolojik Hastada Döküntü- Nur Şeyma Zengin
JIA- Hüseyin Gümüş
SLE- Hande Ilgaz Tüzen

KONUŞMA ÖZETLERİ

BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ GELİŞİMSEL BAKIM

Nurgül TEKİN

SBÜ Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Kliniği

Yenidoğan bakımındaki tıbbi ve teknolojik ilerlemeler sonucunda Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi (YYBÜ)'ne yatırılan yenidoğanlar hayatta kalmaktadır; fakat bu deneyim onların motor, bilişsel ve duyusal gelişiminde aksaklıklara neden olmaktadır. Yenidoğanın YYBÜ'nde aldığı stresli uyaranlar serebral yapı ve işlevindeki değişikliklere, psikomotor gelişimde olası bozukluklara neden olmaktadır. Nörolojik gelişimin çok hızlı olduğu 3. Trimestır döneminde bebeğin intrauterin ortamın dışında stresörlere maruz kalması nörolojik gelişimini etkilemektedir.

YDYBÜ'de yatma yenidoğan için karmaşık, travmatik bir yaşam olgusudur. YDYBÜ'deki ağrı, gürültü, ışık ve sıcaklık gibi aşırı uyarılmalar prematüre bebeklerin nöronal gelişimini olumsuz etkiler.Bu nedenle, YDYBÜ'de görme, işitme, tat alma, koku alma ve dokunma gelişimini destekleyen güvenli bir ortamın sürdürülmesi gerekir.

Bireyselleştirilmiş Gelişimsel Bakım (BGB), YYBÜ'nde preterm ve/veya yüksek riskli yenidoğanların stresini azaltmayı amaçlayan ve buna yönelik hemşirelik girişimlerini sunan bir yaklaşımdır. Preterm bebeklerde nörolojik gelişim ve optimal organizasyonun sağlanması, bebeğin nörodavranışsal yeterliliklerinin anlaşılması, fiziksel çevre ile ilişkili uzun süreli olumsuz sonuçların önlenmesini amaçlayan bir bakım modelidir. Bebeğin stresini azaltarak fizyolojik organizasyonunu güçlendireceği bunun sonucunda beyin gelişimini olumlu etkileneceği hipotezine dayanmaktadır. Modelde özellikle; preterm yenidoğanların maruz kaldığı birçok zararlı duyusal uyaranların (dokunma,ses,ışık vb.) hafifletilmesi bakım sürecinin etkin yönetilmesi ve preterm bebeğe gestasyonel yaşa uygun deneyimler yaratılmasının önemi vurgulanmaktadır.

Bireyselleştirilmiş gelişimsel bakımın temel aldığı modellere yer verilmiştir. Bunlar arasında; Gelişimsel Bakımın Evreni Modeli, Yenidoğan Gelişimsel Bakımın Temel Bileşenleri Modeli, Yenidoğan Bütünleştirici Gelişimsel Bakım Modeli, Bireyselleştirilmiş Gelişimsel Bakım ve Değerlendirme Programı (NIDCAP) yer almaktadır. Literatürde gelişimsel bakım modelli hemşirelik bakım uygulamalarının preterm bebeklere olumlu etkileri konularında birçok çalışmaya yer verilmiştir.

YDYBÜ hemşireleri olarak; iş merkezli değil, hasta merkezli çalışarak, primer bakım vericisi olduğumuz yenidoğanın gelişimini yakından izleyerek, ünitedeki ses,ışık ve gürültünün olumsuz etkilerinden yenidoğanı koruyarak, minimum dokunma-maksimum gözlem felsefesine dayanarak, pretermler için anne rahmine benzer güvenli çevre oluşturarak, nonfarmakolojik ağrı giderme yöntemlerine başvurarak ve aile merkezli bakımı bakım planlarımıza entegre ederek bakım verici rolümüzü sergilemeliyiz.

İDRAR YOLU ENFEKSIYONU

Okan Akacı

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Çocuk Nefroloji Bölümü

Tanım ve giriş

Üriner sistem böbrekler, üreterler, mesane ve üretradan oluşmaktadır. Bu sistemin oluşturduğu idrarın patojenlerle kontaminasyonu ile oluşan klinik tablo idrar yolu enfeksiyonları (İYE) adlandırılmaktadır. Böbrek ve üreterlerin enfeksiyonu genel olarak üst İYE (piyelonefrit), mesane ve üretranın enfeksiyonu ise alt İYE (sistit) olarak kategorize edilir. Tekrarlayan İYE denilebilmesi için; ≥2 kez üst İYE veya 1 kez üst İYE ve ≥1 alt İYE ya da ≥3 kez alt İYE geçirilmiş olmalıdır. Sepsis ve genel durum kötülüğü, karın veya mesanede kitle (hidronefroz, glob vezikale) idrar miktarında azalma, serum kreatininde artma, uygun tedaviye rağmen 48 saatte klinik yanıt alınmaması ve Escherichia coli (E.Coli) dışında bir mikroorganizma ile enfeksiyon gelişmesi ise Atipik İYE olarak adlandırılmaktadır [1].

Etyoloji ve Patogenez

İYE çocukluk çağında sık görülen önemli bir sağlık sorundur ve özellikle 2 yaşın altındaki çocukların %2'sini etkilemektedir. İlk kez semptomatik İYE prevalansı oranları, yaşamın ilk 12 ayında hem erkek hem de kız bebeklerde en yüksektir ve bu süreden sonra belirgin bir azalma olur [2]. Görülme sıklığı cinsiyet açısından da farklılık göstermektedir; hayatın ilk 6 ayında erkek cinsiyette daha sık olup bu yaştan sonra kız çocuklarında erkek çocuklarından 5-6 kat daha fazla görülmektedir [3]. İYE'nin hayatın erken dönemlerinde erkek cinsiyette daha sık görülmesinde sünnet derisinin varlığı önemli bir risk teşkil etmektedir [4].

Normal şartlarda üriner sistemin distal üretra dışında steril bir ortam olduğu kabul edilir. İYE çoğunlukla periüretral floradaki bakterilerin asendan yolla üriner sisteme girmesiyle oluşur. İdrar akımının bozulmamış ve yeterli olması aynı zamanda üroepitelyum bütünlüğünün korunması İYE'yi engelleyen iki önemli faktördür. Periüretral flora genellikle bağırsak bakterilerinden oluşmaktadır bu nedenle gram (-) bakteriler en sık görülen nedensel patojenlerdir. Üropatojen E. Coli enfeksiyonların %60 ila 80'ine neden olmaktadır. Diğer gram (-) patojenler arasında Proteus mirabilis (yaklaşık %15), Klebsiella (yaklaşık %20), Enterobacter ve Pseudomonas türleri bulunur.

Daha az yaygın olarak, Enterococcus faecalis, Staphylococcus saprophyticus ve Staphylococcus aureus gibi gram (+) bakteriler patojen olarak saptanabilir [5]. E. Coli'nin bu kadar sık görülmesinin nedeni üroepitelyal hücrelere tutunmayı sağlayarak idrar akımı ile dışarı atılmasını engelleyen P. fimbri'ya sahip olmasıdır. Diğer bakteriler ise daha çok anatomik veya fonksiyonel bozukluklar (VUR, PUV, üretero vezikal bileşke darlığı, üreterosel, çift toplayıcı sistem, nörojen mesane, nefrolityazis gibi) zemininde idrar akımının bozulmasına ve rezidü idrar kalmasının sonucu olarak enfeksiyona neden olmaktadır [3].

Tanı

İYE'nin doğru tanısı, uygun antibiyoterapiye gecikmeden başlanması, renal hasar riski ve kronik böbrek hastalığının önlenmesi için kritik öneme sahiptir. Özellikle 2 yaşın altında ateş odağı tam tespit edilemeyen her çocukta İYE araştırılması güçlü öneri olarak sunulmaktadır [6]. Bu yaş grubundaki çocukların tipik klinik bulgulardan yoksun olabileceği unutulmamalıdır. NICE kılavuzu da İYE olma olasılığını artıran semptom ve bulguları olan tüm bebeklerin, çocukların ve gençlerin idrarını test edilmesini önermektedir (tablo.1) [7].

Tablo.1: İYE'nin mevcut olma olasılığını artıran veya azaltan semptomlar ve bulgular [7].

İYE olma olasılığını artıran semptom ve bulgular	İYE olma olasılığını azaltan semptomlar ve bulgular
• Ağrılı idrara çıkma (dizüri) • Daha sık idrara çıkma • Yatak ıslatma • Kötü kokulu idrar • İdrarda koyulaşma • Bulanık idrar • Makroskopik hematüri • Sıvı alımında azalma • Ateş • Titreme • Karın ağrısı • Bel veya suprapubik hassasiyet • Kapiller dolum zamanı > 3 saniye • Daha önce doğrulanmış İYE öyküsü	• Ağrılı idrara çıkma yokluğu • Bebek bezi döküntü varlığı • Solunum güçlüğü • Anormal göğüs sesleri • Anormal kulak muayenesi • Ateşin diğer nedenlerinin varlığı

AAP kılavuzunda ise yaşları 2-24 ay arasında, ateşi olup odağı belirlenemeyen, toksik görünümlü, antibiyoterapi başlanması planlanan tüm hastaların tedavi öncesinde İYE açısından değerlendirilmesini önermektedir (kanıt kalitesi: A; güçlü öneri) [8]. İYE düşünülen her çocukta tam idrar tetkiki (TİT) yapılmalı ve kesin tanı için idrar kültürü alınmalıdır. Ciddi hastalık riski yüksek olan bebek ve çocuklarda idrar örneği alınamıyorsa tedavi geciktirilmeden başlanmalıdır [7]. TİT ve kültürün tedavi başlanmadan önce beraber alınması önemlidir. Bebeklerde ve küçük çocuklarda, mesane kateterizasyonu ve suprapubik aspirasyon, güvenilir bir İYE tanısı için önerilen idrar toplama yöntemleridir (kanıt kalitesi: yüksek; öneri: güçlü) [6]. İdrar tetkikinin doğru sonuç verebilmesi için numunenin taze olması gerekir. Numune işeme sonrası en kısa sürede laboratuvara teslim edilmelidir. Alınan örnekler hemen çalışılamıyorsa oda sıcaklığında 1 saat, buzdolabında ise en fazla 4 saat bekletilebilir [9]. İdrar analizinde dipstik ile nitrit reaksiyonu, lökosit esteraz (LE) reaksiyonu, lökosit ve bakteriler için mikroskopik analiz yapılmaktadır. Normal bir idrar örneğinde nitrat bulunabilirken, nitrit bulunamaz. Nitrit rekasiyonu bir üropatojen varlığında nitratın nitrite çevrilmesi ile oluşmaktadır. E. coli, Klebsiella ve Proteus enfeksiyonunda nitrit pozitif olup Acinetobacter, Pseudomonas, Staphylococ saprophyticus ve Enterococ enfeksiyonunda negatiftir. Bu nedenle idrarda nitrit varlığı enfeksiyon lehine bir bulgudur ancak nitrit yokluğu enfeksiyonu ekarte ettirmez. LE reaksiyonu enfeksiyon sonucu ortaya çıkan lökositleri tespit eder. Pozitif olması piyüriyi gösterir ancak enfeksiyon olmadan da idrarda iltihap hücreleri, lökositler olabilir. Bu duruma steril piyüri (kültür sonucu negatif) adı verilir. Steril piyüri üriner sistem tüberkülozu, Chlamidya, Mycoplazma, Ureoplazma urealyticum enfeksiyonlarında görülebilir. Mikroskobik değerlendirmede ise; santrifüje edilmiş idrar örneğinde 40'lık objektif alanda ≥5 lökosit görülmesi piyüriyi, 40'lık objektif alanda ≥1 bakteri görülmesi bakteriüriyi gösterir. Mikroskopik değerlendirmede; piyüri (+) ve bakteriüri (+) ise İYE, piyüri (+) ve bakteriüri (-) ise klinik bulguların varlığı durumunda İYE, piyüri (-) ve bakteriüri (+) ise İYE, piyüri (-) ve bakteriüri (-) ise İYE değildir [1]. Bu testlerin duyarlılığı ve özgüllükleri bir metaanalizde özetlenmiştir (tablo.2) [10].

Tablo.2: İYE tanısı için dipstik (lökosit esteraz ve nitrit) ve mikroskopinin (lökosit ve bakteriler) duyarlılığı ve özgüllüğü [10].

Test	Hassasiyet % (aralık)	Özgüllük % (aralık)
Lökosit esteraz	79 (73-84)	87 (80-92)
Nitrit	49 (41-57)	98 (96-99)
Lökosit esteraz veya nitrit pozitif	88 (82-91)	79 (69-87)
Hem lökosit esteraz hem de nitrit pozitif	45 (30-61)	98 (96-99)
Mikroskopi: lökosit varlığı	74 (67-80)	86 (82-90)
Mikroskopi: bakteri varlığı	88 (75-94)	92 (83-96)
Mikroskopi: Gram boyası	91 (80-96)	96 (92-98)

Bu parametreler içerisinde gram boyama ile mikroskopi en yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip testtir ancak bu test rutin olarak neredeyse hiç yapılmamaktadır. Dipstik testinde lökosit esteraz veya nitrit reaksiyonundan herhangi birisi pozitif ise idrar kültürü alınıp ampirik antibiyotik tedavisi başlanmalıdır. Eğer testte her iki reaksiyon birlikte pozitif olarak okunuyorsa İYE olma olasılığı oldukça yüksektir [9]. İYE tanısı için pozitif idrar kültürü altın standart laboratuvar yöntemidir. Pozitif idrar kültürü, uygun alınmış idrar örneğinde anlamlı sayıda tek bir üropatojenin üremesi olarak tanımlanır [8]. Birden fazla mikroorganizmanın ürediği kültür örnekleri çoğunlukla kontaminasyona olarak değerlendirilir. NICE kılavuzu idrar kültürü gönderilmesi gereken endikasyonları; akut üst İYE bulguları olanlar, orta-yüksek ciddiyette hastalık riski, 3 aylıktan küçük çocuklar, TİT'de LE veya nitrit pozitif reaksiyon olması, tekrarlayan İYE öyküsü, 24 ila 48 saat içinde tedaviye cevap vermeyen bir enfeksiyon varsa ve hiçbir örnek gönderilmemişse son olarakta klinik belirti ve bulguların olduğu ancak dipstik testi ile korelasyon göstermeyen durumlar olarak önermiştir [7]. İdrar elde edilen yönteme bağlı olarak anlamlı kabul edilecek koloni sayısı değişmektedir. Genel kabul edilen görüş; suprapubik aspirasyonla (SPA) alınan idrar örneğinde 1.000 CFU / ml, transüretral kateter örneği için 10.000 CFU/ml ve 'temiz yakalama' orta akım örneği için 100.000 CFU/ml'dir. Torba yöntemi ile alınarak idrar kültürü gönderilmesi pratikte önerilmemektedir. Bazı çalışmalar semptomatik hastalarda daha düşük koloni sayımlarının kullanılmasını savunsa da bu öneri, belirlenmiş uygulama kılavuzlarına dahil edilmemiştir. Güncellemiş İtalya kılavuzu SPA ve transüretral mesane kateteriyle alınan idrar örneğinde >10.000 CFU/ml, temiz yakalama yöntemi ile elde edilende >50.000 CFU/ml üreme olmasını anlamlı kabul etmektedir [9].

AAP ise 2-24 ay arası süt çocuklarında kateter ya da SPA ile alınan idrar örneğinde ≥50.000 CFU/ml tek bir üropatojen üremesini anlamlı kabul etmektedir. Semptom varlığında ve piyürinin eşlik ettiği durumlarda 10.000-50.000 CFU/ml arasındaki üremeler anlamlı kabul edilmelidir [11].

Görüntüleme

İYE geçiren çocuklarda özellikle de 2 yaş altındaki hastalarda üriner sistem patolojilerinin saptanması ve bunların erken dönemde tedavi edilmesi kalıcı böbrek hasarının önlenmesi açısından oldukça önemlidir. İYE geçiren hastalarda radyolojik olarak en sık kullanılan yöntem USG'dir. USG ile böbreğin yapısal anomalileri, hidronefroz, üreter konfigürasyonu ve mesane anormallikleri değerlendirilebilir.
NICE kılavuzunun 6 aydan küçük ve 6 ay-3 yaş arasındaki çocuklarda USG planlaması ile ilgili önerileri tablo.3'de özetlenmiştir [7].

Tablo.3: NICE kılavuzunun İYE sonrası USG planlanması ile ilgili önerileri [7].

	48 saat içerisinde tedaviye iyi yanıt varsa	**Atipik İYE**	**Tekrarlayan İYE**
< 6 ay			
Akut enfeksiyon esnasında USG	Hayır	Evet	Evet
6 hafta içerisinde USG	Evet	Hayır	Hayır
≥ 6 ay			
Akut enfeksiyon esnasında USG	Hayır	Evet	Hayır
6 hafta içerisinde USG	Hayır	Hayır	Evet

AAP kılavuzu ise ateşli İYE geçiren 2-24 ay arasındaki tüm çocuklara izlemde USG yapılmasını önermektedir. Eğer hastanın kliniği alışılmadık derecede şiddetliyse veya klinik iyileşmede gecikme yaşanıyorsa, renal veya perirenal apse ya da obstrüktif üropati ile ilişkili piyonefroz gibi ciddi komplikasyonları saptamak için tedavinin ilk 2 gününde USG yapılmasını önermektedir [11]. İsviçre kılavuzu yaştan bağımsız olarak ilk piyelonefrit atağından sonra USG yapılmasını, atipik İYE yada tekrarlayan İYE olan çocuklarda ilk 48 saat içerisinde USG yapılmasını önermektedir [6].

İtalya kılavuzu ise ilk ateşli İYE'den 2-4 hafta sonra tüm çocuklarda USG yapılmasını ancak klinik tablosu karmaşık, atipik veya şiddetli (herhangi birisinin varlığı; septik durum, uygun antibiyotik tedavisinden 3 gün sonra devam eden ateş, yüksek plazma kreatinin, oligüri) olan hastalara akut dönemde USG yapılmasını vurgulamıştır [9].

VCUG, VUR tespitinde halen altın standart tanı yöntemidir. Ancak yüksek radyasyon maruziyeti ve invaziv bir işlem olması nedeniyle VCUG planlanırken seçici davranılmalıdır. VCUG esas olarak 3 yaşına kadar olan çocuklar İYE geçirdiğinde endikedir, çünkü daha büyük yaşlardaki bir çocukta VUR, PUV veya mesane anormalliklerine bağlı semptom ve komplikasyonların ortaya çıkması oldukça nadirdir [7].

NICE kılavuzunda 6 aydan küçük çocuklarda atipik İYE ve tekrarlaya İYE varlığında ayrıca tedaviye iyi yanıt verseler bile USG'de anormallik saptananlara, diğer çocuklarda ise ultrasonda dilatasyon, zayıf idrar akışı, kültürde E. coli dışında üreme ve ailede VUR öyküsü olması halinde VCUG yapılması önerilmiştir [7]. AAP kılavuzu ilk ateşli İYE'den sonra rutin olarak VCUG yapılmasını önermez ancak; USG'de hidronefroz, skar veya yüksek dereceli VUR veya obstrüktif üropatiyi destekleyecek bulguların varlığının yanı sıra atipik veya karmaşık klinik durumlar ortaya çıkarsa VCUG çekilmesini önermektedir [11]. İtalyan kılavuz USG'de mono-veya bilateral renal hipoplazi, parankimal ekojenite anomalileri, üreter dilatasyonu, renal pelvisin üroepitelyal kalınlaşması ve pelvikalisyel dilatasyon, özellikle üroepitelyal kalınlaşma ve mesane anormallikleri olduğu durumlarda ilk ateşli İYE'den sonra, ek olarak E. coli dışındaki bir patojenden kaynaklanan İYE ve tekrarlayan ateşli İYE'leri olan çocuklara VCUG çekilmesi önerilmektedir [9].

VCUG işlemi temiz bir idrar kültürü görüldükten sonra yapılmalıdır. İşlem öncesi ya da sonrasında profilaktik antibiyotik reçetelenmesi halen tartışılmaktadır. Bu konuda İtalya kılavuzu, özellikle yaşamın ilk 12 ayında veya USG'de majör üriner sistem anormallikleri mevcut olduğunda, işlem esnasında ve sonrasında toplam 3 gün süresince tam dozda antibiyotik tedavisi uygulanmasını önermektedir [9].

DMSA (99mTc-dimerkapto süksinik asit) Renal Sintigrafi, intravenöz verilen radyoaktif izotopun renal parankim tarafından tutulması prensibi ile çalışmaktadır. Radyoaktif izotop tutulumunun azaldığı bölgeler akut enflamasyonu ya da renal skarı gösterir. Skarı göstermek için enfeksiyondan 3-6 ay sonra yapılması uygundur [4]. DMSA renal skar yanında bölünmüş (split) böbrek fonksiyonları değerlendirmek için de kullanılır. NICE kılavuzu 3 yaşın altında atipik İYE ve tekrarlayan İYE olan tüm çocuklara, 3 yaş ve üzerinde ise sadece tekrarlayan İYE olan çocuklara renal parankim hasarını tespit etmek için akut enfeksiyondan 4-6 ay sonra DMSA çekilmesini önermektedir [7].

AAP kılavuzu 2-24 aylık çocuklar için ilk ateşli İYE'den sonra çekilen üriner USG'de anormallik (tıkanıklık, renal skar, hidronefroz, kitle) saptanması durumunda DMSA çekilmesini vurgulamaktadır [11]. İtalyan kılavuzunda ise DMSA incelemesi tekrarlayan ateşli İYE veya yüksek dereceli VUR (IV ve V) olan tüm çocuklarda önerilmektedir. İlk İYE'den sonra rutin olarak sintigrafik inceleme önerilmemektedir. Renal parankimal hasarın net değerlendirilebilmesi için DMSA ateşli İYE'den en az 6 ay sonra yapılmalıdır [9].

Tedavi

Akut İYE tedavisinin amacı akut enfeksiyonu ortadan kaldırmak, komplikasyonları önlemek ve böbrek hasarı olasılığını azaltmaktır. Ateşli İYE geçiren çocuklarda antibiyotik tedavisinin başlatılmasındaki ≥48 saatlik gecikmenin renal skar gelişme riskini % 47 oranında artırdığı bildirilmiştir [12]. Genel olarak İYE şüphesi olan çocuklar için tedavi seçimi, çocuğun yaşına, hastalığın ciddiyetine, eşlik eden GİS semptomlarına (örneğin kusma), altta yatan tıbbi ve/veya ürolojik komorbiditelerin varlığına ve lokal antimikrobiyal direnç paternleri gözetilerek yapılır. Çocuklar için yayınlanan İYE kılavuzlarında kabul edilen görüş; yenidoğanlarda ve 2 aydan küçük bebeklerde ürosepsis riskinin yüksek olması nedeniyle parenteral antibiyotik tedavisine başlanması yönündedir [6]. AAP 2-24 ay arasındaki hastalar için tedaviyi oral veya parenteral olarak başlamanın eşit derecede etkili olduğunu, klinisyenin ajan seçimini lokal antimikrobiyal duyarlılık paternlerine (varsa) dayandırması ve seçimi izole üropatojenin duyarlılık testine göre ayarlaması (kanıt kalitesi: A; güçlü öneri) önerisini sunmaktadır [8]. Aynı şekilde İsviçre konsensüsü'de genel durumu iyi olan 60 günden büyük çocuklarda tedaviye oral veya parenteral olarak başlamanın eşit derecede etkili olduğunu belirtmiştir (kanıt kalitesi: yüksek; öneri: güçlü) [6]. NICE kılavuzu ise nedenini ayırmaksızın; ateşi olan 1 aydan küçük bebeklere, 1-3 aylık ateşi olan ve hasta görünen tüm bebeklere ayrıca WBC'si <5.000/mm^3 yada > 15.000 mm^3 olan 1 ila 3 aylık bebekler için parenteral antibiyotik tedavisi başlanmasını önermektedir [13]. Çocuklar için akut piyelonefritte tercih edilecek antibiyotiklerle ilgili sistematik derlemelerden veya randomize kontrollü çalışmalardan hiçbir kanıt tespit edilmemiştir [5]. Bu hususta kılavuzların getirdiği önerilerin çoğu yetişkin çalışmaları baz alınarak hazırlanmıştır. İYE tedavisinde ampirik olarak başlanması önerilen ilaç dozları ve öneriler tablo.2'de gösterilmiştir.

Tablo.2: İYE tedavisi için başlanması önerilen antimikrobiyal tedavi önerileri [6].

Antibiyotik	Dozaj	Maksimum günlük doz	Yorum
A. Üst İYE (piyelonefrit): intravenöz			
Amoksisilin	25-50 mg/kg/ doz × 3-4 (i.v)	12 gr	
Gentamisin	7.5 mg/kg/doz × 1 (i.v. / i.m.)		Yenidoğanlar ve pretermler için, yenidoğan antimikrobiyal kılavuzlarına da bakınız
Amikasin	15 mg/kg/doz × 1 (i.v. / i.m.)	1,5 gr	Yenidoğanlar ve pretermler için, yenidoğan antimikrobiyal kılavuzlarına da bakınız
Tobramisin	4-6 mg/ kg/doz × 1 (i.v. / i.m.)	7,5 mg/kg	Yenidoğanlar ve pretermler için, yenidoğan antimikrobiyal kılavuzlarına da bakınız
Seftriakson	50 mg/kg/doz × 1 (i.v. / i.m.)	2 gr	Yenidoğanlar ve pretermler için, yenidoğan antimikrobiyal kılavuzlarına da bakınız
Sefuroksim	33 mg/kg/doz × 3 (i.v. / i.m.)	4,5 gr	
Amoksisilin/klavulanat	25-50 mg/kg/doz × 3-4 (i.v. / i.m.)	12 gr	Doz amoksisilin bileşenine göre ayarlanır

B. Üst İYE (piyelonefrit): oral			
Amoksisilin/klavulanat	40 mg/kg/doz × 2 (p.o)	3 gr	Doz amoksisilin bileşenine göre ayarlanır
Sefpodoksim	4 mg/kg/doz × 2 (p.o)	400 mg	Yaş ≥ 30 gün
Sefuroksim	15 mg/kg/doz × 2 (p.o)	1 gr	
Amoksisilin	40 mg/kg/doz × 2 (p.o)	3 gr	
C. Alt İYE (sistit): oral			
Trimetoprim-sülfametoksazol	3-5 mg/kg /doz × 2	320 mg	Doz trimetoprim bileşenine göre ayarlanır Yaş > 30 gün; hiperbilirubinemide kontrendike
Amoksisilin	25 mg/kg /doz × 2 (p.o)	4 gr	
Amoksisilin/klavulanat	25 mg/kg/doz × 2 (p.o)	4 gr	Amoksisilin bazlı
Sefuroksim	15 mg/kg/doz × 2 (p.o)	1 gr	

Çocuklarda İsveç kılavuzları intravenöz tedavi başlanacaksa kültür sonuçlarını beklerken bir aminoglikozit ilavesiyle birlikte sefalosporin başlanmasını önermektedir. Akut piyelonefrit veya komplike İYE tedavisinde intravenöz sefalosporin (seftriakson veya seftazidim/avibaktam) ve intravenöz karbapenemlerin (ertapenem veya imipenem/silastatin) eşit derecede etkili olduğu gösterilmiştir [5]. Eğer tedaviye oral olarak başlanacaksa artan antibiyotik direnci nedeniyle trimetoprim-sülfametoksazol yerine ilk seçenek olarak sefalosporin (seftibuten) ile tedaviye başlanmasını önermektedir. Kültür antibiyogram sonuçlarına göre eğer mümkünse amoksisilin-klavulanat veya trimetoprim-sülfametoksazolle tedaviye devam edilmesi önerilmektedir [2]. Akut piyelonefrit, böbrekte terapötik konsantrasyonlara ulaşan bir antibiyotik ile tedaviye ihtiyaç duyan bakteriyel bir enfeksiyondur. Bu nedenle nitrofurantoin, fosfomisin ve pivmecillinam gibi böbrek dokusunda yeterli seviyelere ulaşmayan antibiyotikler akut piyelonefrit tedavisinde tercih edilmemelidir [5]. Ateşli İYE geçiren çocuklarda antimikrobiyal tedavinin toplam süresi için net bir kanıt yoktur. Bununla birlikte 90 günden küçük çocuklarda 7-10 günlük tedavi süresinin yeterli olduğu kabul edilmektedir [14]. Sepsis durumunda parenteral antibiyotiğin süresi uzatılabilir [6].

AAP'de benzer şekilde tedavi süresinin üst İYE için 7-14 gün olmasını önermektedir [8]. Aminoglikozit grubu antibiyotiklerin dozları böbrek fonksiyonlarına göre ayarlanmalı ve mümkün olduğunca tedavi süresi 7 günü geçmemelidir [5]. Alt üriner sistem yolu enfeksiyonlarında ise 5 günlük bir tedavi süresi yeterli görülmektedir [2].

Takip

İlk tanıdan ve ampirik antibiyotik tedavisinin başlamasından sonraki 3 ila 5. günlerde, tedaviye yanıtı değerlendirmek ve tanıyı doğrulamak için çocuklar klinik olarak gözden geçirilmelidir. İdrar kültüründe anlamlı bir üreme yoksa, ampirik antimikrobiyal tedavi durdurulmalı ve alternatif bir tanı değerlendirilmelidir. Tedavinin 3. gününde çocuk hala ateşli ise veya klinik durum düzelmemişse tanının yeniden gözden geçirilmesi, piyonefroz veya (peri) renal apse gibi diğer ayırıcı tanılar veya komplikasyonlar yönünden değerlendirilmesi gereklidir. (kanıt kalitesi: yüksek; öneri: güçlü) [6].

Antibiyotik Profilaksisi

Ateşli İYE geçiren çocukların nispeten az bir kısmında (%6-10) genellikle takip eden ilk bir yıl içerisinde tekrarlayan enfeksiyon görülür [11]. Enfeksiyon tekrarı için risk faktörleri yüksek dereceli reflü varlığı, 1 yaşın altında erkek çocuklar, kadın cinsiyet ve mesane barsak disfonksiyonudur [9]. Barsak eliminasyonunun sağlanması, yeterli miktarda sıvı alımı ve idrar bekletme davranışlarının engellenmesi İYE'nin tekrar etmemesi için oldukça önemlidir. Bunun yanında yüksek dereceli VUR'a sahip ve tekrarlayan ateşli İYE olan erkek hastalarda sünnet yapılması önleyici bir tedavi yaklaşımı olabilir. NIH (National Institute of Health) tarafınca yapılan çok merkezli, prospektif, randomize bir kontrollü bir çalışma olan RIVUR çalışmasında grade I-IV reflüsü olan 2 ay- 6 yaş aralığındaki 607 hastada antibiyotik profilaksisinin etkinliğini araştırılmıştır. İki yıllık takip süresi sonunda profilaksi alan (TMP-SMX) grupta tekrarlayan ateşli İYE oranı %50 daha az bulunmuş ancak profilaksi alanlar ile almayanlar arasında renal skar oluşumu açısından oransal bir farklılık saptanmamıştır [15]. Antibiyotik profilaksisinin süresi konusunda ise Avrupa Üroloji Kılavuzu tuvalet eğitimi tamamlanıp alt üriner sistem disfonksiyonu olmadığı gösterilinceye kadar VUR'u olan tüm çocuklara antibiyotik profilaksisi verilmesini önermektedir [4].

Kaynaklar

1.Mori R, Lakhanpaul M, Verrier-Jones K. Diagnosis and management of urinary tract infection in children: summary of NICE guidance. *BMJ*. 2007;335(7616):395-397. doi:10.1136/bmj.39286.700891.AD

2.Brandström P, Lindén M. How Swedish guidelines on urinary tract infections in children compare to Canadian, American and European guidelines. *Acta Paediatr*. 2021;110(6):1759-1771. doi:10.1111/apa.15727

3.Ladomenou F, Bitsori M, Galanakis E. Incidence and morbidity of urinary tract infection in a prospective cohort of children. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2015;104(7):e324-e329. doi:10.1111/apa.12992

4.Hoen LA 't, Bogaert G, Radmayr C, et al. Update of the EAU/ESPU guidelines on urinary tract infections in children. *J Pediatr Urol*. 2021;17(2):200-207. doi:10.1016/j.jpurol.2021.01.037

5.Summary of the evidence | Pyelonephritis (acute): antimicrobial prescribing | Guidance | NICE. Accessed December 17, 2022. https://www.nice.org.uk/guidance/ng111/chapter/Summary-of-the-evidence

6.Buettcher M, Trueck J, Niederer-Loher A, et al. Swiss consensus recommendations on urinary tract infections in children. *Eur J Pediatr*. 2021;180(3):663-674. doi:10.1007/s00431-020-03714-4

7.Recommendations | Urinary tract infection in under 16s: diagnosis and management | Guidance | NICE. Accessed December 17, 2022. https://www.nice.org.uk/guidance/ng224/chapter/Recommendations

8.Roberts KB, Subcommittee on Urinary Tract Infection SC on QI and M. Urinary Tract Infection: Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of the Initial UTI in Febrile Infants and Children 2 to 24 Months. *Pediatrics*. 2011;128(3):595-610. doi:10.1542/peds.2011-1330

9.Ammenti A, Alberici I, Brugnara M, et al. Updated Italian recommendations for the diagnosis, treatment and follow-up of the first febrile urinary tract infection in young children. *Acta Paediatr Oslo Nor 1992*. 2020;109(2):236-247. doi:10.1111/apa.14988

10. Absolute and relative accuracy of rapid urine tests for urinary tract infection in children: a meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2010;10(4):240-250. doi:10.1016/S1473-3099(10)70031-1

11. Subcommittee On Urinary Tract Infection. Reaffirmation of AAP Clinical Practice Guideline: The Diagnosis and Management of the Initial Urinary Tract Infection in Febrile Infants and Young Children 2-24 Months of Age. *Pediatrics*. 2016;138(6):e20163026. doi:10.1542/peds.2016-3026

12. Shaikh N, Mattoo TK, Keren R, et al. Early Antibiotic Treatment for Pediatric Febrile Urinary Tract Infection and Renal Scarring. *JAMA Pediatr*. 2016;170(9):848-854. doi:10.1001/jamapediatrics.2016.1181

13. Recommendations | Fever in under 5s: assessment and initial management | Guidance | NICE. Accessed December 17, 2022. https://www.nice.org.uk/guidance/ng143/chapter/Recommendations#management-by-the-paediatric-specialist

14. Desai S, Aronson PL, Shabanova V, et al. Parenteral Antibiotic Therapy Duration in Young Infants With Bacteremic Urinary Tract Infections. *Pediatrics*. 2019;144(3):e20183844. doi:10.1542/peds.2018-3844

15. RIVUR Trial Investigators, Hoberman A, Greenfield SP, et al. Antimicrobial prophylaxis for children with vesicoureteral reflux. *N Engl J Med*. 2014;370(25):2367-2376. doi:10.1056/NEJMoa1401811

OLGULARLA ERKEN PUBERTE

Yasemin Denkboy Öngen

Erken Puberte, cinsel karakterlerin etnik ve ırka göre beklenen yaştan daha önce ve hızlı bir tempoda ilerlemesi olarak tanımlanır. Bu durum için belirlenen yaş sınırları şunlardır: Kızlarda: 8 yaş (Telarş), Erkeklerde: 9 yaş (Testis Volümü artışı). Erken pubertenin nedeni kız hastaların %90'ında, erkek hastaların ise %25-60'ında idiopatiktir. Erkeklerde, organik santral sinir sistemi patolojileri daha sık görülür. En sık rastlanan organik lezyon Hipotalamik Hamartomdur. Ayrıca, genetik faktörler (*MKRN3, KISS1/KISSR, DLK1*) ve çevresel faktörler/beslenme de etiyolojide rol oynayabilir. Erken puberte, hormon salınım mekanizmasına göre iki ana başlıkta sınıflandırılır: Santral Erken Puberte (SEP): GnRH salınımının erken aktivasyonu ile karakterizedir. Periferik Erken Puberte (PEP): GnRH salınımından bağımsız olarak gelişir. PEP'te FSH ve LH genellikle prepubertal kalırken, seks steroidleri (östrojenler veya androjenler) artar. Bu artış gonadların oto-aktivasyonu, ekzojen alım veya adrenal kaynaklı steroidler yoluyla olabilir.

Santral Erken Puberte Tedavisi: SEP tedavisinde temel amaçlar şunlardır: Pubertal ilerlemeyi durdurmak/yavaşlatmak, Hızlı kemik yaşı ilerlemesini yavaşlatarak veya durdurarak, erişkin boy kısalığını önlemek, Psikososyal sorunları gidermek. Tedavide GnRH analogları kullanılır. Bu analoglar, Hipofiz gonadotropin hücrelerinin desensitizasyonuna neden olur. Tedavi başarısı, pubertal ilerlemenin durdurulması, büyüme hızının ve kemik matürasyonunun yavaşlatılması ile değerlendirilir. Özellikle 6 yaş altı kızlarda yüksek boy kazancı elde edilirken, 8 yaş üstü hastalarda boy kazancı değişken veya azdır.

Periferik Erken Puberte Yönetimi: Periferik erken pubertede GnRH analogları etkisizdir (santralize olmadıkça). Over kisti gibi durumlarda amaç, östrojenin etkisini bloke etmek veya üretimini azaltmaktır ve tedavi genellikle aromataz inhibitörleri ile yapılır.

Prematür Telarş: Erken puberte ile karışabilen bir durum olan Prematür Telarş, kızlarda 8 yaş öncesinde (özellikle 2 yaş altında) meme gelişimini ifade eder. Bu durumda sekonder cinsiyet karakterleri eşlik etmez; büyüme ve kemik yaşı ilerlemesi normaldir. Ultrasonografide uterus ve overler prepubertal kalır, ancak 9 mm'den küçük çok küçük over kistleri görülebilir.

HİPOKSİK İSKEMİK ENSEFALOPATİ

Özge Sürmeli Onay

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı

Doğum ve doğum eylemi sırasında meydana gelen, gaz değişiminin bozulması veya yetersiz kan akışına bağlı olarak kalıcı hipoksemi ve hiperkapniye yol açan durum perinatal asfiksi olarak tanımlanmaktadır. Multisistemik etkilenme gerçekleşmekte, hipoksik iskemik ensefalopati ise uzun dönemde nörolojik sekellere sebebiyet vermektedir. Hipoksik iskemik ensefalopatinin tedavisinde kanıtlanmış tek nöroprotektif tedavi terapötik hipotermidir. Sarnat Sarnat evrelendirmesine göre klinik olarak evre 2-3 olan bebekler ve diğer tedavi endikasyonlarını karşılayan bebeklere aktif soğutmaya bir an evvel başlanmalı, ne kadar erken başlanırsa etkinlik o kadar artmaktadır. Medikolegal açıdan kayıtların özenle tutulması, Apgar skoru ve kord kan gazının kaydedilmesi ve ailenin bilgilendirilmesi çok önemlidir. Hasta uygun merkeze sevk edilse bile ilk 6 saat içinde pasif hipoterminin başlanmış olması gerekmektedir. Bebeğin transport sırasında sık sık vücut sıcaklığı kontrol edilmeli,optimal rektal ısı 33.5-34.5 °C'dir. 72 saat süren terapötik hipotermi mutlaka düzey 3 yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yapılmalıdır. Bebeğin hemodinamik, hematolojik ve nörolojik monitorizasyonu gereklidir. Yenidoğan uzmanları, nörologlar, radyologlar, rehabilitasyon uzmanları tarafından uzun dönemde de multidisipliner izlem gerekmektedir. Destek tedavilerde agresif sıvı resusitasyonundan kaçınmak, hiperoksi, hipoksi, hiperkarbi, hipokarbi olmayacak şekilde uygun ventilasyonun sağlanması, kardiyorespiratuar ve metabolik destek çok önemlidir. Manyetik rezonans görüntüleme için ideal zamanlama soğutma tedavisinin bitiminden sonra 4-5. günlerdir. Uzun vadede serebral palsi açısından yakın izlem gerekmektedir. Güncel olarak evre 1 hipoksik iskemik ensefalopatili bebeklerin soğutulması yönünde görüşler artmaktadır ve bu alanda prospektif çalışmalar yürütülmektedir.

KOLLAP SİLE BAŞVURAN BEBEK

Melek AKAR

Yenidoğan döneminde ani kollaps, hızlı tanı ve müdahale gerektiren acil bir durumdur. Metabolik nedenler, özellikle üre siklusu defektleri, bu tablonun önemli fakat sıklıkla gözden kaçabilen etiyolojilerindendir. Bu sunumda hiperamonemi ile prezente olan ve hemodiyaliz gerektiren bir yenidoğan olgusu sunulmuştur.

$38^{6/7}$ haftalık, 3700 g doğan erkek bebek, yaşamın ikinci gününde emmeme, kusma ve hipoaktivite yakınmalarıyla başvurdu. Vital bulgularında takipne ve hafif hipotonisite saptandı. Kan gazında respiratuvar alkaloz (pH: 7.56, pCO_2: 27 mmHg), biyokimyasal incelemede amonyak düzeyi 350 µmol/L olarak bulundu. Hiperamonemi etiyolojisine yönelik metabolik taramada keton (-), laktat 1.7 mmol/L idi. Kan sitrülin düzeyi düşük, idrarda orotik asit düzeyi yüksek saptandı. Üre siklusu defekti ön tanısıyla protein alımı kesilerek yüksek glukoz infüzyonu, sodyum benzoat, arjinin, karnitin va karglumik asit tedavileri başlandı. Amonyak düzeyinin 700 µmol/L'ye yükselmesi üzerine acil hemodiyaliz uygulandı. İzlemde amonyak düzeyleri normale döndü. Olguya genetik değerlendirmede ortitin transkarbamilaz eksikliği tanısı koyuldu, aileye genetik danışma verildi.

Yenidoğan döneminde açıklanamayan kusma, hipoaktivite ve alkaloz varlığında hiperamonemi mutlaka akla gelmelidir. Üre siklusu defektleri, metabolik kollapsın önemli nedenlerinden biridir. Erken tanı, protein alımının kesilmesi, yüksek glukoz infüzyonu ve gerekirse hemodiyaliz uygulaması, mortalite ve nörolojik sekel gelişimini azaltmada kritik öneme sahiptir.

NEONATAL İNME

İpek Güney Varal

Neonatal inme (stroke) intrauterin dönemden başlayarak postnatal 28.güne kadar olan erken beyin gelişim sürecinde gerçekleşen bir fokal serebrovasküler hasarlanmadır. Yenidoğanlarda hipoksik iskemik ensefalopatiden (HİE) sonraki ilk 72 saataki 2. en sık nöbet nedenidir. Çocukluk çağına göre neonatal dönemde 6 kat daha sık görülmektedir. Neonatal arteriyel iskemik inme (NAİS) term bebeklerde 1/1100 ila 1/4000, serebral sinovenöz tromboz (SSVT) ise 2,6-12/100.000 doğumda görülür. Klinik prezentasyon zamanına göre akut ya da presumed/geç şeklindedir. Tutulum arteryel ya da venöz olabileceği gibi tutulum tipi hemorajik, iskemik ya da ikisi beraber olabilir. En sık görülen NAİS ve sol orta serebral arter (MCA) tutulur. Venöz tutulumda ise SSVT olup özellikle term bebeklerdeki intraventrikuler hemoraji da ve talamus hemorajilerinde akla gelmelidir. Tanıda ilk aşamada kraniyal ultrasonografi (USG) yapılsa da kesin tanı Diffüzyon-MR ve MR anjiografi ile konur. Görüntülemede zamanlama önemlidir. İskemiden dakikalar sonra sıvı moleküllerin difüzyonu bozulsa da ilk 48 saatte görüntü oturmayabilir ideali 5. gün civarı çekmektir. Daha pseudonormalizasyon olabileceği için 7 gün ve sonrasında T2 Flair MR daha güvenilirdir. Geç dönemde Difüzyon tensör görüntüleme traktografisi, inen motor yollarda olası Wallerian dejenerasyonuna bağlı haritalama yapılabilir. Tedavide ilk aşamada nöbet kontrolü ve destek tedavi yapılır. Antikoagülan verilen tek inme SSVT'dir. Motor tutulum özellikle arteryellerde daha fazladır. Prognoz total MCA tutulumunda kötü olup hemiparetik cerebral palsye yol açabilir. En çok üst ekstremite tutulur. Epilepsi, hayatta kalanların yaklaşık %15-%40'ında görülür. Dil gelişimi genelde korunsa da okul çağında öğrenme güçlükleri, davranış ve uyum problemleri görülebilir. Nöroplastisite sayesinde erken dönemde rehabilitasyona başlanarak fizyoterapi ve ergoterapi ile olumlu sonuçlar alınabilir.

ÇOCUKLARDA OBEZİTE TEDAVİSİNDE YENİLİKLER

Veysel Nijat Baş

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Çocukluk çağı obezitesi, son yıllarda dünya genelinde hızla artan ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Obezitenin erken yaşta başlaması, erişkin dönemde diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar ve psikososyal sorunlara zemin hazırlar.

Günümüzde obezite tedavisinde sadece kilo kaybı değil, uzun vadeli metabolik denge ve yaşam tarzı değişikliği de hedeflenmektedir. Yeni tedaviler arasında GLP-1 reseptör agonistleri (liraglutid, semaglutid gibi) öne çıkmaktadır. Bu ilaçlar, iştahı azaltarak ve mide boşalmasını yavaşlatarak vücut ağırlığını kontrol altına alır. Özellikle adölesanlarda yapılan çalışmalarda, yaşam tarzı değişikliklerine ek olarak kullanıldığında etkili sonuçlar elde edilmiştir. Dahası hastalığın asıl sorununa yönelik tedavilerde (setmelanotid gibi) tedavisi olmayan bazı durumlarda kullanılmaya başlanmıştır. Bunun yanında, tele sağlık mobil uygulamalar aracılığıyla kişiye özel beslenme ve egzersiz takibi yapılabilmesi, davranış değişikliği programlarının etkinliğini artırmaktadır. Ayrıca mikrobiata temelli *ve probiotik uygulamaları* da enerji metabolizmasını olumlu yönde etkileyebilecek potansiyele sahiptir. Bazı ağır olgularda, multidisipliner ekiplerin değerlendirmesiyle bariatrik cerrahi seçenekleri gündeme gelebilmektedir; ancak çocuklarda bu yöntem dikkatli hasta seçimi gerektirir.

Sonuç olarak, çocukluk çağı obezitesinin yönetiminde klasik diyet ve egzersiz yaklaşımlarının ötesine geçilmekte, multidisipliner ve bireyselleştirilmiş tedavi stratejileri ön plana çıkmaktadır. Bu yenilikçi yöntemlerin uzun dönem güvenlilik ve etkinlik sonuçlarını ortaya koyacak geniş ölçekli çalışmalar, gelecekteki klinik uygulamalara yön verecektir.

ÇOCUKLARDA KABA MOTOR GELİŞİMİN GECİKMESİ: ÇOCUĞUM YÜRÜMÜYOR

Müjgan ARSLAN

Gelişim, genetik ve çevresel faktörler arasındaki etkileşim sonucu, işlevlerinin değişmesi ve artmasıdır. Çocuklarda büyüme ve gelişme intrauterin dönemde başlar ve ömür boyu sürer. Gelişimsel işlevlerin başarıldığı yaşlar arasında bireysel farklılıklar görülebilir. Normal sınırlar arasında kalan bu değişkenlik; cinsiyet, genetik, sosyokültürel, kişilik, beslenme, bakım gibi çeşitli faktörlerden etkilenir. Çocukların temel gelişim alanları; motor, iletişim, bilişsel, sosyal-duyusal alanlardır. Kaba motor gelişim, merkez sinir sisteminin olgunlaşması ile ilerleyen, basit refleks hareketlerinden zamanla kasların istemli kontrolüne doğru ilerleyen bir süreç olup; baş kontrolü, oturma, yürüme gibi büyük kas gruplarının kontrol edildiği becerileri kapsar. Motor gecikme, beklenen zamanda bu becerilere ulaşamama olarak tanımlanır. Motor alanda gecikme her zaman ciddi bir problem anlamına gelmez, ancak nadiren, nutrisyonel eksiklikler, genetik hastalıklar, metabolik hastalıklar, serebral palsi, sinir ve kas hastalıkları gibi önemli hastalıkların ilk belirtisi olabilir. Öykü, ayrıntılı sistemik ve nörolojik muayene, laboratuvar tetkikleri ile hastalar değerlendirilir. Kreatin kinaz yüksekliği, fasikülasyon, dismorfik bulgular, eklem kontraktürü, organomegali, tonus artışı/azlığı, kazanılmış motor basamaklarda kayıp gibi kırmızı bayrak bulguları olan hastalar, çocuk nöroloji hekimine yönlendirilmelidir. Motor gelişimdeki gecikmenin erken tespiti; tanısal tetkik, takip, tedavi ve hasta yaşam kalitesi açısından önemlidir. Bu amaçla, çocukların gelişimi yakından takip edilmeli, yakınması olmasa da tüm çocuklar 9,18, ve 30. aylarda, tüm alanlarda standart tarama programına alınmalı, gelişim gecikmesi erken dönemde belirlenebilmeli, böylece gerekli alanlardaki uygun destekler erken dönemde verilebilmelidir.

YENİDOĞANDA PROTEKTİF BAKIM

Nurgül TEKİN

SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Kliniği

Doğum odasındaki protektif bakım uygulamaları arasında geç kord klempleme yer alır. Doğum öncesinde ekip tarafından mutlaka göbek kordonu klempleme planı yapılmalıdır. (NRP) DSÖ, sağlıklı term bebeklerde doğum sonrası 60 sn beklenmesini önermektedir. Fetal distresin eşlik etmediği prematüre doğumlar dâhil tüm doğumlarda göbek 30 saniyeden önce kesilmemelidir. Geç kord klempleme; doğumdan sonra kan basıncını desteklemek için ilaç gereksiniminde azalma, hastane sürecinde daha az kan transfüzyon deneyimi, hematolojik verilerde iyileşme, nörogelişimsel sonlanımı iyileştirir, sağkalımda muhtemel artışı sağlar. Doğum sonrasında bebek odasındaki ısıyı korumak için; radyant ısıtıcı önceden açılmalı, tüm işlemler radyant altında yapılmalı, bebek önceden ısıtılmış havlular ile hemen kurulanmalı ve kesinlikle yıkanmamalıdır. Yenidoğanlarda konjunktivit oluşumunu önlemek amacıyla doğum sonrası ilk 1 saat içerisinde gentamisin göz damlası uygulanmaktadır. Yenidoğanın hemorajik hastalığını önlemek amacıyla; tüm bebeklere doğumdan hemen sonra 1 mg K vitamini kas içine yapılmalıdır. Doğum ağırlığı 2000 gramın üzerinde olan her bebeğe hepatit B aşısı intramüsküler olarak yapılır.

Yenidoğanın beyin gelişimini korumak ve desteklemek amacıyla, yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde (YYBÜ) etkili ve tutarlı bir nöroprotektif bakımın sunulması büyük önem taşımaktadır. İntraventriküler kanama (İVK), prematürelerde doğum sonrası ilk 72 saat içerisinde sık rastlanan ciddi nörolojik komplikasyonlardan biridir. Hemşirelerin bebeğin fizyolojik stabilitesini sağlamak üzere hemodinami, ventilasyon, sıvı ve nutrisyonel destek yönetimi alanlarında uyguladıkları girişimler, bebeğin gelişimsel ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde bütünleştirilmiş gelişimsel bakım çerçevesinde planlanmalıdır.

YDYBÜ'de İVK'da nöroprotektif hemşirelik girişimleri arasında; başın orta hat pozisyonunda ve 15-30° yüksekte tutulması, bez değişimi sırasında bacakların yükseltilmemesi, hızlı kan alımları-volüm değişimlerinden kaçınmak, etkin ventilasyonun sağlanması, aspirasyondan kaçınmak, hızlı hacim sıvı ve nütrisyonel destekten kaçınmak ve bütünleştirilmiş gelişimsel bakım uygulamalarından yararlanmak yer almaktadır. Bu bakımların bundle paketine neonatal küme bakımı denilmektedir. Literatürde pek çok çalışmada neonatal küme bakımın İVK'yı azaltıcı olumlu etkilerine değinilmiştir.

Bir diğer protektif yaklaşım hastane kaynaklı enfeksiyonları önlemektir. Santral kateter enfeksiyonları ve ventilatör ilişkili pnömoni gelişimi YDYBÜ'de en sık rastlanan hastane kaynaklı enfeksiyonlardır. Bunların önlenmesinde en basit ve en ucuz enfeksiyon kontrol yöntemi el hijyeninin sağlanmasıdır.

AKRAN ZORBALIĞI

Gonca ÖZYURT

Zorbalık, tüm insanları; yaşına, cinsiyetine, etnik kökenine, dini inancına veya sosyoekonomik durumuna bağlı olmaksızın, her ortamda, bir veya birden çok zamanda etkileyebilen ve dünyanın her yerinde yaygın olarak görülen bir sorundur. Tüm dünya ülkelerini ilgilendiren zorbalığın okullarda yaygınlaşması çocukların ve gençlerin fiziksel ve psikososyal sağlığını tehdit etmektedir. Zorbalığın öğrenciler için ciddi bir travma olduğu etkilerinin okul dönemi ile sınırlı kalmayıp yaşam boyu sürdüğü ve toplum sağlığını da olumsuz etkilediği kabul edilmektedir. Zorbalık ile ilgili ilk tanımlamayı, bu konuda ilk bilimsel çalışmaları başlatan Olweus yapmıştır. Olweus zorbalığı, bir kişinin sürekli ve düzenli bir şekilde bir veya daha fazla kişinin olumsuz davranışlarına maruz kalması şeklinde tanımlamıştır. Olweus bir eylemin zorbalık olarak tanımlanabilmesi için üç temel ölçütün olması gerektiğini belirtmiştir . Kasıtlı olarak zarar verme amacı güden saldırgan davranışlar olması ve zorbanın bu tür eylemleri bir kez değil sürekli yapması, zorba ve kurban arasında fiziksel ya da psikolojik açıdan bir güç dengesizliğinin olması ve son olarak ta kurbanın zorbaya karşı kendini savunamayacak durumda hissetmesi gerekir Olweus üç tip zorbalıktan bahsetmektedir: Sosyal dışlama, fiziksel ve sözel zorbalık. Bu zorbalık çeşitlerinden fiziksel ve sözel zorbalık gözlenebilir olduğundan dolayı doğrudan zorbalık içinde yer alırken, soysal dışlama dolaylı zorbalık olarak tanımlanmaktadır

ÇÖLYAK KRİZİ OLGU TAKDİMİ

Başak Yaşam Çınar Topal

Giriş:Çölyak hastalığı, gluten alımı sonrasında gelişen, ince bağırsağı etkileyen, çoklu organ tutulumuyla gidebilen otoimmün, kronik bir hastalıktır. Villuslarda hasarlanma sonucunda malabsorbsiyon meydana gelmektedir. Hastalık hayatın herhangi bir zamanında değişik klinik tablolarla ortaya çıkabildiği gibi, nadir olarak ölümcül bir komplikasyonu olan Çölyak krizi klinik tablosuyla da ortaya çıkabilir.

Olgu Sunumu: Onsekiz aylık kız olgu tekrarlayan ishal atakları, kilo alamama nedeniyle başvuran hastanın ilk ishal atağını on aylıkken geçirdiği, mükerrer ishal nedenli hastane yatışlarının bulunduğu, dış merkezde kronik ishal etiyolojisine yönelik tetkik edildiği ancak ishali gerilemeyen ve şikâyetlerine ateş, genel durum bozukluğu eklenmesi üzerine merkezimize sevk edildi.

Fizik muayenesinde bilinci açık, malnutre görünümdeydi. Boy, baş çevresi ve vücut ağırlığı persentilleri <3p ve BGA%79 saptandı. Tetkiklerinde anemi, trombositopeni, hipokalsemi, hipopotasemi, hipomagnezemi, akut faz reaktanları yüksekliği, direkt biluribinemi ve koagülasyon bozukluğu mevcuttu. Sepsis ve DIC düşünülürek tedavisi planlandı.Kronik ishal etyolojisine yönelik gönderilen tetkiklerde Çölyak serolojisi pozitif saptandı. Olgunun elektrolit dengesizliği, dirençli metabolik asidozu, koagülopatisi ve malnütrisyon bulguları nedeniyle çölyak krizi düşünüldü. HLA doku tiplendirmesi HLA DQB1*02, HOMOZİGOT + + sonuçlandı. Dış merkez biyopsi materyallerinde duodenum biyopsisi "Çölyak Hastalığı, Modifiye Marsh Tip 3b" ile uyumlu bulundu. Hastanın besin alerjisi ve çölyak birlikteliği bulunması nedeniyle beslenmesi glutensiz ve süt proteini dışlanacak şekilde aminoasit bazlı formüla ile düzenlendi. Kliniği stabilleşen, kilo alımı olan, ishali olmayan hasta taburcu edildi.

Tartışma:Çölyak krizi acil, hayatı tehdit edici ve ciddi bir komplikasyondur.Kronik ishali olan hiponatremi, hipokalemi, hipoalbüminemi, metabolik asidoz tablosunda gelen hastalarda, mortalitesi yüksek bir komplikasyon olan akut çölyak krizi göz önünde bulundurulmalıdır.

LAKTAZ ENZİM EKSİKLİĞİ: İKİ OLGU SUNUMU

Zeynep MUŞTUCU[1], Nergis KARAYEL[1], Burak TULA[1], Taner ÖZGÜR[1]

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

1. Giriş

Laktaz enzimi, ince bağırsak fırçamsı kenarında yer alan ve laktoz sindirimi için gerekli olan bir disakkaridazdır.

Neonatal başlangıçlı konjenital laktaz eksikliği oldukça nadir olup zamanında tanı koyulamazsa hayatı tehdit edecek düzeyde dehidratasyon gelişmesine sebep olabilir. Çeşitli nedenlerle (Akut gastroenterit, inflamatuar bağırsak hastalığı, çölyak hastalığı vb.) ince bağırsak mukozasında hasarlanmaya bağlı gelişen sekonder laktaz eksikliği ise daha yaygın olup uygun değerlendirme yapılmadığında gereksiz ve uzun süreli diyet kısıtlamalarına neden olabilir.

2. Amaç

Bu bildirinin amacı, iki farklı etyolojiden kaynaklanan laktaz eksikliği olgularının klinik özelliklerini, ayırıcı tanı sürecini ve tedavi yaklaşımlarını sunmaktır.

3. Yöntem

Olgular eğitim amaçlı, literatürle uyumlu olacak şekilde tasarlandı, gerçek hasta verilerini içermemektedir. İlki neonatal dönemde başlayan konjenital laktaz eksikliği, diğeri ise rotavirüs gastroenteriti sonrası gelişen sekonder laktaz eksikliği olmak üzere iki olgu oluşturuldu. Anamnez, fizik muayene, laboratuvar bulguları (dışkı pH, redüktan madde, gaita sindirim testi), klinik seyir ve tedavi yanıtları anlatıldı.

4. Bulgular

Olgu 1: Term doğan 18 günlük erkek bebekte doğumdan itibaren bol, sulu ve köpüklü ishal yakınması mevcuttu. Dehidrate şekilde acile başvuran hastanın tetkiklerinde metabolik asidoz, hiponatremi, hipopotasemi, hiperkalsemi saptandı. Dışkı pH <5.5, redüktan madde (+++) olup laktozsuz mama ile semptomların hızla düzelmesi konjenital laktaz eksikliğini destekledi. Genetik ile tanı doğrulandı.

Olgu 2: Dört yaş erkek çocukta iki hafta önceki rotavirüs enfeksiyonu sonrasında süt ürünleri tüketimiyle ilişkili gaz, karın ağrısı ve sulu dışkılama izlendi. Fizik muayenesi doğal olup yakınmalar geçici laktoz intoleransı ile uyumluydu. Diyet düzenleme ve kısa süreli laktoz kısıtlaması ile belirgin klinik düzelme sağlandı.

5. Sonuç

Neonatal dönemde inatçı osmotik ishal ve tartı alamama varlığında nadir görülen konjenital laktaz eksikliği akılda tutulmalıdır. Gastroenterit sonrası devam eden gastrointestinal yakınmalarda ise sekonder laktaz eksikliği sık görülen bir durum olup gereksiz uzun süreli laktoz kısıtlamalarından kaçınılmalıdır.

6. Anahtar Sözcükler: Laktoz, Laktaz, Malabsorbsiyon, İshal

FEBRİL NÖBET

Arzu Ekici

Febril nöbetler tipik olarak 6 ay ila 60 ay arası dönemde, SSS tutan bir enfeksiyon ya da belirlenmiş bir başka neden olmadan (elektrolit dengesizliği, metabolik bozukluk, intoksikasyon ve travma), önceden afebril nöbet geçirmemiş çocuklarda, ateşli (≥38 ^{0}C) bir hastalık sırasında görülen nöbet olarak tanımlanır. On beş dakikadan kısa süren, aynı gün içinde tekrarlamayan, jeneralize karakterli konvülziyonlar "basit febril konvülziyon" ; 15 dakikada uzun süren, fokal karakterli ve/veya 24 saat içerisinde tekrarlayan konvülziyonlar "komplike febril konvülziyon" olarak tanımlanmaktadır.

Altta yatan ciddi bir nedene bağlı nöbet ile ateş rastlantısal olarak ortaya çıkabilir. Bu nedenle ateş ve febril nöbet ayırıcı tanısı yapılması gerekmektedir. Basit febril nöbetlerde rutin EEG ve nörogörüntüleme önerilmemektedir. Tekraralyan, fokal veya uzun süren komplike febril konvülziyonu, nörolojik defisit veya gelişme geriliği olan, febril status geçiren hastalara EEG çekilmelidir. EEG çekimi en az bir hafta ertelenmelidir. Fokal nöbet geçiren, konvülziyon sonrasında fokal nörolojik bulguları olan ve nöromotor gelişim geriliği olan çocuklarda radyolojik görüntüleme gerekebilmektedir

İlk febril nöbetin 18 aydan önce geçirme, nispeten düşük ateş ile nöbet geçirme, nöbet öncesi ateşli dönemin kısa olması en önemli febril nöbet tekrarlama risk faktörleridir. Febril konvülziyon prognozu genellikle iyidir. Basit febril konvülziyonlarda %0.5, kompleks febril konvülziyon %4-6 epilepsi gelişim bildirilmiştir. Birden fazla ateşli nöbet, nörolojik gelişim geriliği ve ailede epilepsi öyküsü olması epilepsi gelişim risk faktörleridir.

Tekraralayan ve uzun süren febril konvülziyonda aralıklı proflaksi önerilmektedir. Febril status epileptikus geçiren, nöromotor gelişim geriliği olan, sık tekrarlayan komplike febril konvülziyonu olan çocuklara düzenli proflaktik antiepileptik ilaç önerilebilinir.

YENİDOĞAN HEMŞİRELİĞİ

Nurgül TEKİN

SBÜ Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Kliniği

Yenidoğan hemşireliği, doğumdan sonraki ilk 28 gün içindeki bebeklerin (yenidoğanların) fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişimlerini değerlendirerek bakımını sağlayan, bireyselleştirilmiş gelişimsel destekleyici ve aile merkezli bakım veren uzmanlık alanıdır. Yenidoğan hemşireliği mortaliteyi azaltan, yaşam kalitesini arttıran ve ailenin eğitimini de içine alan bir bakım sanatıdır.

Yenidoğan hemşiresinin görev ve sorumlulukları arasında doğrudan hasta bakımı, gelişimsel destekleyici bakım, aile merkezli bakım ve eğitim-danışmanlık hizmetleri yer alır. Yenidoğan hemşiresinin rolleri; bakım verici, eğitici/danışman, savunucu, karar verici, araştırmacı ve yönetici lider rolleridir. Özerklik, yararlılık, adalet ve zarar vermeme etik ilkelerine göre bakım hizmeti verirler.

Ülkemizde Yenidoğan hemşireliğinin dönüm noktası Resmi Gazete'de 19 Nisan 2011 tarihli 27910 sayılı Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik'in yayımlanmasıdır. Bu yönetmelikte Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği başlığı altında Yenidoğan Hemşiresi'nin tanımı yapılarak görev, yetki ve sorumlulukları açıklanmıştır.

Yenidoğan hemşiresi multidisipliner bakım vericidir. Cilt bakımı, göz, göbek bakımı, solunum desteği, termoregülasyonun sürdürülmesi, beslenmenin yönetimi, oral beslenmeye geçişte yenidoğanın desteklenmesi, günlük kilo takibi ve beslenme yönetimini sağlayan yenidoğanın bakımından primer sorumlu sağlık profesyoneli yenidoğan hemşiresidir. İlaç güvenliği ve doğru ilaç uygulayıcıdır. Yenidoğanın yoğun bakım sürecindeki enfeksiyon kontrolünde önemli rolü vardır. Yenidoğan bebeğin ağrı ve stres yönetiminde nonfarmakolojik ağrı giderici yöntemlerin en etkin uygulayıcısı yenidoğan hemşireleridir. Prematüre bebeğin en hassas bakımı olan intrakranial kanamayı önleyici beyin koruyucu bundle bakımını veren, prematürenin yaşam hakkını savunan primer bakım sağlayıcıdır. Yenidoğan hemşireleri yoğun bakımdaki her bir bebek için bireyselleştirici bakım sunar ve aileyi de bakıma dahil eder.

BEBEK KOLESTAZI

Yusuf Aydemir

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Çocuk Gastroenteroloji ve Hepatoloji BD.

Kolestaz; safra akımının bozulmasına bağlı olarak gelişen, safra asitleri, fosfolipitler, organik anyonlar ve kolesterol metabolizmasını etkileyen patolojik bir durumdur. Yenidoğan döneminde kolestaz, yaşamın ilk üç ayında konjuge bilirubin yüksekliği ile karakterizedir ve erken tanı ile tedavi hayati önem taşır. Biliyer atrezi en sık, genetik nedenler ise ikinci sıklıkta kolestaza yol açmaktadır. Değerlendirmede ilk basamak ayrıntılı öyküdür; prenatal, doğum ve postnatal döneme ilişkin bulgular metabolik, enfeksiyöz veya yapısal nedenlere yönelik ipuçları sağlar. Soygeçmiş özellikle akraba evliliklerinin sık olduğu toplumlarda metabolik hastalıklar açısından önemlidir. Fizik muayenede dismorfik bulgular, göz ve kardiyak anomaliler, hepatosplenomegali, akolik dışkı, nörolojik ve sistemik bulgular dikkatle değerlendirilmelidir. Laboratuvar incelemeleri basamaklı şekilde planlanmalı, öncelik tedavi edilmediğinde veya tedavisi geciktiğinde ciddi sonuçlar doğurabilecek, tedavisi mümkün hastalıklara verilmelidir. Tam kan sayımı, karaciğer fonksiyon testleri, tiroit fonksiyonları, idrar analizleri ve hepatobiliyer ultrasonografi ilk basamakta yapılmalıdır. Gerekli durumlarda viral serolojiler, metabolik testler, alfa-1 antitripsin düzeyi, genişletilmiş genetik incelemeler ve karaciğer biyopsisi uygulanabilir. Akolik dışkı varlığında biliyer atrezi ve mekanik obstrüksiyonlar öncelikle dışlanmalıdır. GGT düzeyleri PFIC alt tipleri ve diğer intrahepatik nedenlerin ayırıcı tanısında yol göstericidir. Tedavide altta yatan neden saptanmışsa hedefe yönelik yaklaşım esastır; bununla birlikte tüm kolestazlı bebeklerde yüksek kalorili–MCT ağırlıklı beslenme, yağda eriyen vitamin destekleri ve kaşıntıya yönelik farmakolojik tedaviler uygulanmalıdır. Uzamış sarılığı olan her bebekte direkt bilirubin bakılması gerektiği unutulmamalı, tanı süreci yürütülürken beslenme ve aşılamalar ihmal edilmemelidir.

AKILCI ANTİBİOTİK KULLANIMI

Deniz Camcı Erten

Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

Özet

Antibiyotikler, "simbiyozun zıttı" anlamına gelen *antibiyoz* kavramından doğmuş, modern tıbbın en önemli dönüm noktalarından birini oluşturmuştur. Ancak zaman içinde bilinçsiz ve yaygın kullanımları, antimikrobiyal direncin küresel bir halk sağlığı krizine dönüşmesine yol açmıştır. Bu durum, enfeksiyon hastalıklarının en sık görüldüğü çocukluk çağında daha belirgin bir tehdit haline gelmiştir.

Türkiye'de 18 yaş altı çocuklara yazılan reçetelerin önemli bir kısmı hâlâ antibiyotik içermektedir. En sık karşılaşılan enfeksiyonlar arasında akut tonsillofarenjit, otitis media, sinüzit, toplum kökenli pnömoni ve idrar yolu enfeksiyonları yer almaktadır. Bu tablo, çocukların enfeksiyonlara ve antibiyotiklere karşı verdikleri mücadelenin önemini vurgulamaktadır.

Akılcı antibiyotik kullanımı; enfeksiyonun doğru tanımlanması, uygun ajan seçimi, doz ve sürenin bireye özgü belirlenmesiyle mümkündür. Tedavi planında farmakokinetik ve farmakodinamik özellikler, yaşa bağlı fizyolojik farklılıklar ve ilaç etkileşimleri dikkate alınmalıdır. Gereksiz antibiyotik kullanımı yalnızca direnç gelişimini hızlandırmakla kalmaz; mikrobiyotayı bozarak uzun vadede astım ve metabolik hastalık riskini de artırabilir.

Dirençle mücadele, yalnızca hekimlerin değil tüm toplumun ortak sorumluluğudur. Akılcı antibiyotik kullanımı, çocukların sağlığına ve geleceğine yapılan en değerli yatırımdır.

Anahtar Kelimeler: Akılcı antibiyotik kullanımı, çocuk enfeksiyonları, antibiyotik direnci, mikrobiyota, farmakodinami

İMMÜN YETMEZLİK OLGULARI

Zuhal KARALI

SBÜ Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları

Giriş

Doğuştan gelen bağışıklık kusurları (DBK) veya primer immün yetersizlikler (PİY), bağışıklık sisteminin bir veya daha fazla bölümündeki genetik bozukluklardan kaynaklanır (1) . Doğuştan gelen bağışıklık kusurları genellikle tek gen mutasyonlarından kaynaklanan ve normal bağışıklık gelişimi ve işlevinin aksamasına yol açan 500'den fazla kalıtsal bozukluk grubunu kapsar (2). Ayrı ayrı nadir görülse de, toplamda bu durumların görülme sıklığı yaklaşık olarak 1:1000 ile 5:1000 arasındadır. Doğuştan gelen bağışıklık kusurlarının klinik görünümleri çok değişkenlik gösterir. Şiddetli veya beklenmeyen ajanlarla meydana gelen enfeksiyonlar, otoimmün ve otoinflamatuar hastalıklar, alerji ve maligniteleri içerir (3).

Olgu 1: Dokuz yaşında erkek hasta, sık tekrarlayan üst solunum yolu ve enfeksiyonları ile başvurdu. Fizim muayenede traube kapalı, dalak kot altında palpe diliyordu. IgG: 516 mg/dL (842-1943), IgA: 16 mg/dL (62-390), IgM: 54 mg/dL (54-392), Anti-HBs: <2.00 IU/mL(negatif) , Tetanus IgG: 0.095 IU/mL (negatif) saptandı. Hastanın Lenfosit alt grup tetkikleri normaldi. Hastanın genetik analizinde, TNFRSF13B (NM_012452.3) c.515G>A → p.Cys172Tyr mutasyonu tespit edildi. Hastaya intravenöz immün globulin replasman tedavisi 3 haftada bir 500 mg/kg ve antibiyotik profilaksisi olarak trimetoprim/sülfametoksazol başlandı. Tedavi sonrası enfeksiyon sıklığında belirgin azalma gözlendi.

Yaygın değişken immün yetmezlik: Hipogamaglobulinemi, aşı antikor yanıtının zayıf olması, tekrarlayan enfeksiyonlar (özellikle solunum yolu enfeksiyonları) ile artmış otoimmünite ve lenfoproliferasyonla karakterize heterojen bir hastalık grubudur. Bu hastalarının %6 -10 kadarında TNFRSF13B (TACI – Transmembran aktivatörü ve kalsiyum modüle edici siklofilin ligand etkileşimcisi)'de mutasyonlar gözlenebilir. TACI mutasyonu taşıyan bireyler daha yüksek oranda görülen otoimmünite ve lenfoproliferasyon açısından yakın takip edilmelidir. Erken tanı, immün replasman tedavisinin başlatılmasında ve prognozun belirlenmesinde kritik öneme sahiptir (6,7).

Olgu 2: Dokuz yaş kız hasta, tekrarlayan üst solunum yolu enfeksiyonu ve çabuk yorulma nedeniyle başvurdu. Fizik muayenede; Alın geniş, saç çizgisi geride, yer yer alopesi, kaşlar seyrek az, saçlar seyrek cansız, yumuşak ve hipopigmente cilt, frontal çıkıklık, klinodaktili, tırnakları distrofik değişlikler mevcut. Tam kansayımı, ıgler lenfosit alt grupları normaldi. Sendromik görünümü olan terlemede azalma olan hastadan ektodermal dispazi mutasyonları istenildi ve NFKBIA NM_020529.3 İntron 4 c.636+5G>A rs1290714319 Heterozigot mutasyonu saptandı.

Ektodermal displazi: Embriyonik gelişim sırasında ektoderm tabakasından türeyen dokuların anormal gelişimi sonucu ortaya çıkar. Belirgin alın çıkıntısı, çökük burun köprüsü gibi karakteristik yüz görünümü seyrek, ince, açık renkli saç (hipotrikoz), diş eksikliği (hipodonti, oligodonti veya anodonti), şekil bozukluğu veya konik dişler, displazik tırnaklar, terleme yeteneğinde azalma veya yokluk (hipohidroz veya anhidroz), bu da vücut ısısının düzenlenmesinde sorunlara yol açabilir. IgG düzeylerinde azalma, IgM ile IgA düzeylerinde azalma veya yükselme görülebilir. Polisakaritlere özgü antikor yanıtları zayıftır ve bakteriyel enfeksiyonlara karşı artan duyarlılıkla doğrudan ilişkilidir. Antijene özgü lenfosit proliferasyonu baskılanmıştır (8,9)

Olgu 3:Üç yaş 2 ay kız hasta, sık ÜSYE öyksü şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede genel durum iyi, aktif, epikantus, diplastik kulaklar, mikrognati, hipertelorizm, basık burun kökü, tekli kelimeler ile konuşuyor, nöromotor gerilik; tekli kelimeler ile konuşuyor, 3/6 sstolik ejeksiyon üfürümü mevcuttu. EKO sunda: VSD kapama, aortik ark onarımı, s/p subaortk ridge giderilmesi, PFO, AS ORTA, mevcuttu. Hastanın yapılan tetkiklerinde lenfosit alt gruplarından CD3,CD4,CD8 ab düşük saptandı. FISH analizinde: 22q11 kromozomal bölgesinde delesyon tespit edilmiştir. Tanımlanmış olan delesyon "DiGeorge sendromu" ile uyumlu olarak saptandı.
DiGeorge sendromu: Timus hipoplazisi ve hücresel bağışıklıkta bozulma DiGeorge sendromu (DGS), 22 kromozomda spesifik olarak 11.2 lokusunda (22q11.2) uzun koldaki mikrodelesyonundan kaynaklanan geniş bir fenotipik görünüm mevcuttur. Kardiyak anomaliler, tekrarlayan enfeksiyonlar, anormal yüz görünümü, timik hipoplazi veya aplazi, yarık damak, gelişimsel gecikme ve hipokalsemi bulunur. Timus hipoplazisi sonucu T hücre eksikliğine bağlı tekrarlayan sinopulmoner enfeksiyonlar görülmektedir. Kan ürünleri, gerekirse ışınlanmalı, CMV negatif olmalı ve transfüzyonla ilişkili greft-versus-host hastalığını önlemek için lökosit filtresi kullanılmalıdır (10).

Kaynaklar

1. Raje N, Dinakar C. Overview of Immunodeficiency Disorders. Immunol Allergy Clin North Am. 2015;35(4):599–623. doi:10.1016/j.iac.2015.07.001
2. Poli C, Aksentijevich I, Bousfiha A, et al. Human inborn errors of immunity: 2024 update on the classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee. J Hum Immunol 2025; 1:e20250003.
3. Stiehm ER, Sullivan K. Stiehm's Immune Deficiencies, 1st ed, Notarangelo LD, Holland SM, Cunningham-Rundles C, Fischer A (Eds), Elsevier, London 2014.
4. Picard C, Bobby Gaspar H, Al-Herz W, et al. International Union of Immunological Societies: 2017 Primary Immunodeficiency Diseases Committee Report on Inborn Errors of Immunity. J Clin Immunol 2018; 38:96.
5. Tangye, S.G., Al-Herz, W., Bousfiha, A. et al. Human Inborn Errors of Immunity: 2022 Update on the Classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee. J Clin Immunol 42, 1473–1507 (2022). https://doi.org/10.1007/s10875-022-01289-3

6.Salzer U, Grimbacher B. TACI deficiency - a complex system out of balance. Curr Opin Immunol. 2021 Aug;71:81-88. doi: 10.1016/j.coi.2021.06.004. Epub 2021 Jul 8. PMID: 34247095.
7.Ramirez N, Posadas-Cantera S, Langer N, et al. Multi-omics analysis of naïve B cells of patients harboring the C104R mutation in TACI. Front Immunol. 2022 Aug 16;13:938240.
8. Wright JT, Fete M, Schneider H, ey al. Ectodermal dysplasias: Classification and organization by phenotype, genotype and molecular pathway. Am J Med Genet A. 2019 Mar;179(3):442-447. 9. Plottova-Puech I, Cambazard F. Dysplasies ectodermiques hypohidrotiques [Hypohidrotic ectodermal dysplasias]. Ann Dermatol Venereol. 2002 Nov;129(11):1276-85.
10. Biggs SE, Gilchrist B, May KR. Chromosome 22q11.2 Deletion (DiGeorge Syndrome): Immunologic Features, Diagnosis, and Management. Curr Allergy Asthma Rep. 2023 Apr;23(4):213-222.

SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZUS

Hande Ilgaz Tüzen

İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Romatoloji Kliniği

1.Genel İlkeler ve Etiyopatogenez

Sistemik lupus eritematozus (SLE), çoklu organ tutulumu gösteren multisistemik bir otoimmün hastalıktır (1). Çevresel tetikleyiciler genetik yatkın bireylerde immün toleransı bozarak otoantikor üretimine yol açar; immün kompleks birikimi ve kompleman aktivasyonu ile inflamasyon, vaskülopati ve doku hasarı gelişir (2). Çocukluk çağında daha nadir ancak daha ağır seyirli olup erken tanı ve doğru yönlendirme morbiditeyi azaltır.

2.Olgular

2.1. Olgu 1 (R.O., 14 yaş kız)

İki aydır her iki el parmaklarında şişlik-ağrı; son bir haftadır sol servikal şişlik, alopesi ve fotosensitif malar raş ile başvuran hastada alopesi, malar raş, sol servikal lenfadeopati, her iki el parmaklarında artrit saptandı. Hastadan enfeksiyöz artrit, tüberküloz, SLE, juvenil idiopatik artrit, malignite ön tanıları ile istenen laboratuvar tetkiklerinde anemi, sedimentasyon yüksekliği, antinükleer antikor (ANA) (1:1000 titre) pozitifliği, hipokomplementemi saptandı. Olgu SLICC 2012 ve EULAR/ACR 2019 kriterlerine göre SLE tanısı aldı (3,4). Hidroksiklorokin (HCQ), oral prednizolon ve metotreksat tedavileri başlandı.

2.2. Olgu 2 (Ş.D., 8 yaş erkek)

Bir aydır halsizlik ve bir ayda %16 kilo kaybı; iki gündür dispne şikayetleri ile başvuran hastada sol hemitoraksta solunum seslerinde azalma ve malar raş saptandı. Hastadan pnömoni, tüberküloz, SLE, malignite ön tanıları ile istenen tetkiklerinde anemi, sedimentasyon yüksekliği, proteinüri, ANA (1:640 titre), anti dsDNA pozitifliği ve hipokomplementemi saptandı. Olgu SLICC 2012 ve EULAR/ACR 2019 kriterlerine göre SLE tanısı aldı. HCQ, pulse metilprednizolon ve siklofosfamid tedavileri başlandı.

3. Klinik Bulgular

SLE çocukluk çağında çok değişken bir klinikle seyreder; en sık konstitüsyonel, mukokutanöz ve kas-iskelet sistemi bulguları görülür.

Hematolojik, renal, kardiyopulmoner ve nöropsikiyatrik tutulum da tabloya eşlik edebilir. Raynaud fenomeni, livedo retikülaris, vaskülitik döküntü gibi vasküler bulgular ve antifosfolipid antikor sendromu ile ilişkili tromboz görülebilir. Bu geniş yelpaze SLE'yi "büyük taklitçi" yapar; özellikle adölesan kız hastada multisistem yakınma varlığında SLE mutlaka akılda tutulmalıdır.

4. Laboratuvar Yaklaşımı

SLE şüphesinde başlangıç paneli tam kan sayımı, periferik yayma, biyokimya, tam idrar tetkiki ve kan basıncı ölçümü olmalıdır. ANA testi yalnız klinik şüphe varsa istenmelidir. Spesifik antikorlar ve kompleman açısından anti-dsDNA ve anti-Sm ile C3/C4 düzeyleri değerlendirilir; burada seri ölçümler ve düzey takibi tek bir ölçümden daha değerlidir.

5. Sınıflama ölçütleri

2019 EULAR/ACR sınıflama sisteminde ANA ≥1:80 giriş koşulu, klinik ve immünolojik kriterlerden oluşur. Toplam puan 10 ve üzeri ve en az bir klinik kriter olması sınıflandırma için yeterlidir (4). 2012 SLICC sınıflama sistemi ise klinik ve immünolojik kriterlerden oluşur. En az 1 klinik kriter ve 1 immünolojik kriter dahil olmak üzere 17 kriterden 4'ü veya biyopsiyle kanıtlanmış lupus nefriti sınıflandırma için yeterlidir (3). Bu ölçütlerin tanı değil araştırma/sınıflama amacıyla geliştirildiği unutulmamalıdır; klinik yargı esastır.

6. Tedavi ve Koruyucu İlkeler

Tedavi yaklaşımı hedefe yönelik bireyselleştirilmiş tedaviye dayanır. Hedef; düşük hastalık aktivitesi veya remisyon, organ hasarını ve ilaç toksisitesini en aza indirmektir. Bu bağlamda HCQ temeli, steroid tasarrufu, uygun immünsüpresiflerin zamanında eklenmesi ve aşı/infeksiyon profilaksisi bir bütün olarak ele alınmalıdır (5). Pediatrik hastalarda büyüme, puberte ve kemik sağlığı ayrıca gözetilmeli; güneşten korunma, D vitamini ve kalsiyum desteği, okul devamı ve psikososyal destek planı bakımın standardı olmalıdır (6).

7. Sonuç ve Öneriler

Çocukluk çağı SLE'sinde, özellikle adölesan kız hastada multisistem yakınma birlikteliği varsa SLE'yi mutlaka düşünmek gerekir.

Birinci basamak tetkiki olarak klinik şüphe varlığında tam kan sayımı, periferik yayma, biyokimya, tam idrar tetkiki, kan basıncı ölçümü yapılmalı. ANA yalnız klinik şüphede istenmelidir. Ağır proteinüri, yüksek sedimentasyon veya refrakter hipertansiyon, nörolojik bulgu, hızlı GFR düşüşü/oligüri, ağır sitopeni, pulmoner hemoraji varlığında hastalar hızla romatoloji kliniğine yönlendirilmelidir. Sonuç olarak, erken şüphe, doğru test, zamanında sevk üçlüsüne dayalı tutarlı bir ilk basamak algoritması, uzun dönem organ sağlığını anlamlı biçimde iyileştirir.

8. Kaynaklar

1. Harry, O., Yasin, S., & Brunner, H. (2018). Childhood-Onset Systemic Lupus Erythematosus: A Review and Update. *The Journal of pediatrics*, *196*, 22–30.e2. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.01.045

2. Tsokos, G. C., Lo, M. S., Costa Reis, P., & Sullivan, K. E. (2016). New insights into the immunopathogenesis of systemic lupus erythematosus. *Nature reviews. Rheumatology*, *12*(12), 716–730. https://doi.org/10.1038/nrrheum.2016.186

3. Petri, M., Orbai, A. M., Alarcón, G. S., Gordon, C., Merrill, J. T., Fortin, P. R., Bruce, I. N., Isenberg, D., Wallace, D. J., Nived, O., Sturfelt, G., Ramsey-Goldman, R., Bae, S. C., Hanly, J. G., Sánchez-Guerrero, J., Clarke, A., Aranow, C., Manzi, S., Urowitz, M., Gladman, D., … Magder, L. S. (2012). Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus. *Arthritis and rheumatism*, *64*(8), 2677–2686. https://doi.org/10.1002/art.34473

4. Aringer, M., Costenbader, K., Daikh, D., Brinks, R., Mosca, M., Ramsey-Goldman, R., Smolen, J. S., Wofsy, D., Boumpas, D. T., Kamen, D. L., Jayne, D., Cervera, R., Costedoat-Chalumeau, N., Diamond, B., Gladman, D. D., Hahn, B., Hiepe, F., Jacobsen, S., Khanna, D., Lerstrøm, K., … Johnson, S. R. (2019). 2019 European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology classification criteria for systemic lupus erythematosus. *Annals of the rheumatic diseases*, *78*(9), 1151–1159. https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2018-214819

5. Trindade, V. C., Carneiro-Sampaio, M., Bonfa, E., & Silva, C. A. (2021). An Update on the Management of Childhood-Onset Systemic Lupus Erythematosus. *Paediatric drugs*, *23*(4), 331–347. https://doi.org/10.1007/s40272-021-00457-z

6. Parodis, I., Girard-Guyonvarc'h, C., Arnaud, L., Distler, O., Domján, A., Van den Ende, C. H. M., Fligelstone, K., Kocher, A., Larosa, M., Lau, M., Mitropoulos, A., Ndosi, M., Poole, J. L., Redmond, A., Ritschl, V., Alexanderson, H., Sjöberg, Y., von Perner, G., Uhlig, T., Varju, C., … Boström, C. (2024). EULAR recommendations for the non-pharmacological management of systemic lupus erythematosus and systemic sclerosis. *Annals of the rheumatic diseases*, *83*(6), 720–729. https://doi.org/10.1136/ard-2023-224416

SÖZEL BİLDİRİLER

SÖZEL BİLDİRİ PROGRAMI

06 Kasım 2025, Perşembe
13:00 – 14:30
Online Sözel Bildiri Oturumu
Oturum Başkanı: **Murat Sütçü**

SS1 Büyüme Hormonu Kullanan Hastalarda Farklı Laboratuvarlarda Ölçülen IGF-1 Değerlerinin Tedavinin Düzenlenmesine Etkisinin Değerlendirilmesi
Benay Turan, Gülçin Arslan, Eren Er, Bumin Nuri Dündar

SS2 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hekimlerinin Yapay Zekaya Hazırbulunuşluğunun Değerlendirilmesi
Eren Güzeloğlu, Belen Ateş, Feyza Aydın Özgür

SS3 Hastane Dışı Doğumlar Üzerinden Göçmen Sağlığına Bakış: Çocuk Acil Servis Deneyimi
Tuğçe Kalın Güngör

SS4 Vitamin B12 Deficiency and Hematological Indices in Pediatric Hemoglobinopathies: A Comparative Study of Three Groups
Çiğdem El

SS5 Pediatrik Lenfoma ve İmmün Yetmezlik İlişkisi: Üç Olgu Sunumu
Hatice Mine Cakmak

SS6 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS7 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS8 Erken Neonatal Sepsiste Elektroensefalografi Bulguları ve Nöromotor Gelişim Değerlendirmeleri
Dilek Cebeci, Deniz Yaprak

SS9 Pediatrik Alerji-İmmünoloji Kliniğine Hışıltı Atakları Nedeniyle Yapılan Konsültasyonların Analizi
İkbal Nur Şafak, İdil Akay Hacı, Tuba Tuncel

SS10 Çocuk İmmünoloji Kliniğinden İstenen Konsültasyonların Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi
Rıza Yıldırım, Ayşe Pakel, Sanem Eren Akarcan

SS11 Alerjik Rinitli Çocuklarda Adenoid Hipertrofisi Sıklığı ve Semptomlarının Belirlenmesi
Ece Şenbaykal Yiğit, Seda Tunca, İlke Taşkırdı

SS12 Akut Fokal Bakteriyel Nefrit Olgularında Tanı, Tedavi ve İzlem Süreci: Tek Merkez Deneyimi
Gülce İmamoğlu, Pelin Abdal Yıldırım, Cemaliye Başaran, Eren Soyaltın, Seçil Arslansoyu Çamlar, Belde Kasap Demir

SS13 Travma Sonrası Stres Bozukluğu Tanılı Ergenlerde FKBP5 Gen Metilasyonu, Mizaç–Karakter Özellikleri ve Kronotipin Karşılaştırmalı İncelemesi
Yiğit Özaydın, Börte Gürbüz Özgür, **Buket Canlan Özaydın**, Bülent Bozdoğan, Hatice Aksu

07 Kasım 2025, Cuma

Prusa Salonu

09:45-10:45 Sözel Bildiriler 1

Oturum Başkanları: **Eren Er, Fatih Durak**

SS14 Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS15 Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Santral Kateter Uygulamalarının Retrospektif İncelenmesi
Elif Gökçe Ünal, İbrahim Murat Hirfanoğlu

SS16 Pediatri Servisinde Solunum Viral Etken Dağılımı ve Klinik Özellikleri; Tek Merkez Deneyimi
Damla Geçkalan, Yıldız Ekemen Keleş

SS17 Derin Boyun Enfeksiyonu Tanılı Pediatrik Olguların Değerlendirilmesi
Yıldız Ekemen Keleş, Damla Geçkalan, İzel Kutlu Can, Elif Kıymet, Hale Çitlenbik, Evren Girgin, Tankut Uzun

SS18 HPV Aşısı ve Ebeveyn Farkındalığı
Atilla Güray, Ayşe Şenay Şaşihüseyinoğlu

SS19 Çocuk Travma Acil Başvurularının Demografik Özellikleri: Tek Merkez Deneyimi
Engin Ertek

SS20 Tekrarlayan Febril Konvülsiyon İçin Risk Faktörleri
Merve Deniz Müftü, Tuğba Doğanç, Muhittin Bodur, Rabia Tütüncü Toker

SS21 İnfantil Epileptik Sendromların Klinik ve Genetik Çeşitliliği: Tek Merkez Deneyimi
Nihal Soylu, Yavuz Ataş

07 Kasım 2025, Cuma
Nicea Salonu
09:45-10:45 Sözel Bildiriler 2
Oturum Başkanları: **Ahmet Türkeli, İlke Taşkırdı**

SS25 Çocuk Endokrinoloji Kliniğinde Düşük Doz ACTH Testi Yapılan Hastaların Değerlendirilmesi
Berna Eroğlu Filibeli, Gülümay Vural Topaktaş, Bumin Dündar

SS22 Atopik Dermatitli Çocuklarda Egzama Şiddetine Etki Eden Faktörler
Zuhal Karalı

SS23 0–2 Yaş Alerjik Hastalığı Olan Çocukların Annelerinde Anksiyete, Siberkondri, İnternet Bağımlılığının Varlığı ve Bunları Etkileyen Faktörler
Başak Karafakılı, Ece Şenbaykal Yiğit, Özlem Bağ, İlke Taşkırdı, Sanem Eren Akarcan, İdil Akay Hacı, Seda Tunca, Gonca Özyurt, Tuba Tuncel

SS24 Obez Çocuklarda HbA1c ve 1 Saatlik Glikoz OGTT'nin Yerini Alabilir mi?
Meliha Bilici, Elçin Yıldırım

SS26 Çocuklarda Dislipidemi
İlhan Hazer, Deniz Yıldız, **Hazal Aydın**, Kardelen Kıllı, Veysel Nijat Baş

SS27 Hidrosefali Tanılı Çocuklarda Başvuru Yakınmaları, Laboratuvar Sonuçları ve Prognozlarının Değerlendirilmesi
Tahir Aydın, Zeynep Üze Okay, Berker Okay

SS28 TSH/ALT ve TSH/AST Oranları Valproik Asit Toksik Düzeyini Öngördürebilir mi?
Beste Kipçak Yüzbaşı

SS29 Beslenme Terapisine Ergoterapist Bakış Açısı
Ceren Oğuz

SS30 Emzirme Danışmanlığında Teknoloji Destekli Güncel Yaklaşımlar ve Hemşirenin Rolü
Şükran Avcı, Kübra Akcan

07 Kasım 2025, Cuma

Prusa Salonu

11:45-12:45 Sözel Bildiriler 3

Oturum Başkanları: **Gamze Gökalp, Osman Akdeniz**

SS31 Pediatrik Kraniofarengeoma Hastalarında Klinik Özellikler ve Endokrin Komplikasyonlar
Yasemin Funda Bahar, **Kürşat Çetin**, Mesut Parlak, Hale Ünver Tuhan, Ahmet Özak

SS32 Sağlıklı Çocuklarda Albümin Ile B12 Vitamini Arasındaki İlişki
Ferahnur Karaman

SS33 Akut Lenfoblastik Lösemi Tanılı Çocuklarda Nütrisyon Durumunun Değerlendirilmesi
Gülsen Erdem, Cengiz Bayram

SS34 QTc'nin Ötesinde: Sensorinöral İşitme Kaybı Olan Çocuklarda Kardiyak Elektrofizyolojik Denge İndeksinin Aritmik Risk Belirteci Olarak Değerlendirilmesi
Şeyma Kayalı, Nihal Durmaz

SS35 Kalp Yetmezlikli Süt Çocuklarının Değerlendirilmesinde Nt-Probnp Troponin ve 2012 Ross Sınıflamasının Yeri
Beyza Ayhan, Dolunay Gürses, Eyüp Aslan, Merve Oğuz, Emine Sayın, Münevver Yılmaz

SS36 İkinci Basmak Bir Hastanede Çocuk Kardiyolojisi Polikliniği'nde Tanı Alan Akut Romatizmal Ateş Hastalarının Klinik, Demografik ve Ekokardiyografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi
Eyüp Aslan

SS37 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS38 Siyanotik Konjenital Kalp Hastalıklarında Hematolojik Adaptasyonun Belirginliği: İnflamatuar Parametrelerle Karşılaştırmalı Bir Analiz
Damla Erden, Naile Fevziye Mısırlıoğlu, Hafize Uzun

07 Kasım 2025, Cuma

Nicea Salonu

11:45-12:45 Sözel Bildiriler 4

Oturum Başkanları: **Münevver Yılmaz, Emine Yurdakul Ertürk**

SS39 Turner Sendromlu Pediatrik Hastaların Klinik ve Demografik Özellikleri: Retrospektif Bir Değerlendirme
Zümrüt Kocabey Sütçü, Emel Hatun Aytaç Kaplan

SS40 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS41 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS42 Çocuklarda İzole Aldosteron Eksikliği: Dört Vakadan Elde Edilen Deneyimler
Gülümay Vural Topaktaş, Berna Eroğlu Filibeli, Bumin Nuri Dündar

SS43 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS44 Çocukluk ve Adölesan Dönemdeki Tiroit Nodülü ile Takip Edilen Olguların Klinik Seyrinin Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi
Sevim Onguner, Berna Eroğlu Filibeli, **Gülümay Vural Topaktaş**, Yeşim Kınacı, Bumin Nuri Dündar

SS45 Pediatrik Tip 1 Diyabetes Mellitus Olgularında Periferik Nöropati Açısından Sinir İleti Çalışmasının Değerlendirilmesi ve HbA1c, Vitamin D, Vitamin B12 Düzeylerine Göre İncelenmesi
Özlem Özsoy

SS46 Erken Ergenlikte Obezite Yükü: Santral Puberte Prekoks Olgularının Değerlendirilmesi
Meliha Esra Bilici, **Merve Tetik**

07 Kasım 2025, Cuma

Prusa Salonu

13:30-15:00 Sözel Bildiriler 5

Oturum Başkanı: Aslıhan Abbasoğlu, Tuğçe Nalbant

SS47 Santral Puberte Prekoks ve Prematür Telarş Olgularında Antropometrik Özelliklerin Karşılaştırılması
Berna Singin, **Kürşat Çetin**, Mesut Parlak

SS48 Short Sendromu; Daha Önce Bildirilmemiş Yeni Bir Varyant: PIK3R1 - c.1568+2T>C Mutasyon
Pelin Laleoğlu, Ahsen Selda Gündoğdu, Şebnem Özemri Sağ, Esra Çiftçi, Solmaz Çelebi, Mustafa Kemal Hacımustafaoğlu

SS49 Çocukluk Çağında Kemik ve Eklem Enfeksiyonlarının Klinik ve Mikrobiyolojik Değerlendirmes
Esma Tuğba Kaşıkçı Mermer, Damla Seyhanlı, Eda Karadağ Öncel, Nurşen Belet

SS50 Çocuklarda Nadir Bir Viral Etken Olarak Bocavirüs
Emre Çelik

SS51 Çocuk Hastalarda Viral Solunum Yolu Enfeksiyon Etkenlerinin Değerlendirilmesi
Gülsüm Kaya, Taner Adıgüzel, Mehtap Oskay, Vefik Arıca

SS52 Pediatri Kliniğinde Yatan Hastaların Kültür Sonuçlarının Değerlendirilmesi
Taner Adıgüzel

SS53 Pediatrik Döküntülü Hastalıkların Ayırıcı Tanısında Klinik ve Tanısal Ölçütler: Üçüncü Basamak Deneyimi
Sevgi Kuş, Dilek Yılmaz

SS54 Solunum Sistemi Paneli PCR ile Saptanan Mycoplasma Pneumoniae Enfeksiyonları: Tek Merkez Deneyim
Ümit Aslan Sarıtaş, **Şilem Özdem Alataş**, Dilek Yılmaz

SS55 Pnömokok ve Aşı Gerçeği: Üç Pnömokok Menenjitli Olgudan Öğrendiklerimiz
Deniz Camcı Erten, Şefika Elmas Bozdemir, Arzu Oto

SS56 Amoksisilin/Klavulanik Asit Alerjisi Şüphesi ile Başvuran Olgularda Sefuroksimin Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi
İbrahim Cemal Maslak, **Meliha Çankaya**, Muhammed Burak Selver

SS57 Çocuklarda Bruselloz: Klinik ve Demografik Özelliklerin Retrospektif Değerlendirilmesi – Tek Merkez Deneyimi
Ayşe Çakıl Güzin

SS58 Mezenterik Lenfadenit Tanısı Alan Çocuk Hastaların Etiyolojisinde Yersinia Enterocolitica ve Yersinia Pseudotuberculosis Rolünün Araştırılması
Fatıma Sevimli, Gürbüz Akçay, Ahmet Çalışkan

SS59 Çocukluk Çağı Tüberkülozunda Antitüberküloz Tedaviye Bağlı Gelişen Yan Etkiler
Esra Çiftci, Fatma Betül Seymen, Solmaz Çele

07 Kasım 2025, Cuma

Nicea Salonu

13:30-15:00 Sözel Bildiriler 6

Oturum Başkanları: Ece Koyuncu, Eyüp Aslan

SS60 Obezite Bağlı Hepatosteatoz Riskinin Belirlenmesinde Çocuk Yaş Grubu için Yeni Bir İndeks Oluşturulabilir
Müge Deveci, Gülçin Arslan, Eren Er, Bumin Nuri Dündar

SS61 Çölyak Hastalarında Alerjik Komorbiditeler ve İmmünolojik Parametrelerin Değerlendirilmesi
Emre Aygün, Tuğçe Göksu Yılmaz, Ezgi Yalçın Güngören

SS62 Çocuklarda Vitamin D Düzeyi ile Hepatosteatoz ve Metabolik Risk Faktörleri Arasındaki İlişki
Semra Bahar Akın

SS63 Bebek Beslenmesinde Yapay Zekâ: Planlar Bebek ve Çocuk Beslenme Göstergeleri ile Ne Kadar Uyumlu?
Menşure Nur Çelik

SS64 Çocukluk Döneminde Sağlıklı Yaşamın Telomer Biyolojisindeki Rolü
Handan Işıklar, Öykü Altınok, Merve Saraç Dengizek

SS65 Kistik Fibrozisli Çocuklarda Telerehabilitasyon Uygulamaları
Gözde Arıca, Erdi Kayabınar

SS66 Çocuk İstismarı ve İhmali: Hemşirelik Bakımı Açısından Değerlendirme
Özlem Çağlayan

SS67 Annelerin Sağlık Okuryazarlığı ile Ani Bebek Ölüm Sendromu Farkındalığı Arasındaki İlişki
Zehra Ayla İrem Aydınaydın, **Zehra Alpay Karagöl**, Sümeyye Ertek

SS68 Spor Lisesi Öğrencilerinde Antropometrik Ölçümler ile Değerlendirme
Hatice Zeynep Terzi, İnci Pınar Bilen, Sümeyye Ertek, Selin İnce Açıcı, Yavuz Selim Aydınalp, Hanım Bilge Eker, Büşra Özge Bezirganoğlu, Murat Tutanç

SS69 Adolesanlarda Sigara Bırakma Tedavileri: Güncel Yaklaşımların Kapsamlı Literatür Derlemesi
Merve Koşucu, Gökçe Aksanur

SS70 Çocuk Acil Servis'te Manuel Detorsiyon Uygulanan Olguların Değerlendirilmesi
Muhammed Mustafa Güneylioğlu, İsmet Kırmacı, Serpil Sancar, Murat Tutanç

SS71 Adolesan İntihar Girişimlerinde Sosyal Eğilimler ve Depresyon Etkileşimi: Bir Vaka-Kontrol Analizi
Çağdaş Yücel, **Şeyma Kayalı**, Ayçin Darıcı Sümer

SS72 Pediatri Pratiğinde Kromozom Anomalilerinin Sıklığı ve Klinik Özellikleri: Retrospektif Bir Değerlendirme
Betül Ekici, Ayça Kocaağa, Sevgi Yimenicioğlu

SS73 Pediatri Asistanlarında Nörofobi Düzeyi ve Çocuk Nörolojisi Alanındaki Eğitim İhtiyaçlarının Değerlendirilmesi: Anket Çalışması
Nur Çalışkan, Mehmet Furkan Kundak, Pakize Karaoğlu

07 Kasım 2025, Cuma

Prusa Salonu

16:15-18:15 Sözel Bildiriler 7

Oturum Başkanları: Yüksel Bıcılıoğlu, Duygu Çalışkan

SS74 Erken Bez Bırakımının İdrar Tutma Üzerine Rolü
Neslihan Çetin, Özgür Özdemir Şimşek

SS75 Lise Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığının Yeme Bozukluğu Davranışı, Sosyal Görünüş Anksiyetesi ve Benlik Saygısı ile İlişkisinin İncelenmesi
Hicran Altın, Filiz Orhon

SS76 7–15 Yaş Aralığındaki Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı Profili: Tek Merkezli Kesitsel Çalışma
Hicran Altın

SS77 LDL Yüksekliğinin En Sık Sebebi Olan LDLR Geni Mutasyonları ve Klinikleri
Bensu Zadeoğlu Kral, Aydan Sezgin Ersoy

SS78 Çocuk Acil Servise Sık Başvuru Nedeni Ateş ve Ebeveynlerin Tutumları
Tuğçe Nalbant

SS79 Retrospective Evaluation of Poisoning Cases Admitted to The Pediatric Emergency Department
Ceren Kalınbaçoğlu Doğan, Şehadet Akdeniz

SS80 0-6 Yaş Aralığında Çocuğu Olan Annelerin Ev Kazaları Konusunda Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi
Gamze Gökalp, Berna Cinbiş, Tuğçe Nalbant, Şefika Bardak

SS81 Epilepsi Hastalarında Nöbet Önleyici İlaç Kesilmesi Sonrasında Nöbet Tekrarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Retrospektif Bir Çalışma
Ömer Kaşkaya, Müjgan Arslan, Hasan Çetin, Talat Sürücü

SS82 Pediatrik Otozomal Dominant Polikistik Böbrek Hastalığında Tolvaptan Deneyimi: Üç Olgunun Klinik Seyri
Okan Akacı

SS83 Çocuklarda İdrar Yolu Enfeksiyonu Üzerine Yapay Zekâ Yanıtları: ChatGPT-5.0'ın Hasta ve Aile Bilgilendirmesindeki Rolü
Çağatay Şirinfidan, Esra Ensari

SS84 Çocuk Nöroloji Servisinde Yatan Hastalarda Solunum Yolu Viral Etkenlerinin İncelenmesi: İki Yıllık Retrospektif Bir Değerlendirme
Mehmet Semiz, Safa Mete Dağdaş, Pınar Gençpınar, Nihal Olgaç Dündar

SS85 Konjenital Miyotonili Hastalarımızın Değerlendirilmesi
Mujgan Arslan, **Ahmet Karacan**, Talat Sürücü, Kübra Sobay

SS86 İlk Afebril Nöbet Sonrası Çocuk Nöroloji Konsültasyonu İstenen Olgularda Nörogörüntüleme ve EEG Bulguları: Tek Merkez Deneyimi
Seçil Oktay

SS87 Olgular Eşliğinde Çocuklarda Yürüyüş Bozukluklarına Püf Noktaları ile Yaklaşım
Özlem Kemer Aycan, Hilal Aydın, **Mehmet Akkuş**

SS88 Baş Dönmesi Yakınmasıyla Başvuran Hastaların Etiyolojik Nedenleri, Klinik ve Nörogörüntüleme Bulguları ile Prognozlarının Değerlendirilmesi
Bilge Akman Kahraman, **Nur Çalışkan**, Ünsal Yılmaz

07 Kasım 2025, Cuma

Nicea Salonu

16:15-18:15 Sözel Bildiriler 8

Oturum Başkanları: **Süleyman Yıldız, Şenay Güven Baysal**

SS89 Bildiri Sunulmamıştır.

SS90 Hemşirelik Öğrencilerinde Aleksitimi ve Benlik Saygısı
Vesile Adıgüzel

SS91 Ailevi Akdeniz Ateşi Tanılı Çocuklarda Artrit Bulgularının Hastalık Şiddeti Üzerine Etkisi, ISSF ve PRAS Skorlarının Değerlendirilmesi
Derya Köse, Tuba Kurt

SS92 Çocukluk Çağı Poliarteritis Nodosa Olgularının Klinik Özellikleri ve Tedavi Sonuçları: Tek Merkez Deneyimi
Merve Ataman, Ozan Anıl Akın, Özlem Deniz Tosun, Tutku Doğan Kuzuca, Çiğdem Öztunalı, Selcan Demir

SS93 Sepsis ve Septik Şokta CRP/Albumin Oranı ve Magnezyum Düzeylerinin Prognostik Değeri
Eşe Eda Turanlı, **Esin Eriştı,** Ümüt Altuğ, Deniz Çeliktaş

SS94 Umblikal Kord Hemogram Parametrelerinin Prematüre Bebeklerde Kısa ve Orta Dönem Morbiditeler ile İlişkisinin Değerlendirilmesi
Seda Karabulut, Duygu Tunçel, Leyla Şero, Cansu Tan Çetiner, Muhammet Asena, Nilüfer Okur

SS95 Konjenital Diyafragma Hernisi: Tek Merkez Deneyimi
Ayşe Ören, İpek Güney Varal, Gaffari Tunç, Onur Bağcı, Aybüke Yazıcı, Armanç Güneş, Mete Kaya

SS96 Koryoamniyonitli Anne Bebeklerinde Kısa ve Orta Dönem Morbiditelerin Değerlendirilmesi
Emre Ulaş Tunçoğlu, Süleyman Geter

SS97 CRIB II Skorlamasının Prematüre Bebeklerde Morbiditeler ve Mortaliteyi Öngörmedeki Rolü
Leyla Şero, Duygu Tunçel, **Sertaç Aksu**, Muhammet Asena, Nilüfer Okur

SS98 Perinatal Asfikside Diğer Kan Gazı Parametrelerinin Prognostik Değeri
Murat Biçen, Duygu Tunçel, Leyla Şero, Muhammet Asena, Nilüfer Okur

SS99 Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Bebeklerde Mortaliteyi Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi
Duygu Tunçel, Leyla Şero, **Sevda Denli**, Muhammet Asena, Nilüfer Okur

SS100 Bildiri Sunulmamıştır.

SS101 Prematüre Bebeklerde Nekrotizan Enterokolit Gelişimini Etkileyen Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi
Sıla Birce Bilgiç, **Funda Aydemir**, Hilal Özkan, Kevser Elmas Üstün, Enes İn, Salih Çağrı Çakır, Nilgün Köksal

SS102 Prematüre Retinopatisinde Tedavi İhtiyacını Öngören Maternal ve Neonatal Parametreler
Güler Kılıç, Murat Tutanç, Betül Türen, Melek Tandoğan, Erbu Yarcı, Bayram Ali Dorum

SS103 Prematüre Bebeklere Enteral Zeytinyağı Suplemantasyonunun Postnatal Büyüme ve Prematüre Morbiditeleri Üzerine Etkisi
Ayten Erdoğan, Bayram Ali Dorum, Ayşe Gülsever, Erbu Yarcı, Salih Çağrı Çakır, Taner Özgür, Melek Tandoğan, Sevda Ünallı Özmen, Murat Tutanç

SS104 Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastaların Demografik ve Klinik İncelemesi: Yalova İli Tek Merkez Deneyimi
Fatma Naime Kırlı, Tuba İşcan, Bahriye Semizoğlu Atasoy, Taner Adıgüzel

SS105 Prematüre Bebeklerde Respiratuvar Destek İhtiyacının Değerlendirilmesi
Ece Koyuncu, Özmert Ma Özdemir

SS106 Endotrakeal Aspirasyon Uygulamasının Serebral ve Renal Near Infrared Spektroskopi Üzerine Etkisi
Nesibe Kübra Göl, Hasan Ağın, Gülhan Atakul, Mustafa Çolak

SS1

BÜYÜME HORMONU KULLANAN HASTALARDA FARKLI LABORATUVARLARDA ÖLÇÜLEN IGF-1 DEĞERLERİNİN TEDAVİNİN DÜZENLENMESİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Benay Turan * [1], Gülçin Arslan[1], Eren Er[1], Bumin Nuri Dündar[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Kliniği
[2] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı

İnsülin benzeri büyüme faktörü-1 (IGF-1), rekombinant büyüme hormonu (rBH) tedavisi alan çocuklarda tedavi yanıtının ve dozun değerlendirilmesinde önemli belirteçlerindendir. Farklı laboratuvarlar yöntemleri, kalibrasyon farklılıkları ve referans aralıklarındaki değişkenlik, sonuçları etkileyebilir ve doz ayarlamalarında farklılıklara yol açabilir. Bu çalışma rBH tedavisi alan hastalarda iki farklı laboratuvarda ölçülen IGF-1 düzeyleri arasındaki farkı ve tedavi dozundaki düzenlemelere etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Kliniğimizde rBH tedavisi alan 21 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Antropometrik ölçümleri, puberte evreleri, rBH tedavisine başlangıç zamanları, tedavi dozları ve IGF-1 düzeyleri kayıt edilmiş olup IGF-1 düzeyleri aynı gün içerisinde iki farklı laboratuvarda (Merkez A: elektrokemilüminesans immünoassay; Merkez B: kemilüminesans immünoassay yöntemi) çalışılmıştır. Sonuçlar yaş ve cinsiyete göre SDS (standart deviasyon skoru) değerlerine dönüştürülmüştür. Puberte evresi, büyüme hızı ve IGF-1 SDS'lerin karşılaştırılmasıyla doz ayarlaması yapılmıştır.

Çalışmaya alınan 21 olgunun (%28.6'sı kız) 18'i BH eksikliği, 1'i SHOX delesyonu, 2'si nörosekretuar disfonksiyondu. Yaş ortalaması 12.69 ±3.46, BH uyarı testi yanıtları ortalama 7.23±6.35 ng/ml'di. Merkez A'da (ECLIA) IGF-1 SDS ortalaması 3.89±1.24, Merkez B'de (CLIA) 0.97 ±1.14 (p:<0.001)'di. Merkez A'da IGF-1 SDS haftalık BH tedavisi alanlarda 4.20±1.41; günlük BH kullananlarda 3.48 ± 0.90 (p :0.202); Merkez B'de haftalık BH tedavisi alanlarda 1.20± 1.19; günlük BH kullananlarda 0.66 ± 1.06 (p:0.297) saptandı. Haftalık BH kullananlarda IGF-1 her iki merkezde de yüksekti; ancak istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı. Puberte durumuna göre merkez A'da IGF-1 SDS puberte evre 3-4-5 için 4.18 ± 0.82 ; evre 1-2 için 3.63±1.52 (p:0.318) iken merkez B'de puberte evre 3-4-5 için 0.57 ± 1.02; evre 1-2 için 1.34± 1.16 (p: 0.130) olup istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı. Haftalık tedavi alan 3 olguda IGF-1 SDS'nin her iki merkezde yüksek saptanması üzerine tedavi dozları %10 azaltıldı. Farklı laboratuvarlarda ölçülen IGF-1 sonuçları, rBH kullanan hastalarda doz ayarlamasını etkilemektedir. Tedavi izleminde standardize yöntemler tercih edilmeli; laboratuar sonuçlarıyla birlikte puberte evresi, klinik izlem ve büyüme hızı da değerlendirilerek uygun tedavi dozları belirlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: *boy kısalığı, büyüme hormonu, IGF-1*

SS3

HASTANE DIŞI DOĞUMLAR ÜZERİNDEN GÖÇMEN SAĞLIĞINA BAKIŞ: ÇOCUK ACİL SERVİS DENEYİMİ

Tuğçe Kalın Güngör

Mersin Şehir Hastanesi

Bu çalışmada, Çocuk Acil Servisine başvuran hastane dışı doğum (HDD) olgularının demografik ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Mersin Şehir Hastanesi Çocuk Acil Servisine 2021-2025 yılları arasında başvuran toplam 98 hastane dışı doğum olgusu geriye dönük olarak incelenmiştir. Olgular; annenin yaşı, gebelik sayısı, doğumun gerçekleştiği yer, gebeliğin takip durumu, doğum sonrası gelişen komplikasyonlar, gebelik haftası, bebeklerin Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine (YDYBÜ) yatışı ve sevk durumları açısından değerlendirilmiştir. Ayrıca olgular Türk ve yabancı uyruklu olmak üzere iki gruba ayrılarak grupların demografik ve klinik özellikleri karşılaştırılmıştır. Buna göre tüm annelerin yaş ortancası 25 (14-41) yıl, doğum sayısı ortancası 3 (1-8) olarak bulunmuştur. Türk uyruklu annelerin yaş ortalaması 28,53±6,62 yıl, yabancı uyruklu annelerin yaş ortalaması 24,77±5,03 yıl olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,02). Olguların %55'i evde, %10,2'si araçta, %5,1'i ambulansta, %1,1'i hastane girişinde ve %1,1'i acil serviste doğmuştur. %27,5 oranında doğum yeri bilgisine ulaşılamamıştır. Gebelik takibi hiç yapılmayanların oranı %44,8'dir ve bu oran yabancı uyruklularda anlamlı şekilde daha yüksektir (p=0,01). Olguların %33,6'sında perine yırtığı, %22,4'ünde plasenta tutulması saptanmıştır. Doğumların %93,8'i term, %6,1'i preterm olarak gerçekleşmiştir. Yenidoğanların %96,9'u sağ olarak doğmuş, %83,6'sı YDYBÜ'ye yatış gerektirmeden taburcu edilmiştir. YDYBÜ yatışları en sık doğum sonrası ilk 24 saatte gerçekleşmiştir (%14,2). Bebeklerin 2'si düşmeye bağlı kafa travması, 2'si perinatal asfiksi, 1'i mekonyum aspirasyonu, 3'ü sepsis, 3'ü prematürite, 2' si sarılık, 3'i neonatal pnömoni tanısıyla yatırılmıştır. Olguların yalnızca %2'si ileri merkezlere sevk edilmiştir. Çalışma sonuçları özellikle yabancı uyruklu annelerde gebelik takibinin yetersiz olduğunu ve hastane dışı doğum oranlarının yüksek seyrettiğini göstermektedir. Bu durum göçmen sağlığı hizmetlerine erişimin arttırılması, kültürel ve dil bariyerlerinin azaltılması ve toplum temelli sağlık eğitimi programlarının yaygınlaştırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Yenidoğanların büyük çoğunluğu sağlıklı olarak doğmasına rağmen doğum sonrası acil müdahele ve yakın izlem gerektiren durumlar sıkça gözlenmiştir. Bu nedenle hastane dışı doğumların önlenmesi ve sağlık hizmetlerine erken erişimin sağlanması büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hastane dışı doğum, Çocuk acil, Antenatal takip, Yenidoğan, Göçmen sağlığı

SS4

VITAMIN B12 DEFICIENCY AND HEMATOLOGICAL INDICES IN PEDIATRIC HEMOGLOBINOPATHIES: A COMPARATIVE STUDY OF THREE GROUPS

Çiğdem EL

Hatay Mustafa Kemal University, Tayfur Ata Sökmen Faculty of Medicine, Department of Pediatrics

Background

Sickle cell disease (SCD) and thalassemia are inherited hemoglobinopathies that may present with macrocytosis or normocytosis independent of nutritional status. However, recent evidence suggests that vitamin B12 deficiency may coexist and alter erythrocyte indices, complicating interpretation [1,2].

Aim

This study aimed to assess vitamin B12 levels and hematological indices among pediatric carriers of SCD, β-thalassemia, and patients with iron deficiency anemia (IDA).

Methods

A retrospective analysis was conducted on 64 children (aged 3–10 years) divided into three groups: Group 1—SCD carriers (n=19), Group 2—β-thalassemia carriers (n=21), and Group 3—IDA (n=24). Data included hemoglobin, RBC, MCV, Mentzer index (MCV/RBC), and serum vitamin B12 levels. Comparisons among groups were made using ANOVA and Kruskal–Wallis tests.

Table 1. Comparison of Hematologic Parameters and Vitamin B12 Levels Among Study Groups

Parameter	Group 1 (SCD carriers, n=19)	Group 2 (Thalassemia carriers, n=21)	Group 3 (IDA, n=24)	p-value
Age (years)	6.1 ± 2.0	6.3 ± 2.3	6.2 ± 2.1	0.87
Hemoglobin (g/dL)	10.8 ± 0.9	10.6 ± 1.0	10.7 ± 0.8	0.72
MCV (fL)	93.8 ± 5.9	94.5 ± 6.3	92.9 ± 6.0	0.42
Mentzer Index	16.7 ± 2.1	16.9 ± 2.4	16.5 ± 2.2	0.58
Vitamin B12 (pg/mL)	178 ± 12	165 ± 15	512 ± 38	<0.001

Results

Vitamin B12 levels were significantly lower in Groups 1 and 2 compared to Group 3 ($p < 0.001$), while no significant differences were observed in MCV or Mentzer index among groups. Gender distribution and age were comparable ($p > 0.05$).

Conclusion

Despite similar erythrocyte indices, SCD and thalassemia carriers exhibited marked vitamin B12 deficiency. These findings suggest that macrocytosis or normocytosis should not exclude B12 deficiency in pediatric hemoglobinopathies. Routine screening of vitamin B12 is recommended to prevent misinterpretation and delayed management [3–5].

Keywords: Sickle cell disease, Thalassemia trait, Iron deficiency anemia, Vitamin B12 deficiency, Pediatric hematology, MCV, Mentzer index

SS6

Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS7

Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS8

ERKEN NEONATAL SEPSİSTE ELEKTROENSEFALOGRAFİ BULGULARI VE NÖROMOTOR GELİŞİM DEĞERLENDİRMELERİ

Dilek Cebeci[1], Deniz Yaprak[2]

[1] Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Bölümü
[2] Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Bölümü

Giriş: Erken neonatal sepsis (ENS), yaşamın ilk 3-7 gününde ortaya çıkan, sistemik enfeksiyon bulgularının olduğu, morbidite ve ölüme neden olabilen bir klinik sendromdur. Santral sinir sistemini doğrudan enfekte etmeden de beyin fonksiyonlarında ve mental durumda değişikliklere neden olması sepsis ilişkili ensefalopati (SİE) olarak tanımlanmıştır. Bebeklerde uykuya meyil, huzursuzluk, tremor, nöbet, hipotoni, fontanel bombeliği gibi nörolojik belirtilere neden olabilir. Sepsisin amplitüd elektroensefalografiyi (aEEG) olumsuz etkilediği gösterilmiştir. SİE'si olan yenidoğan bebeklerde %31 oranında ciddi anormal aEEG bulguları ve bunların mortalite ve taburculuk sonrası takiplerde anormal nörolojik muayene ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Ancak bu konuda konvansiyonel elektroensefalografi (EEG) ile yapılmış çalışma yoktur.

Amaç: Bu çalışmanın amacı ENS tanısıyla yenidoğan yoğun bakım ünitesinde izlenen bebeklerdeki EEG anormalliklerini araştırmayı ve bulguların nörolojik gelişime etkilerini ve prognostik değerini araştırmaktır.

Yöntem: Ocak 2023-Aralık 2024 arasında erken neonatal sepsis tanısıyla yenidoğan yoğun bakım ünitesinde izlenen; bilinç değişikliği, nöbet aktivitesi, hipotoni, letarji gibi SİE bulguları nedeniyle EEG çekimi yapılan 10 hastanın sonuçları incelendi. Perinatal hipoksi, akut bilirubin ensefalopatisi, doğumsal metabolik hastalık, menenjit ve intrakranial kanaması olan bebekler çalışma dışı bırakıldı. Taburculuk sonrası takiplerinde ise 6. ve 12. aylarda nörolojik muayene ve gelişim testleri yapıldı.

Bulgular: Hastaların gestasyon haftası ortalama 38,6 (37-40 hafta), doğum ağırlığı ise 3190±600 gramdı. C reaktif protein düzeyleri 3,61±1,35 mg/dl (1,22-6,08), prokalsitonin düzeyleri ise medyan 8,39 µg/l (IQR: 13,6) saptandı. Beş hastanın kan kültüründe grup B streptokok, 4 hastada escherichia coli, bir hastada klebsiella üremesi oldu. Yedi hastada normal EEG bulguları görülürken, bir hastada düşük amplitüdlü zemin aktivitesi, bir hastada kesintili trase, bir hastada ise artmış santral keskin aktivitesi saptandı. Nörolojik muayene ve gelişimsel takiplerinde iki hastada gelişim basamaklarında gerilik saptandı. Yenidoğan döneminde çekilen EEG'ler ile gelişim değerlendirmeleri arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Sonuç: Erken neonatal sepsisli bebeklerde, daha çok sayıda hastada yapılacak EEG incelemeleri, ileri dönem takiplerdeki nörolojik sonuçların tahmin edilmesinde yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Erken neonatal sepsis, elektroensefalografi, sepsis ilişkili ensefalopati

SS9

PEDİATRİK ALERJİ-İMMÜNOLOJİ KLİNİĞİNE HIŞILTI ATAKLARI NEDENİYLE YAPILAN KONSÜLTASYONLARIN ANALİZİ

İkbal Nur SAFAK[1], İdil AKAY HACI[1], Tuba TUNCEL[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Kliniği
[2] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı

Giriş: Çocukların yaklaşık yarısında, yaşamlarının ilk 6 yılında en az bir kez hışıltı atağı görülmektedir. Hastaların %20-30'unda ise ataklar tekrar etmektedir. Genel yaklaşıma göre, hışıltı atakları bir aydan uzun süren ve/veya üç veya daha fazla atak geçiren çocuklar, hışıltılı çocuk olarak değerlendirilmektedir. Tekrarlayan hışıltı nedenleri arasında immün yetmezlikler ve atopik hastalıklar olup, klinik değerlendirme sırasında sıklıkla pediatrik alerji-immünoloji uzmanlarından görüş istenmektedir. Bu çalışmanın amacı, son bir yıl içinde hışıltılı çocuk ön tanısıyla istenen konsültasyonların özelliklerinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Eylül 2024 – Ağustos 2025 tarihleri arasında İzmir Şehir Hastanesi Pediatrik Alerji-İmmünoloji kliniğine hışıltı atağı nedeniyle konsülte edilen tüm olgular çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik bilgileri, klinik özellikleri ve laboratuvar sonuçları konsültasyon notları üzerinden retrospektif olarak incelendi. Veriler SPSS 23.0 yazılımı ile analiz edildi; sürekli değişkenler ortalama ± standart sapma, kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde (%) olarak tanımlandı.

Bulgular: Çocuk Alerji-İmmünoloji Kliniği'ne son bir yılda konsülte edilen 355 hastanın 143'ü (%40,3) hışıltı atağı nedeniyle danışılmıştı. Bu hastaların 93'ü (%65) erkek, yaş ortalamaları ise 53,5 ± 47 ay idi. Bu olguların 106'sı (%74,1) daha önce aynı nedenle hastaneye yatmıştı. Hastaların 27'sinde (%18,9) ailede atopi öyküsü vardı. Solunum viral panelinde 69 hastada (%48,3) etken saptandı. İnhaler alerjen paneli ise 34 hastada (%26) pozitifti. Hastaların 103'ü (%72) düzenli koruyucu tedavi kullanmıyordu. Konsültasyon sonucunda 139 (%97,9) olgu, hışıltılı çocuk olarak değerlendirilip takibe alındı.

Sonuçlar: Çalışmamızda pediatrik alerji-immünoloji konsültasyonlarının önemli bir kısmını, hışıltı atağı nedeniyle yönlendirilen olguların oluşturduğu saptandı. Hışıltı ön tanısıyla danışılan hastaların neredeyse tamamının hışıltılı çocuk olarak kabul edildiği ve takibe alındığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: *Atopi, hışıltı atak, konsültasyon, pediatrik*

SS10

ÇOCUK İMMÜNOLOJİ KLİNİĞİNDEN İSTENEN KONSÜLTASYONLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Rıza Yıldırım, Ayşe Pakel, Sanem Eren Akarcan

İzmir Şehir Hastanesi

Giriş: Çocuklarda immün yetmezlik (İY), önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olup tanı alan hasta sıklığı giderek artmaktadır. Tanı süreci genellikle multidisipliner yaklaşım gerektirdiğinden, çocuk alerji-immünoloji kliniklerine farklı poliklinik ve servislerden sıklıkla konsültasyon istenmektedir. Konsültasyonların etkinliği ve uygun hasta seçimi, doğru tanı ile tedavi planlaması açısından büyük önem taşır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, çocuk poliklinik ve servislerinden çocuk immünoloji kliniğine istenen konsültasyonları değerlendirmektir.

Yöntem: Eylül 2024-Eylül 2025 tarihleri arasında çocuk immünoloji kliniğinden istenen konsültasyonlar retrospektif olarak değerlendirildi. Konsültasyon kayıtları hastane bilgi yönetim sistemi üzerinden incelenip; hastaların demografik bilgileri, klinik özellikleri, başvuru nedenleri, yapılan tanısal testler, uygulanan tedavi yaklaşımları ve sonuçları incelendi. Elde edilen veriler SPSS v27 programı ile analiz edildi. P<0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çocuk immünolojiye konsülte edilen 125 hastanın 78'si (%62.4) erkekti. Hastaların ortanca yaşı 25 (IQR:7,77) aydı. En sık danışılan bölüm süt çocuğu servisiydi (%25.6). Hastaların %90'nında pnömoni (%38.4), menenjit (%8.8) gibi ağır enfeksiyon öyküsü vardı. Ortanca hastane yatış sayısı 2.9 (IQR:1,3) idi. 72 (% 57,6) hastada eşlik eden kronik hastalık öyküsü, 23 (%18.4) hastada ise anne baba arasında akrabalık öyküsü mevcuttu. 124 hastanın 73 (%58.4) 'ü İY açısından takibe alındı. Takibe alınan hastaların 23 (%18.4)'üne izlemde İY tanısı konuldu. İY tanısı konulan hastaların 16 (%%69.6) 'sı primer İY'idi. Primer İY' ler içerisinde en sık tanı 7 (%43) hasta ile süt çocuğunun geçici hipogamaglobunemisiydi. İY tanısı alan grupta IgG değerleri diğer gruba göre belirgin düşüktü (p<0.001, Cramer's V:0.58). İY tanısı alan ve almayan hastaların başvuru yaşı, akrabalık ve hastane yatış sayıları benzerdi (p:0.69, 0.56, 0.83).

Sonuç: Konsülte edilen hastalar İY açısından değerlendirildiğinde en büyük risk faktörünün IgG değerinin yaşa göre -2 SDS 'nin altında olması bulundu. Danışılan hastaların beşte birinde İY saptanması pediatristlerin İY tanısı açısından yeterli bilgiye sahip olduklarını düşündürdü.

Anahtar Kelimeler: *İmmün yetmezlik, Konsültasyon, Çocuk*

SS11

ALERJİK RİNİTLİ ÇOCUKLARDA ADENOİD HİPERTROFİSİ SIKLIĞI VE SEMPTOMLARININ BELİRLENMESİ

Ece Şenbaykal Yiğit[1], Seda Tunca[1], İlke Taşkırdı[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Kliniği
[2] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Kliniği

Giriş: Alerjik rinit, çevresel alerjenlere karşı immünoglobulin E aracılı aşırı duyarlılık reaksiyonu nedeniyle ortaya çıkan burun mukoza iltihabı ile karakterize yaygın kronik bir solunum yolu hastalığıdır. Alerjik rinit, çocukluk çağında sık görülür ve yaşam kalitesini olumsuz etkiler. AR'li hastalarda en sık görülen semptomlar; hapşırık, burun tıkanıklığı, şeffaf burun akıntısı, burun kaşıntısı ile birlikte gözlerde sulanma ve kaşıntıdır. Hastalığa sıklıkla Adenoid hipertrofide eşlik edebilir.

Amaç: Bu çalışmada, alerjik rinit tanılı çocuklarda adenoid hipertrofi sıklığı, semptomları ve komorbitelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 6–18 yaş arası, Çocuk Alerji polikliniğinde alerjik rinit tanısı ile takip edilen 180 çocuk dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, klinik özellikleri, fizik muayene ve laboratuvar bulguları değerlendirilerek kaydedildi. Alerjik rinit şiddeti ve süresi ARIA kriterlerine göre sınıflandırıldı.

Bulgular: Çalışma grubunun yaş ortalaması 11.7±3.2 yıl olup, %63,3'ü erkekti. Hastaların %57'sinde persistan, %43'ünde intermittan alerjik rinit mevcuttu. Alerjen duyarlılıkları arasında en sık görülen polen (%64,4) idi. Adenoid hipertrofisi 49 hastada (%27,2) saptandı. Adenoid hipertrofisi olan ve olmayan hastaların özellikleri karşılaştırıldığında; iki grup arasında duyarlı olunan alerjenler benzerdi. Adenoid hipertrofili olguların ARIA sınıflamasına göre şiddeti, mevsimsel dağılımı arasında fark bulunmadı. Adenoid hipertrofisi ile en sık ilişkili semptomlar burun tıkanıklığı (%87,8), horlama (%55,1), uyku bozukluğu (%53,1) ve ağız kokusu (%59,2) olmakla birlikte iki grupta da benzer sıklıktaydı ($p>0.05$). Adenoid hipertrofisi ile otitis media (%26,5, $p=0.043$, OR:2.3) ve tonsil hipertrofisi (%65,3, $p<0.001$, OR:18.7) arasındaki ilişki anlamlıydı. Kronik rinosinüzit, uyku apnesi, ortodontik problemler, öğrenme güçlüğü ve gastroözefageal reflü ise her iki grupta benzerdi.

Sonuç: Alerjik rinitli çocuklarda AH ve ilişkili semptomların sıklığı yüksektir. AR'li çocuklarda AH'nin erken tanınması ve bütüncül yönetimi, tedavi başarısı ve komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Adenoid hipertrofisi, Alerjik rinit, Komorbidite, Tonsil hipertrofisi, Yaşam kalitesi

SS12

AKUT FOKAL BAKTERİYEL NEFRİT OLGULARINDA TANI, TEDAVİ VE İZLEM SÜRECI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Gülce İmamoğlu[1], Pelin Abdal Yıldırım[1], Cemaliye Başaran[2], Eren Soyaltın[2], Seçil Arslansoyu Çamlar[3], Belde Kasap Demir[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, İzmir, Türkiye
[2] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, İzmir, Türkiye
[3] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Giriş
Akut fokal bakteriyel nefrit (AFBN), tipik olarak bir veya daha fazla böbrek lobunu etkileyen, akut piyelonefrit (APN) ile intrarenal abse arasında bakteriyel bir böbrek enfeksiyonudur. Klinik olarak APN'den ayırmak mümkün olmayabilir. Predispozan faktörler neden olabileceği gibi sağlıklı bireylerde de görülebilir. Tanıda gecikme ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Bu olgu raporunda AFBN klinik seyri, görüntüleme bulguları ve tedavi yaklaşımı değerlendirilecektir.

Materyal-Metod
Kasım 2023 ile Ağustos 2025 tarihleri arasında, İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniği'nde AFBN tanısı alan yedi pediatrik vakanın klinik, laboratuvar, görüntüleme ve takip bilgileri incelendi.

Sonuçlar
Yaş ortalaması 69,8 ay (± 35,6 ay) idi. Kızlarda daha sık saptandı (K/E=5/2). Bir hastada üriner sistem anomalisi mevcuttu. Başvuru şikayetlerinde; tüm olgularda ateş (>38.5 °C), üç hastada karın ağrısı, üç hastada kusma, bir hastada baş ağrısı ve kusma vardı. Laboratuvar tetkiklerinde lökositoz 19,3 ±11 10^3/uL, nötrofil 15,3± 11,3 10^3/uL, CRP 234±90,1 mg/L, prokalsitonin 19,8 ± 18,9 µg/L idi. Dört olguda piyüri (ikisinde nitrit pozitifliği) saptandı. Bir olguda öncesinde antibiyotik kullanımı nedeniyle idrar kültürü (İK)'nde etken izole edilemezken üriner sistem anomalisi olan olguda ESBL pozitif E. coli izole edildi. Diğer üç olguda da E. coli üremesi mevcuttu. İdrar analizinde bulguya rastlanmayan diğer iki İK'de üreme gözlenmedi. Hiçbir hastanın kan kültüründe üreme saptanmadı. Hastalar kontrastlı bilgisayarlı tomografi (BT) ile tanı aldılar. Elektif şartlarda yapılan tüm detaylı USG'lerde BT ile uyumlu bulgulara rastlandı. Ortalama hastanede kalış süresi 13±4,1 gün olup intravenöz başlanan tedavi oral tedaviyle üç haftaya tamamlandı. Altı hastaya voiding sistoüretrografi çekildi ve üç hastada evre 3–5 arasında vezikoüreteral reflü saptandı. İzlemde 4-6. ayını doldurarak DMSA çekilen üç hastada parankimal etkilenme saptandı.

Sonuç
AFBN, özellikle CRP düzeyi 150 mg/L'nin üzerinde olan hastalarda tedavi süresini uzatabileceği için ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Ayrıca, iyi yapılmış ultrasonografinin tanısal açıdan kontrastlı BT kadar değerli olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut fokal bakteriyel nefrit, Üst üriner sistem enfeksiyonu; Bilgisayarlı tomografi

SS14

Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS15

YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE SANTRAL KATETER UYGULAMALARININ RETROSPEKTİF İNCELENMESİ

Elif Gökçe ÜNAL[1], İbrahim Murat HİRFANOĞLU[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Acil, İzmir, Türkiye
[2] Gazi Üniversitesi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji, Ankara, Türkiye

Giriş: Santral kateterler özellikle ağır hasta ve prematüre yenidoğanların takibinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Parenteral beslenme, yüksek konsantrasyonda intravenöz sıvı, uzun süreli antibiyotik tedavisi, kan basıncı izlemi gibi çeşitli endikasyonlarla kullanımı mevcuttur.

Amaç: Çalışmamızda, ünitemizde uygulanan kateterlerin özelliklerinin incelenmesi ve makine öğrenmesi algoritmaları kullanılarak kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (KİKDE) gelişme ihtimali yüksek olan durumları tahminlenmesi planlandı.

Yöntem: Ocak 2019 – Aralık 2021 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi yenidoğan yoğun bakım ünitesinde (YYBÜ) kateterizasyon uygulanmış 306 yenidoğan ve 582 kateter retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik bilgileri, hastalara verilen tedaviler ve uygulanan kateterlere ait özellikler kaydedildi. Kateter takılı kalma süresi ve KİKDE gelişimi risk faktörleri analiz edildi. YYBÜ'ye yatışlarının ilk 24 saatinde elde edilen bulgular ile makine öğrenmesi algoritmaları kullanılarak KİKDE gelişimini tahminleyen modeller oluşturuldu.

Bulgular: Hastaların 46'sı (%15) NSVY, 260'ı (%85) C/S ile doğmuş olup ortalama gestasyonel yaş 34,4 hafta (251/7-422/7), ortalama doğum ağırlığı 2241,1 gr (530-4660) idi. Doğum ağırlığına göre KİKDE hızı; ≤1000 gr hastalarda 6,4/1000 kateter günü, 1001-1500 gr arası hastalarda 9,8/1000 kateter günü, 1501-2500 gr arası hastalarda 6,9/1000 kateter günü, >2500 gr hastalarda 4,3/1000 kateter günü idi. Kateter takılı kalma süresini etkileyen faktörler; komplikasyon gelişimi ve hastanede yatış süresi ($p<0,001$), antibiyoterapi ihtiyacı ($p=0,003$) idi. KİKDE gelişimini etkileyen faktörler; kan ve kateter ucu kültüründe üreme olması ($p<0,001$) idi. Çalışmada KİKDE gelişimi en iyi 0,763 AUC değeri ile Gradyan Artırma algoritması tarafından modellendi.

Sonuç: Yapay zekanın KİKDE gelişimini tahminlemede kullanılabileceği bu çalışmayla gösterilmiştir. Çalışmamızdan yola çıkılarak; çok merkezli prospektif, dengeli dağılıma sahip büyük veri seti ile daha yüksek performanslı modeller oluşturulabilir.

Anahtar Kelimeler: Makine öğrenmesi, Yenidoğan, Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (KİKDE)

SS19

ÇOCUK TRAVMA ACİL BAŞVURULARININ DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Engin ERTEK

1.Giriş
Çocukluk çağı travmaları, acil servislere yapılan başvuruların önemli bir kısmını oluşturmakta ve morbidite ile mortalitenin önde gelen nedenleri arasında yer almaktadır. Travma türlerinin ve demografik özelliklerin belirlenmesi, önleyici sağlık politikalarının geliştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

2. Amaç
Bu çalışmanın amacı, 2024 yılı boyunca bir üçüncü basamak hastanenin acil servisine başvuran pediatrik travma olgularının demografik özelliklerini incelemek ve en sık görülen travma nedenlerini ortaya koymaktır.

3.Yöntem
Retrospektif tanımlayıcı tipteki bu çalışmada, 01.01.2024–31.12.2024 tarihleri arasında Bursa Şehir Hastanesi Acil Servisi'ne başvuran 0–17 yaş arası çocuk travma olguları incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet, ICD-10 tanıları ve konsültasyon bilgileri değerlendirildi.

4.Bulgular
Toplam 35.955 çocuk travma olgusu değerlendirildi. Yaş ortalaması 8,7 yıl olup, en küçük hasta yenidoğan, en büyük hasta 17 yaşında idi. Olguların %63'ü erkek, %37'si kızdı. En sık ICD-10 tanıları arasında travmanın erken komplikasyonları (T79, %23,2), yumuşak doku bozuklukları (M79, %21,4), düşme (W19, %20,9), tanımlanmamış yumuşak doku bozuklukları (M79.9, %16,3) ve yüzeysel kafa yaralanmaları (S00, %1,9) yer aldı.

5.Sonuç
Çalışmamızda çocuk travma olgularında erkek cinsiyet ve düşme önde gelen özellikler olarak dikkat çekmiştir. Elde edilen bulgular, travma önleme stratejilerinde özellikle küçük yaş gruplarına ve ev içi/çevresel güvenlik önlemlerine odaklanılması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Travma, Acil, Düşme, Demografi

SS20

TEKRARLAYAN FEBRİL KONVÜLSİYON İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ

Merve Deniz Müftü, Tuğba Doğanç, Muhittin Bodur, Rabia Tütüncü Toker

Bursa Uludağ Üniversitesi

Giriş: Febril konvülsiyon (FK), 6–60 ay arasındaki çocuklarda ateş varlığında, santral sinir sistemi enfeksiyonu, metabolik bozukluk, ilaç intoksikasyonu, travma, nörolojik sekel olmaksızın görülen nöbettir. Kalıcı nörolojik sekel beklenmez. Basit, komplike ve febril status epileptikus olmak üzere üç alt gruba ayrılır. Literatürde farklı çalışmalarda FK tekrarlama riski açısından küçük yaş, aile öyküsü, düşük ateşte geçirilen FK risk faktörleri arasında gösterilmektedir.

Amaç: Bu çalışmada, febril konvülsiyon tanısı ile izlenen çocuklarda tekrarlayan nöbetlerde risk faktörlerinin değerlendirmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Eylül 2024–Eylül 2025 tarihleri arasında Bursa Uludağ Üniversitesi Çocuk Acil Servisi'ne FK nedeniyle başvuran 68 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Demografik verileri, aile öyküsü, ateş nedeni, başvuru sırasında nöbet tipi, FK tekrar sayısı,FK tipi profilaksi kullanımı ve başvuru anındaki laboratuvar değerleri kaydedilmiştir.

Bulgular: Olguların %58,8'i erkek, ortalama yaş 45 ay saptandı. Nöbet tipine göre komplike FK'lı çocuklarda tekrar sayısı istatiksel olarak anlamlı ($p<0,001$). Enfeksiyon tipi ve laboratuvar parametreleri ile tekrar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p\geq0,05$). Tekrar sayısı yüksek olan olgularda profilaksi kullanımının daha sık olduğu görüldü.

Tartışma: Bu çalışmada FK için tekrarlama risk faktörü olarak FK tipi bulundu. Komplike FK olması olguların basit veya status epileptikus olgularına göre tekrarlama riski yüksek saptanmıştır. Profilaksi ile tekrar sayısı arasındaki anlamlı farkın nedeni olarak profilaksinin sık tekrarlayan olgularda tercih edildiği düşünülmektedir.

Sonuç: Komplike FK, tekrarlama risk faktörü olarak önemlidir. Acil Servislerde FK olguları değerlendirirken komplike FK'ların tekrarlama olasığının göz önünde bulundurularak aile eğitimi veya hastanede yatış ve izlem endikasyonu değerlendirilebilir. Bu çalışma riskli grupların yakından izlenmesi ve ailelerin doğru bilgilendirilmesinin klinik yönetimde önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: febril konvülsiyon, komplike febril konvülsiyon, tekrarlama riski

SS22

ATOPİK DERMATİTLİ ÇOCUKLARDA EGZAMA ŞİDDETİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Zuhal KARALI

SBÜ Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları

Giriş: Atopik dermatit (AD), çocuklarda en sık görülen kaşıntılı, kronik, ataklarla seyreden, non-enfeksiyöz inflamatuvar cilt hastalığıdır. Genetik bozukluklar, epidermal bariyer kusurları, transdermal su kaybı, immün disregülasyon ve cilt mikrobiyomunun bozulması patogenezde yer alır. Çocukların yaklaşık üçte birinde IgE aracılı besin alerjileri görülür. SCORing Atopik Dermatit (SCORAD) indeksi atopik dermatitin şiddetini ölçmede en çok kullanılan skorlama sistemidir. Bu çalışmada amacımız atopik dermatitli çocuklarda egzama şiddetine etki eden faktörleri değerlendirmektir.

Metod : Bursa Tıp Fakültesi Bursa Şehir Hastanesinde Ocak-Haziran 2025 tarihleri arasında 0-18 yaş arası atopik dermatit tanılı 175 hasta çalışmaya alındı. Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar bulguları elektronik dosya kayıtlarından elde edildi.

Bulgular: Hastaların 105'i (%60) erkek, 70'i (%40) kız idi. Başvuru yaşı ortalama 9, 6 (2-140) aydı. SCORing Atopik Dermatit skoruna göre egzama şiddeti 113 (% 65) hastada hafif, 62 (%35) hastada ise orta-şiddetli olarak bulundu. Egzama şiddeti üzerine cinsiyet, lökosit eozinofil ve bazofil sayısının etkisi görülmedi. Total IgE düzeyi hafif atopik dermatiti olanlarda 60,2 IU/mL iken orta-ağır olanlarda 128,4 IU/mL olarak istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı. Orta –ağır egzama grubunda vitamin B12 düzeyi daha düşük saptandı. Hastaların 63' ünde (%36) besin alerjen duyarlılığı vardı. Besin alerjen duyarlılığı olan hastaların SCORAD skoru olmayanlardan istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,001$) yüksekti. Besinlerden yumurta beyazı duyarlılığı olanlarda istatistiksel olarak olarak hem SCORAD skoru yüksek ve hem de orta-ağır egzama sıklığı fazla idi. İnek sütü alerjisi olanlarda SCORAD skoru yüksek olmasına rağmen orta-ağır atopik dermatit riskinde artış görülmedi (Tablo 1).

Tartışma: Atopik dermatit tanılı çocukların klinik ve laboratuvar bulguları ile birlikte alerjen duyarlılığını değerlendirmek ve hastaların izleminde egzamanın şiddetine katkı sağlayan faktörleri bilmek eşlik eden morbiditelere engel olmak için önemlidir.

Tablo 1: Besin alerjisinin egzama şiddetine etkisi

Besin alerjisi		SCORAD Skoru ort±Std	p	Egzama Şiddeti		p
				Hafif (n)	Orta-Ağır (n)	
Yumurta beyazı	var	30,88±17,05	0,04	21	16	0,024
	yok	28,2±21,19		83	22	
İnek Sütü	var	30,7±19,7	0,04	31	14	0.38
	yok	26,6±16,8		88	27	
Yumurta sarısı	var	11,8±12,3	0,65	29	13	0,176
	yok	32,6±21,8		88	26	
Buğday	var	31±15,5	0,32	10	7	0,170
	yok	28,9±20,19		112	35	
Sığır eti	var	33,3±21,5	0,80	18	7	1,00
	yok	28,5±19,7		93	33	
Soya	var	21,1±9,4	0,19	13	2	0,156
	yok	29,8±19,1		92	38	
Yer fıstığı	var	27,6±22,1	0,08	14	6	0,607
	yok	29,8±18,8		97	32	

Ort:ortalama, Std: standart sapma

Anahtar Kelimeler: Atopik dermatit, Besin alerjisi, Egzama şiddeti

SS23

0–2 YAŞ ALERJİK HASTALIĞI OLAN ÇOCUKLARIN ANNELERİNDE ANKSİYETE, SİBERKONDRİ, İNTERNET BAĞIMLILIĞININ VARLIĞI VE BUNLARI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Başak KARAFAKILI[1], Ece ŞENBAYKAL YİĞİT[2], Özlem BAĞ[3], İlke TAŞKIRDI[4], Sanem EREN AKARCAN[2], İdil AKAY HACI[2], Seda TUNCA[2], Gonca ÖZYURT[5], Tuba TUNCEL[4]

[1] İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları
[2] İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Alerji İmmunoloji Kliniği
[3] Sağlik Bilimleri Üniversitesi İzmir Tip Fakultesi Çocuk Sağliği Ve Hastaliklari Kliniği ,İzmir Şehir Hastanesi Sosyal Pediatri Kliniği
[4] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tip Fakültesi Çocuk Alerji İmmunoloji Bd, İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Alerji İmmunoloji Kliniği
[5] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tip Fakültesi Çocuk Ergen Ruh Sağliği Ve Hastaliklari Bd, İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Ergen Ruh Sağliği Kliniği

Giriş:
Alerjik hastalıklar çocukluk çağında sık görülen kronik hastalıklardandır. Kronik hastalığa sahip çocukların bakımını üstlenen ebeveynler, özellikle anneler üzerinde önemli bir psikososyal yük oluşturmaktadır. Dijital çağda anneler, çocuklarının hastalıkları hakkında bilgi edinmek amacıyla internete başvurmakta; bu durum siberkondri ve internet bağımlılığı gibi yeni davranış kalıplarının gelişmesine zemin hazırlamaktadır.

Amaç:
Bu çalışmanın amacı, 0-2 yaş arası alerjik hastalığı olan çocukların annelerinde anksiyete, siberkondri ve internet bağımlılığı düzeylerini sağlıklı çocuğu olan annelerle karşılaştırmak ve bu durumları etkileyen faktörleri incelemektir.

Yöntem:
Kesitsel tipteki bu çalışma, üçüncü basamak sağlık kuruluşunda 2024-2025 tarihleri arasında yürütülmüştür.Alerjik hastalıklar nedeniyle başvuran 64 anne ile 64 sağlıklı çocuk annesi kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Anksiyete, siberkondri ve internet bağımlılığı düzeyleri sırasıyla STAI FORM TX-1/2, CSS-12 ve YİBF-KF ölçekleri ile değerlendirilmiştir. Veriler SPSS 25.0 ile analiz edilmiş, $p<0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular:
Toplam 128 anne çalışmaya dahil edilmiştir. Çocuklarda en sık görülen hastalık %32,8 oranında atopik dermatit ve besin alerjisi birlikteliğidir. Gruplar arasında yaş, eğitim, gelir ve çalışma durumu açısından fark yoktur. Hasta grubundaki annelerin anksiyete düzeyleri (STAI-I ve STAI-II) kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Siberkondri ve internet bağımlılığı düzeylerinde ise anlamlı fark saptanmamıştır. Hastalık tipi, emzirme durumu, annenin diyet yapma durumu ve çocuğun diyet uygulaması gibi değişkenler ile ölçek skorları arasında ilişki görülmemiştir.

Sonuç:
Alerjik hastalığı olan çocukların annelerinde anksiyete düzeyleri sağlıklı çocuğu olan annelere göre daha yüksektir. Ancak, siberkondri ve internet bağımlılığı düzeyleri benzerdir. Annenin psikolojik durumu, hastalığın nesnel özelliklerinden çok, algılanan yük ve baş etme mekanizmaları ile ilişkili olabilir. Bu annelerin kaygı düzeylerinin rutin olarak değerlendirilmesi ve psikososyal destek sağlanması önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Alerjik Hastalıklar, Anksiyete, Siberkondri, İnternet Bağımlılığı

SS24

OBEZ ÇOCUKLARDA HBA1C VE 1 SAATLİK GLİKOZ OGTT'NIN YERİNİ ALABİLİR Mİ?

Meliha Bilici[1], Elçin Yıldırım[2]

[1] Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı
[2] Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş:Çocukluk çağında glukoz metabolizmasının değerlendirilmesi erişkinlerden farklı dinamikler göstermekte, pubertal döneme özgü fizyolojik insülin direnci ve etnik farklılıklar tanısal eşik değerleri etkilemektedir. Oral glukoz tolerans testi (OGTT), altın standart yöntem olmasına rağmen zaman alıcıdır ve rutin klinik uygulamada zayıf tolere edilir. Bu çalışmayla, diyabet ve prediyabetin belirlenmesinde OGTT ile HbA1c ve 1. saat glukoz(1s-PG) düzeylerinin tanısal uyumunu karşılaştırarak, bu parametrelerin klinik geçerliliğine katkı sağlanması amaçlanmıştır

Yöntem:6–18 yaş, VKİ SDS>2 olan, toplam 98 olgu dahil edilmiştir. OGTT sonuçlarına göre 2 gruba ayrılmıştır:Normal Glukoz Metabolizması (NGM, n=55): Açlık ve 2. saat glukoz değerleri normal aralıkta olanlar, Glukoz Metabolizma Bozuklugu (GMB,n:43): Prediyabet (n=36): Açlık glukozu 100–125 mg/dL arasında veya 2. saat glukozu 140–199 mg/dL arasında olanlar, Diyabet (n=7): Açlık glukozu ≥126 mg/dL veya 2. saat glukozu ≥200 mg/dL olan olgular. HbA1c ve 1. saat glukoz (1s-PG ≥155 mg/dL) düzeylerinin disglisemi saptamadaki öngörü gücü ROC eğrisi analiziyle değerlendirilmiş; duyarlılık, özgüllük ve OGTT ile uyum katsayıları istatiksel olarak hesaplanmıştır.

Bulgular:Katılımcıların %54'ü kız, yaş ortalaması 12,8±2,8 yıldı. GMB grubunda BMI (p=0,007), BMI SDS (p=0,012), açlık glukoz (p<0,001), insülin (p=0,007) ve ALT (p=0,027) anlamlı olarak yüksekti. İkili grup analizinde yalnızca 1s-PG (p<0,001) ve total insülin (p=0,007) GMB grubunda anlamlı farklıydı. ROC analizinde en yüksek ayırt edici güç 1. saat OGTT glukozuna aitti (AUC=0,835), HbA1c (AUC=0,598) ve HOMA-IR (AUC=0,523) zayıf bulundu.ROC analizi, 1s-PG için anlamlı tanısal değer gösterdi (AUC=0.732, %95 GA 0.628–0.836, p<0.001). Prediyabeti öngörmede ≥117 mg/dL, diyabeti ayırt etmede ise ≥180 mg/dL 1s-PG kesim noktaları anlamlı bulundu. Diyabet tanısı için HbA1c %5.8 eşik değeri optimum duyarlılık ve özgüllük gösterdi.

Sonuç: HbA1c, çocuklarda prediyabet ve diyabet saptamada sınırlı duyarlılık göstermekte, OGTT'ye göre erken glukoz düzensizliklerini yakalamada yetersiz kalmaktadır. 1s-PG değerlendirmesinin çocuklarda disglisemi taramasında rutin tarama süreçlerine eklenmesi, çocukluk çağı obezitesinde prediyabetin erken saptanmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: HbA1c, OGTT, Tip 2 Diyabet, çocukluk çağı obezitesi, 1. saat Glukoz

SS25

ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİ KLİNİĞİNDE DÜŞÜK DOZ ACTH TESTİ YAPILAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Berna Eroğlu Filibeli[1], Gülümay Vural Topaktaş[1], Bumin Dündar[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Kliniği
[2] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Endokrinolji Bilim Dalı

Giriş: Düşük doz ACTH uyarı testi (DDAT), çocuk endokrinoloji kliniğinde santral adrenal yetmezlik tanı ve ekartasyonu için kullanılan güvenilir bir uyarı testidir.

Amaç: Bu çalışmada, üçüncü basamak çocuk endokrinoloji kliniğinde DDAT yapılan hastaların demografik özelliklerinin, test endikasyonlarının ve sonuçlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: DDAT sonrası 30. dakika kortizol düzeyi 18 µg/dL'den fazla olan hastalar yeterli kortizol yanıtı grubunu oluştururken, bu değerin altında kalan grup yetersiz kortizol yanıtını grubuna dahil edilmiştir.

Bulgular: Toplamda 120 (61 kız, 59 erkek) hastaya DDAT uygulanmıştır. Ortalama yaşı 10,5±4,94 yıl olup, olguların 55,8'i pubertal dönemdeydi. Test yapılma endikasyonları arasında ilk sırayı santral hipotiroidi ile uyumlu tiroid fonksiyon test anormallikleri (%28,3) alırken, boy kısalığı/büyüme hormonu eksikliği (%27,5), intrakraniyal yer kaplayıcı oluşumlar veya malformasyonlar (%22,5) ve ön hipofiz hormon anormallikleri (%6,7) diğer en sık nedenlerdendi. Hastaların %30,3'ünde diğer ön hipofiz hormonu eksiklikleri olup bunlar arasında en sık büyüme hormonu eksikliği (%57,9) tespit edildi. Test yapılan hastaların %24,2'sinde (n:29) yetersiz kortizol yanıtı saptandı. Yeterli kortizol yanıtı ile yetersiz kortizol yanıtı saptanan gruplar arasında yaş, cinsiyet, antropometrik özellikler, puberte durumları, test yapılma endikasyonları ve mevcut diğer ön hipofiz hormon eksiklikleri açısından istatistiksel fark saptamadı ($p>0.05$). 34 hastaya santral hipotiroidi şüphesi endikasyonu ile test yapılmış olup, 10 hastada kortizol yetersiz yanıt alınmıştır. Bu hastaların 5'i obezite, 2'si malnütrisyon tanılı olup 3 hastada ise tiroid fonksiyon test anormallikleri yapan antipsikotik ve antiepileptik kullanım öyküsü mevcuttu. Yeterli kortizol yanıtı saptanan grubun testin 0. dakikasındaki ortalama serum kortizol düzeyi 9,02± 3,73 µg/dL iken, yetersiz kortizol yanıtı olan grupta bu değer 5,33 ±3,94 µg/dL olup, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,001$).

Sonuç: Bu çalışma, klinik pratikte DDAT'nın başlıca endikasyonlar haricinde en sık kullanımının obezite, malnütrisyon veya ilaç kullanımına bağlı tiroid test anormalliklerinde adrenal yetmezlik tanısını dışlama amacıyla kullanıldığını göstermiştir. Bazal serum kortizol düzeyi, hipotalamus-hipofiz-adrenal aksı değerlendirmede halen iyi bir belirteçtir.

Anahtar Kelimeler: Düşük doz ACTH testi, çocuk endokrinoloji, santral adrenal yetmezlik

SS26

ÇOCUKLARDA DİSLİPİDEMİ

Ilhan HAZER[1], Deniz YILDIZ[2], **Hazal AYDIN[3]**, Kardelen KILLI[3], Veysel Nijat BAŞ[1]

[1] Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Çocuk Endokrinolojisi
[2] Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sosyal Pediatri
[3] Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları

Giriş:
Pediatrik dislipidemi, lipid profil değerlerinden anormal seviyede olmasıdır. Pediatrik yaşta lipid seviyelerinin aralığı cinsiyet ve yaşa göre değişmektedir; Pediatrik obezite dislipidemi açısından önemli bir risk faktörü olarak görülmektedir, obez olmayan pediatrik hastalarda dislipidemi görülebilmektedir. Avrupa'daki çalışmalarda obez çocuklarda lipid profili anormalliği %20-40 olarak tahmin edilmekteyken normal kilolu çocuklarda bu oran %8-20 arasındadır. obez çocuklarda dislipidemi sıklığı fazladır ; normal kilolu çocuklardaki dislipidemi sıklığı azımsanamaz.

Amaç:
araştırmamızda sağlıklı çocuk izlemi nedeniyle başvuran obez olmayanların ve obezite nedenli Çocuk Endokrinoloji polikliniğine başvuranların lipid profil bozuklukluklarının sıklığı araştırılmak istenmiştir.

Yöntem:
Vücut kitle indeksi+2 standart deviasyon üzeri olanlar Çocuk Endokrinoloji polikliniğinden; <+2 SDS olan hastalar Sosyal Pediatri polikliniğinden çalışmaya alındı. antropometrik ölçümler, total kolesterol, trigliserid , düşük dansiteli lipoprotein lipaz-kolesterol, yüksek dansiteli lipoprotein lipaz-kolesterol, tiroid stimülan hormon ve serbest T4 düzeyleri kaydedildi. lipid düzeyleri normal, sınırda ve yüksek olarak kaydedildi. Obez ve obez olmayan hastalar karşılaştırıldı

Bulgular:
Grup 1 ve 2 hastalarda anormalliğin oranı sırası ile %75 ve %54 idi. Grup 2'de en sık bozukluğu HDL-K düşüklüğü (%16); Grup 1'de TK yüksekliği (%33) idi. Grup 1'de TK, TG, LDL-K düzeyleri daha yüksek; HDL-K düzeyleri daha düşüktü ($p<0.05$). Grup 1 ve 2 hastalar normal, sınırda ve yüksek lipid düzeylerine göre sınıflandırılarak bakıldığında ise TK ve LDL-K yüksek sınıfta olan hastaların sıklığı anlamlı olarak farklı değilken; TG düzeyi yüksek olan ve HDL-K düşük olanların sıklığı Grup 1'de yüksekti ($p>0.05$).

Sonuç:
Çalışmamızda obez hastalarda dislipidemi sıklığının daha fazla olduğunu göstermekltedir; sınır değerlerin hesaba katılmasıyla obez olmayan bireylerde dislipidemi sıklığı ciddi boyuttadır

Anahtar Kelimeler: *dislipidemi*

Kaynaklar
1. Daniels SR, Benuck I, Christakis DA ve diğerleri. Çocuklarda ve ergenlerde kardiyovasküler sağlık ve risk azaltma için entegre kılavuzlar konusunda uzman paneli: Tam rapor, 2011. Ulusal Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü.
2. Baker JL, Olsen LW, Sørensen TI. Çocukluk çağı vücut kitle indeksi ve yetişkinlikte koroner kalp hastalığı riski. N Engl J Med 2007; 357:2329.

SS29

BESLENME TERAPİSİNE ERGOTERAPİST BAKIŞ AÇISI

Ceren OĞUZ
Duyu Evim Ergoterapi ve Çocuk Merkezi

Giriş: Pediatrik dönemde beslenme; nöromüsküler koordinasyon, oral-motor kontrol, duyusal işlemleme ve psikososyal etmenlerin bütüncül etkileşimini gerektiren kompleks bir fonksiyondur. Çiğneme ve yutma(deglütisyon) becerilerindeki yetersizlikler; malnütrisyon, oral aversiyon, aspirasyon riski ve büyüme gelişme geriliği gibi çok boyutlu sonuçlara yol açabilmektedir. Ergoterapi, beslenme sürecine yalnızca biyomekanik değil, aynı zamanda duyusal, davranışsal ve çevresel faktörleri içeren fonksiyonel bir perspektiften yaklaşarak özgün bir rehabilitasyon modeli sunar.

Amaç: Bu bildirinin amacı, ergoterapistlerin çiğneme ve yutma bozukluklarının değerlendirilmesi ve rehabilitasyonundaki rolünü; kullanılan değerlendirme araçları, terapötik yaklaşımlar ve multidisipliner iş birliği açısından tanımlanmaktadır.

Yöntem: Bu çalışma, beslenme bozukluğu tanısı alan çocuklarla yürütülen klinik gözlemler ve vaka temelli uygulamalardan elde edilen bulgulara dayanmaktadır. Değerlendirme sürecinde Beckman Oral Motor Asssesment and Intervention Protocol, Sensory Profile 2 ve Sos (Sequential Oral Sensory) Feeding Approach ilkeleri temel alınmıştır. Müdahale sürecinde oral-motor fasitilasyon teknikleri, nöromüsküler yeniden eğitim, duyusal modülasyon çalışmaları ve oyun temelli çiğneme aktiviteleri kullanılmıştır.

Bulgular: Terapiye düzenli katılım gösteren olgularda oral-motor farkındalıkta belirgin artış, mandibular stabilitede iyileşme iyileşme, bolus formasyonunun kolaylaşması ve güvenli yutma paternlerinin geliştiği gözlemlenmiştir. Ayrıca ebevyn eğitimi sonrası beslenme sürecine ilişkin anksiyetenin azaldığı ve oral alım toleransının arttığı rapor edilmiştir.

Sonuç: Ergoterapi temelli beslenme terapileri, çiğneme ve yutma fonksiyonlarını bütüncül biçimde destekleyerek oral-motor kontrolü optimize eder. Bu yaklaşım, nörosensorimotor entegrasyonun güçlendirilmesi yoluyla çocuğun fonksiyonel beslenme becerilerini ve yaşam kalitesini anlamlı düzeyde arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ergoterapi, Beslenme Terapisi, Oral-Motor Reh., Çiğneme, Deglütisyon

SS31

PEDİATRİK KRANIOFARENGEOMA HASTALARINDA KLİNİK ÖZELLİKLER VE ENDOKRİN KOMPLİKASYONLAR

Yasemin Funda BAHAR[1], **Kürşat ÇETİN**[1], Mesut PARLAK[1], Hale Ünver TUHAN[1], Ahmet ÖZAK[2]

[1] Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji Kliniği
[2] Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji Kliniği

No	Cinsiyet	Yaş	Başvuru Şikayetleri	Histopatolojik tip	Hipotiroidi	Hipokortizolemi	Hipogonadotropik Hipogonadizm	Hiperprolaktinemi	Hipotalamik obezite	BHE Eksikliği	D.İ.	Uygunsuz ADH
1 Op. Öncesi Op. Sonrası	E	6	Baş ağrısı	Adamantinomatöz	 +							 +
2 Op. Öncesi Op. Sonrası	E	8	Baş ağrısı	Adamantinomatöz	 +				 +		 +	
3 Op. Öncesi Op. Sonrası	K	13	Baş ağrısı	Adamantinomatöz	 +	 +			 +		 +	 +
4 Op. Öncesi Op. Sonrası	K	8	Gözde kayma	Adamantinomatöz	 +	 +	 +				 +	 +
5 Op. Öncesi Op. Sonrası	K	7	Görme kaybı	Adamantinomatöz	 +	 +			 +		 +	 +
6 Op. Öncesi Op. Sonrası	E	7	Baş ağrısı	Adamantinomatöz	 +	 +	 +			 +		
7 Op. Öncesi Op. Sonrası	E	10	Baş ağrısı	Adamantinomatöz	 + +	 + +	 +				 + +	
8 Op. Öncesi Op. Sonrası	K	5	Baş ağrısı	Adamantinomatöz	 + +	 +				 +	 +	
9 Op. Öncesi Op. Sonrası	E	4	Gözde kayma	Adamantinomatöz	 +	 +					 +	
10 Op. Öncesi Op. Sonrası	K	2	Görme kaybı	Adamantinomatöz						 +	 +	

Giriş:
Kraniofarengeomalar (KP), genellikle sellar ve parasellar bölgede lokalize olan, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından derece I olarak sınıflandırılan iyi huylu, ancak lokal invazyon eğilimli nadir beyin tümörleridir. Pediatrik yaş grubunda bildirilen tüm primer beyin tümörlerinin küçük bir kısmını oluşturmalarına rağmen, KP'ler endokrin, nörolojik ve psikososyal morbidite açısından ciddi uzun dönem komplikasyonlara yol açabilmektedir.

Amaç:
Bu çalışmada, çocukluk çağı KP olgularının klinik, radyolojik ve endokrinolojik özellikleri ile cerrahi sonrası komplikasyonları değerlendirilmiş ve uzun dönem takipte karşılaşılan sorunlar ile erken tanı ve tedaviye yönelik öneriler sunulmuştur.

Yöntem:
Ocak 2010 – Haziran 2025 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Çocuk Endokrinoloji Polikliniği'nde ameliyat sonrası takip edilen 10 çocuk KP olgusu retrospektif olarak analiz edildi. Hastaların demografik özellikleri, başvuru bulguları, tümörün radyolojik ve histopatolojik karakteristikleri, uygulanan cerrahi yaklaşımlar ve postoperatif endokrin komplikasyonlar değerlendirilmiştir.

Bulgular:
Çalışmaya dahil edilen hastaların medyan takip süresi 4,9 yıl olup çoğunluğunda başvuru semptomu baş ağrısı ve görme bozukluğu olarak saptandı. Olguların büyük kısmında tümör suprasellar yerleşimli ve histopatolojik olarak tamamı adamantinomatöz tiptedir.

Ameliyat öncesinde üç (%30,0) hastada hipotiroidi, birinde ek olarak sekonder adrenal yetmezlik ve birinde diabetes insipidus gelişmiştir. Ameliyat sonrası tüm hastaların hormon replasman tedavisine ihtiyacı olmuştur. Altı hastada hipofiz-tiroid ekseni fonksiyonunda, yedi hastada hipofiz-adrenal ekseni fonksiyonunda ve üç hastada hipofiz-gonad ekseni fonksiyonunda bozulma tespit edilmiştir. Üç hasta büyüme hormonu tedavisi almıştır. Tanı anında sekiz hasta prepubertal, iki hasta pubertal dönemdeydi. Postoperatif dönemde üç hastaya pubertal indüksiyon tedavisi başlanmış, iki hasta prepubertal kalmış ve diğer hastaların pubertesi normal seyretmiştir.[Tablo1].

Sonuç:
KP'li çocuklarda postoperatif dönemde en sık görülen komplikasyonlar hipofiz-adrenal eksen bozuklukları ve tiroid disfonksiyonudur. Bu komplikasyonlar, büyüme-gelişme ve yaşam kalitesi üzerinde önemli etkilere sahiptir. Düzenli endokrin takip ve uygun tedaviyle komplikasyonlar azaltılabilir; multidisipliner yaklaşım ise prognoz ve yaşam kalitesini olumlu etkiler.

Anahtar Kelimeler: Kraniofarengeoma, Endokrin Komplikasyon, Hipopitüitarizm, Cerrahi Sonrası İzlem

SS32

SAĞLIKLI ÇOCUKLARDA ALBÜMİN İLE B12 VİTAMİNİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ferahnur KARAMAN

İnegöl Devlet Hastanesi - BURSA

1. Giriş

Albümin kan plazmamızda en fazla bulunan protein çeşididir. Sağlıklı bir bireyde kan total protein miktarının yaklaşık yarısını oluşturur (3,5-5 g/dl). Karaciğerde hepatositler tarafından sentezlenir, çok az bir bölümü depolanıp çoğunluğu hızlıca dolaşıma salınır. İnsanlarda serum albümini, plazma onkotik basıncının önemli bir düzenleyicisi olup endojen ve ekzojen ligandların taşıyıcısıdır. Serum albümin düzeyi standart serum laboratuvar testleriyle ölçülebilir ve bu değer kişinin beslenme durumunun bir belirteci olarak savunulmuştur.

B12 vitamini; hematopoez, santral sinir sistemi miyelinizasyonu, mental ve psikomotor gelişimde oldukça önemli rolü olan suda eriyebilen ancak depolanabilen bir vitamindir. Et, yumurta, süt, peynir, balıkta bol bulunur. Günlük gereksinimi yaklaşık 1-5 mikrogramdır. Sıkı vejeteryanlarda dışarıdan takviye edilmediği takdirde ciddi eksikliği görülür. İleal rezeksiyon, çölyak hastalığı, Crohn hastalığı, otoimmün atrofik gastrit (pernisiyöz anemi), helicobacter pylori enfeksiyonu gibi durumlar B12 vitamini malabsorbsiyonuna sebep olur.

2. Amaç

Albümin bir protein türü olup beslenme durumunun belirteci, B12 vitamini de hayvansal gıdalarda bol bulunan bir vitamin türü olduğundan dolayı B12 vitaminiyle albümin düzeyi arasında bir ilişki bulunup bulunmadığını anlamak amacıyla bu çalışmayı hazırladım.

3. Yöntem

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğimize Haziran-Temmuz 2025 tarihlerinde herhangi bir şikayeti olmayıp kontrol amaçlı başvuran, 6-17 yaş grubundaki hastalarımız çalışmaya dâhil edilmiştir. Proton pompa inhibitörü veya H2 reseptör antagonistleri kullanan çocuklar, vitamin vb takviye ürünü kullanmış olan çocuklar ile herhangi bir kronik rahatsızlığı bulunan çocuklar çalışmaya dâhil edilmemiştir.

4. Bulgular

Çalışmaya dâhil edilen 284 vaka, tablodaki gibi sınıflandırıldı.

	(Albümin < 4 g/dl)= x	(Albümin ≥ 4 g/dl)= y
B12 < 300 pg/ml	**108 vaka (x. % 64,7)**	23 vaka (y. % 19,7)
300 pg/ml ≤ B12 < 400 pg/ml	38 vaka (x. % 22,8)	34 vaka (y. % 29)
400 pg/ml ≤ B12	21 vaka (x. % 12,5)	**60 vaka (y. % 51,3)**

5. Sonuç

Albümin düzeyi 4 g/dl'nin altında olan vakalarda B12 vitamin düzeyinin daha düşük olduğu, albümin düzeyi 4 g/dl ve üzerinde olanlarda ise B12 vitamin düzeyinin daha yüksek olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Albümin, B12, Beslenme, Protein, Vitamin

SS33

AKUT LENFOBLASTİK LÖSEMİ TANILI ÇOCUKLARDA NÜTRİSYON DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gülsen ERDEM[1], Cengiz BAYRAM[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Acil, İzmir, Türkiye
[2] Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji, İstanbul, Türkiye

Giriş: Çocukluk çağı kanserlerinde beslenme, sağ kalım ve yaşam kalitesi üzerinde önemli role sahiptir.

Amaç: Çalışmamızda Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL) tanılı çocuklarda tedavi öncesi malnütrisyon oranını belirlemek, tedaviyle nütrisyon durumunda ortaya çıkan değişiklikleri tespit etmek amaçlandı.

Yöntem: Ocak 2018-Nisan 2019 tarihleri arasında Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde ALL tanısı almış 0-18 yaş arasındaki 40 hasta (29 erkek ve 11 kız) çalışmaya alındı. Tanı anında vitamin B12, folik asit, ferritin, demir, 25-OH vitamin D, lipid profili parametreleri incelendi. Kaliper ile triseps deri kıvrım kalınlıkları ölçüldü. Boy ve kilo ölçümleri, yaş, persentil oranları hesaplandı. Aynı parametreler kanser tedavisinin 6. ayında bakılarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların %27,5'i kız, %72,5'i erkek olup, %92,5'i B hücreli ALL, %7,5'i ise T hücreli ALL idi. Rölatif vücut ağırlığına göre ilk ölçümlerde hastaların %20'si hafif malnütrisyon, ikinci ölçümde ise %15'inde hafif ve %5'inde orta malnütrisyon saptandı. Tanı anı ve kanser tedavisini takiben bakılan 25-OH vitamin D, çinko, folik asit, demir, total demir bağlama kapasitesi, ferritin, prealbumin, trigliserit ve kolesterol ortalamaları arasında farklılık yoktu. Vitamin B12 düzeyleri ortalaması tedavi sonrasında artmış olarak saptandı. Tedavi sonunda vücut ağırlık persentili oranları ortalamasında düşüş vardı. Dislipidemi oranı ilk ölçümde %47,5 son ölçümde ise %30 azalmış olarak saptandı. Tanı anında 4 hastada (%10) büyüme geriliği saptandı. Tedavi sonrasında hiçbir hastada büyüme geriliği saptanmadı. Triseps deri kıvrım kalınlığı oranlarında 14 hastada (%35) artış vardı. Hastalarda 25-OH vitamin D ve B12 vitamini eksikliği oranının azaldığı görüldü. Hastalarda çinko eksikliği oranının arttığı saptandı. Tedavi sürecinde 21 hastada mukozit gelişti.

Sonuç: Hastalarımızda kanser tedavisini takiben malnütrisyon sıklığında artış görülmemekle birlikte, hafif malnütrisyonlu olguların nütrisyon durumları kötüleşmiş olup, orta malnütrisyon düzeyine geçiş oldu. Çocuklarda beslenme, kanser tedavisi ile ilişkili morbidite, mortalite, yaşam kalitesi ve başarıyı etkileyen faktörlerden birisidir. Çalışmamızın sonuçları mevcut hastaların daha uzun süreli takiplerinde, daha fazla hastayla birlikte değerlendirildiğinde daha anlamlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Akut lenfoblastik lösemi, nütrisyon, çocuk, triseps deri kalınlığı, vitamin

SS34

QTC'NIN ÖTESİNDE: SENSORİNÖRAL İŞİTME KAYBI OLAN ÇOCUKLARDA KARDİYAK ELEKTROFİZYOLOJİK DENGE İNDEKSİNİN ARİTMİK RİSK BELİRTECİ OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Seyma KAYALI[1], Nihal DURMAZ[2]

[1] Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyolojisi
[2] SBÜ, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Giriş: Sensorinöral işitme kaybı (SNİK)'na neden olan bazı genetik sendromlar; hem işitme kaybına hem de hayatı tehdit eden kardiyak aritmilere yol açabilir. Genetik tanıya henüz ulaşmamış, çocuklarda da, elektrokardiyografik parametreler yoluyla olası aritmi riski hakkında ipuçları elde edilebilir. Bugüne kadar SNİK'li çocuklarda en çok incelenen parametre QTc olmuştur. Ancak son dönemde önerilen QRS-T aksı açı farkı, kardiyak elektrofizyolojik denge indeksi (iCEB) aritmi riskini öngörmede daha hassas belirteçler olarak dikkat çekmektedir. iCEB, QT/QRS oranı üzerinden depolarizasyon-repolarizasyon dengesini yansıtır. Bu çalışmada, sensorinöral işitme kaybı olan çocuklarda, QT ve QTc gibi bilinen ventriküler repolarizasyon parametrelerinin yanısıra, QRS-T açı farkı, iCEB, iCEBc değerlerini kontrol grubu ile karşılaştırarak bu parametrelerin olası aritmik kardiyak riskin öngörülmesindeki rolünü araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya 103 SNİK'li çocuk ve yaş-cinsiyet uyumlu 35 sağlıklı kontrol dahil edildi. Tüm katılımcılardan 12 derivasyonlu EKG kayıtları elde edildi.QTc, Bazett formülü ile hesaplandı. QRS-T açı farkı, frontal düzlemdeki QRS ve T vektörleri arasındaki açı ölçülerek belirlendi.iCEB, QT/QRS oranı; iCEBc, QTc/QRS oranı olarak hesaplandı.

Bulgular:Hasta grubunda QTc değerleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha uzundu,iCEBc değerleri hasta grubunda kontrol grubuna kıyasla daha yüksekti. QRS-T açı farkı ise gruplar arasında anlamlı fark göstermedi.QTc ile iCEBc arasında pozitif korelasyon izlendi (r: 0.347, $p<0.05$)

Sonuç: iCEBc, repolarizasyon süresinin ileti süresine göre düzeltilmiş bir göstergesidir ve artışı, erken ardıl depolarizasyonlara ve torsades de pointes gibi aritmilere yatkınlığı düşündürür. Bu nedenle iCEBc'nin uzaması, QTc'ye ek olarak aritmi riski öngörüsünde bir belirteç olabilir. QRS-T açı farkının anlamlı farklılık göstermemesi, bu parametrenin özellikle erişkin popülasyonda ve kardiyak yapısal hastalıkların eşlik ettiği durumlarda daha belirgin hale geldiğini düşündürmektedir. Pediatrik yaş grubunda, yapısal kalp hastalığı eşlik etmeyen SNİK'li çocuklarda bu farkın belirginleşmemiş olması dikkat çekicidir. Bulgularımız, QTc'nin ötesine geçerek iCEBc'nin de değerlendirilmesinin, genetik tanıya ulaşmamış ancak potansiyel kardiyak risk taşıyan SNİK'li çocukların erken dönemde belirlenmesinde klinik açıdan değerli olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler :aritmi , çocuk , iCEBc , işitme kaybı , QRS-T aksı

SS35

KALP YETMEZLİKLİ SÜT ÇOCUKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİNDE NT-PROBNP TROPONİN VE 2012 ROSS SINIFLAMASININ YERİ

Beyza AYHAN[1], Dolunay GÜRSES[2], Eyüp ASLAN[2], Merve OĞUZ[2], Emine SAYIN[2], Münevver YILMAZ[2]

[1] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı veHastalıkları Anabilim Dalı
[2] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı veHastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı

Amaç: Çocuklarda kalp yetmezliği, önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Vakaların çoğunda kalp yetmezliği, doğumsal kalp hastalıları veya miyokardit/kardiyomyopatilerin bir sonucudur. Çocukluk çağında kalp yetmezliği yönetiminde bir fikir birliği yoktur. Bu çocukların önemli bir kısmındaki ek hastalıklar tedaviyi daha da zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada, kalp yetmezliği tanısı ile hastaneye yatırılan bebeklerde NT-proBNP ile troponin düzeylerinin ve 2012 Ross sınıflamasının tedavinin ve prognozun belirlenmesindeki etkiniğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Hastalar Ve Metodlar: Çalışmaya; Ocak 2018 ile Ağustos 2025 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Kardiyoloji Servisi'nde kalp yetmezliği tanısı konulmuş olan ve yaşları 1 ay ile 24 ay arasında değişen 36 hasta alındı. Kalp yetmezliği tanısı klinik bulgular, elektrokardiyografi, telekardiyografi ve ekokardiyografi sonuçları dikkate alınarak konuldu. Hastalarda NT-proBNP ve troponin düzeyi hastaneye başvurularının ilk 24 saati içinde kaydedildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 6,3±6,7 ay ve kız erkek oranı 24/12 idi. Hastalarda en sık neden 21 hastada (%58) ventriküler septal defekt olarak bulundu. Ortalama yatış süresi 14,3±16,6 idi ve 12 (%33,3) hasta çocuk yoğun bakım ünitesinde takip edildi. Hastaların tümü diüretik tedavisi aldı. İzlemde 12 (%33,3) hastaya furosemid infüzyon tedavisi verildi. Ortalama troponin düzeyi 69±148 ng/L, NT-proBNP düzeyi 6527±9147 ng/L ve 2012 Ross skoru 10,5±2,9 bulundu. Furosemid infüzyon tedavisi alan ve almayan hastalarda ortalama troponin düzeyi ve 2012 Ross skoru benzer bulundu (p>0,05). Yoğun bakım ihtiyacı olan hastalarda NT-proBNP düzeyi ve 2012 Ross skoru daha yüksekti (sırası ile p: 0,033 ve p:0,002). Sadece NT-proBNP düzeyi furosemid infüzyon tedavisi alan çocuklarda daha yüksekti (p:0,014) ve NT-proBNP ile yatış süresi arasında pozitif korelasyon vardı.

Sonuç: Sonuçlarımız, çocukluk çağında kalp yetmezliğinin yönetiminde 2012 Ross skoru ve NT-proBNP kullanılabileceğini desteklemektedir. Ancak prognozun ve tedavinin belirlenmesinde kullanılabilecek daha iyi sınıflamalar için yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: kalp yetmezliği, prognoz, troponin, NT-proBNP, Ross sınıflaması

SS37

Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS38

SİYANOTİK KONJENİTAL KALP HASTALIKLARINDA HEMATOLOJİK ADAPTASYONUN BELİRGİNLİĞİ: İNFLAMATUAR PARAMETRELERLE KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZ

Damla ERDEN[1], Naile Fevziye MISIRLIOĞLU[2], Hafize UZUN[2]
[1] İstanbul Atlas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[2] İstanbul Atlas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş:
Konjenital kalp hastalıkları (KKH), çocukluk çağında en sık karşılaşılan doğumsal anomalilerden biridir ve siyanotik ile asiyanotik tipte farklı klinik özellikler sergiler. Siyanotik olgularda kronik hipoksemiye bağlı gelişen sekonder eritrositoz ve hematokrit artışı iyi bilinen hematolojik adaptasyon bulgularıdır. Buna karşın, sistemik inflamatuar yükün göstergeleri olan nötrofil/lenfosit oranı (NLR), platelet/lenfosit oranı (PLR) ve sistemik immün-inflamasyon indeksi (SII) gibi parametrelerin klinik yansımaları daha az aydınlatılmıştır. Bu nedenle hematolojik adaptasyonun belirginliğini ve inflamatuar belirteçlerle ilişkisini incelemek klinik yönetim açısından önemlidir.

Amaç:
Siyanotik ve asiyanotik KKH'li çocuklarda hematolojik ve inflamatuar parametreleri karşılaştırarak, hipokseminin bu yanıtlar üzerindeki etkisini değerlendirmek.

Yöntem:
Toplam 158 siyanotik ve 102 asiyanotik KKH tanılı çocuk retrospektif olarak incelendi. Klinik veriler, hematolojik parametreler (Hb, Htc, WBC, nötrofil, lenfosit, trombosit) ve inflamatuar belirteçler (CRP, prokalsitonin, NLR, PLR, SII) analiz edildi.

Bulgular:
Siyanotik grupta oksijen satürasyonu anlamlı olarak daha düşük bulundu (%75±9 vs %95±4, $p<0.001$). Bu durum hematolojik adaptasyonu belirgin şekilde yansıttı (Hb: 16.1 vs 13.1 g/dL; Htc: %50.8 vs %39.7, $p<0.05$). İnflamatuar parametreler (NLR, PLR, SII) ve akut faz belirteçleri (CRP, prokalsitonin) açısından ise gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı; yalnızca bazı parametrelerde eğilim izlendi.

Sonuç:
Çalışmamız, siyanotik KKH'li çocuklarda hematolojik adaptasyonun ön planda olduğunu, inflamatuar parametrelerin ise asiyanotik olgularla benzer seyrettiğini göstermektedir. Kronik hipoksemiye rağmen siyanotik hastalarda ek inflamatuar yük oluşmadığı, asiyanotik olgularda ise enfeksiyon ve inflamatuara yatkınlığın göz ardı edilmemesi gerektiği vurgulanmaktadır. Klinik takipte siyanotik olgularda hematolojik adaptasyon, asiyanotik olgularda ise inflamatuar risk dikkatle değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler :*Konjenital Kalp Hastalığı, Siyanoz, Hematolojik Adaptasyon, İnflamasyon, NLR*

SS39

TURNER SENDROMLU PEDİATRİK HASTALARIN KLİNİK VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ: RETROSPEKTİF BİR DEĞERLENDİRME

Zümrüt Kocabey SÜTÇÜ, Emel Hatun Aytaç KAPLAN
Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

Giriş: Turner sendromu (TS), yalnızca kızlarda izlenen ve yaklaşık 1/2000 sıklıkta görülen bir kromozomal anomalidir. İkinci X kromozomunun tamamı ya da bir kısmının kaybı ile karakterize olup en sık başvuru nedeni boy kısalığıdır. Bunun yanında dismorfik yüz ve vücut özellikleri, kardiyak ve renal anomaliler sık eşlik edebilir.

Materyal ve Metod: Bu retrospektif kesitsel çalışmaya, Haziran 2021–Aralık 2023 tarihleri arasında çocuk endokrinoloji polikliniğine başvuran ve TS tanısı alan 23 hasta dahil edilmiştir. Hastaların demografik verileri, başvuru nedenleri, dismorfik bulguları, eşlik eden sistemik anomalileri, büyüme hormonu (BH) tedavisi gereksinimi ve final boya ulaşma durumları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Başvuru yaşı ortanca 8,7 yıl olup, boy SDS ortancası −2,56 bulundu. En sık başvuru yakınması boy kısalığıdır (%86,9). Diğer başvurular arasında nevüs çokluğu, dismorfik görünüm ve adet düzensizliği yer aldı. Olguların %26'sında intrauterin gelişme geriliği öyküsü mevcuttu. Dismorfik özellikler arasında düşük saç çizgisi (%82,6), yele boyun (%73,9), meme başı ayrıklığı (%78,3), yaygın nevüs (%60,9) ve alopesi (%21,7) öne çıktı. En sık genetik varyant 45,X0 (%34,8) idi. Kardiyak anomaliler %39,2, en sık biküspid aort; renal anomaliler %30,4, en sık at nalı böbrek olarak saptandı. İzlem süresi ortanca 2,1 yıl idi. BH tedavisi %80,7 hastada başlandı ve final boya ulaşan altı hastada ortanca boy 149 cm bulundu. Hipogonadizm %39,1 hastada tespit edildi; hormonal tedavi %30,4 hastada başlandı. Ayrıca Hashimoto tiroiditi (%30,4), çölyak hastalığı (%17,4), obezite (%13) ve öğrenme güçlüğü (%26) sık görülen eşlikçilerdi.

Sonuç: Bu çalışma, Turner sendromlu hastalarda boy kısalığının en yaygın başvuru nedeni olduğunu, kardiyak, renal ve otoimmün hastalıkların sıkça eşlik ettiğini göstermektedir. Erken tanı, büyüme hormonu tedavisi ve multidisipliner yaklaşım hastaların uzun dönem izlemi açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Boy Kısalığı, Büyüme Hormonu Tedavisi, Dismorfik Bulgular, Turner Sendromu

SS40

Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS41

Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS42

ÇOCUKLARDA İZOLE ALDOSTERON EKSİKLİĞİ: DÖRT VAKADAN ELDE EDİLEN DENEYİMLER

Gülümay Vural TOPAKTAŞ[1], Berna Eroğlu FILIBELI[1], Bumin Nuri DÜNDAR[2]
[1] İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Kliniği
[2] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji Bilimdalı

Giriş: İzole aldosteron eksikliği, nadir görülen bir endokrin hastalık olup CYP11B2 (aldosteron sentetaz) gen mutasyonu sonucu plazma renin aktivitesinde ve steroid öncüllerinde (deoksikortikosteron, kortikosteron, 18-OH deoksikortikosteron) artış ile karakterizedir. Bu raporda kliniğimizde izole aldosteron eksikliği ile takip edilen ikisi kardeş olmak üzere toplamda dört hastanın klinik seyirlerinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgular: Olguların başvuru yaşı en küçük 5 günlükken en yüksek 2,5 aylıktı ve tüm hastalar erkekti. En sık başvuru bulgusu kusma ve beslenememe iken, bir hasta 2,5 aylıkken seboroik dermatit nedeniyle rastlantısal hiponatremisi ve hiperkalemisi olması üzerine yönlendirilmişti. Hastaların üçünde akraba evliliği mevcuttu. Hastaların antropometrik ölçümleri, laboratuvar ve genetik tetkikleri tablo 1'de özetlenmiştir. Tüm hastalara fludrikortizon başlanmış olup sadece bir hastaya genetik sonuç belirlenene kadar fludrikortizona ek hidrokortizon tedavisi başlanmıştı ve genetik sonucu ile hidrokortizon tedavisi kesilmişti. Fludrikortizon tedavisinden fayda gören hastaların takip ve tedavisi halen devam etmektedir.

	OLGU 1	**OLGU 2**	**OLGU 3**	**OLGU 4**
VÜCUT AĞIRLIĞI	2950 gram (-2.65 SDS)	3900 gram (-1.76 SDS)	3800 gram (-1.03 SDS)	4500 gram (-1.4 SDS)
BOY	51 cm (-1.71 SDS)	53 cm (-2.97 SDS)	53 cm (-0.51 SDS)	56 cm (-0.85 SDS)
SODYUM(mmol/L) (N:136-146)	120	124	120	128
POTASYUM(mmol/L) (N:3.5-5.1)	5.16	7.2	7.07	6.8
KORTİZOL(mcg/L)	15.5	5.4	2.7	19.79
ACTH(pg/ml)	11.6 (N:0-45)	133 (N:0-45)	27.1 (N:7.2-63)	7.76 (N:0-45)

PLAZMA RENİN AKTİVİTESİ (ng/ml/saat) (N:2.4-37)	124	>500	3.59	100
ALDOSTERON(ng/dl)(N:50-900 pg/ml))	3	6.4	124.51	5.8
17-OH PROGESTERON(ng/ml)	1.7 (N <2)	0.60 (N:0.10-0.90)	1.25 (N <2)	1.4 (N <2)
GENETİK	CYP11B2 geninde c.583T>C homozigot varyant	CYP11B2 geninde c.583T>C homozigot varyant	CYP11B2 geninde c.554C>T heterozigot varyant	CYP11B2 geninde c.763G>T homozigot varyant

Sonuç: Hiponatremi, hiperkalemi ve büyüme geriliği ile başvuran hastalarda ön planda konjenital adrenal hiperplazi düşünülmekle beraber kortikosteroid yolağı normal olan hastalarda ayırıcı tanıda izole hipoaldosteronizm mutlaka düşünülmelidir. Bu ayırım, tedavi yaklaşımını belirlemede kritik öneme sahip olup, gereksiz hidrokortizon kullanımını engelleyerek potansiyel yan etkilerin önüne geçmektedir.

Anahtar Kelimeler: aldosteron sentetaz, CYP11B2, hipoaldosteroznizm

SS43

Bildiri Geri Çekilmiştir.

SS44

ÇOCUKLUK VE ADÖLESAN DÖNEMDEKİ TİROİT NODÜLÜ İLE TAKİP EDİLEN OLGULARIN KLİNİK SEYRİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Sevim ONGUNER[1], Berna Eroğlu FILIBELI[1], **Gülümay Vural TOPAKTAŞ[1]**, Yeşim KINACI[2], Bumin Nuri DÜNDAR[3]
[1] İzmir Şehir Hastanesi
[2] Aydın Atatürk Devlet Hastanesi
[3] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Amaç: Çocukluk çağı ve adölesan dönemde görülen tiroit nodüllerinin sıklığı erişkin döneme göre daha az olmasına rağmen, kanser riski yetişkinliğe göre daha yüksektir.Çocukluk dönemindeki tiroit nodül yönetimine dair uzlaşılar, elde edilen bilimsel veriler aracılığı ile güncellenmektedir.Bu çalışmada, çocuk endokrinoloji kliniğinde tiroit nodülü tanısı ile takip edilen çocuk ve ergenlerin klinik, radyolojik ve patolojik bulgularının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Tiroit nodülü ile takip edilen 0-17 yaş arasındaki çocuk ve ergenlerin klinik özellikleri, tiroit fonksiyon testleri, nodüllerin ultrasonografik (USG) özellikleri, ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) histopatolojik sonuçları retrospektif olarak tarandı.İİAB sonuçları Bethesda Tiroit Sitopatolojisini Raporlama Sistemine (BTSRS) göre değerlendirildi.

Bulgular: Tiroit nodülü ile takip edilen 105 çocuk ve ergen çalışmaya dahil edildi.Vakaların medyan yaşı 11,52 (± 4,03) yıl olup, %75,24'ü kızdı.Ortalama takip süresi 5,55 ± 3,43 yıldı.Boyunda şişlik başlıca şikayet olup vakaların %28,6'sında varken, %36,2 hastada ise herhangi bir semptom olmayıp insidental saptanmışlardı.Tanı sırasında %69,5 hasta ötiroit, %19 hasta hipotiroit ve %11,4 hasta ise hipertiroidikti.Olguların 48,1'ine İİAB yapılmış olup, bu olguların patoloji sonuçları %27,6'sı (n=29) benign, %8,6'sı (n=9) tanısal olmayan,%2,8'i önemi belirsiz atipi (AUS) (n=3) %4,8'i (n=5) malignite açısından şüpheli ve %3,8'i (n=2) ise malign olarak değerlendirildi.İzlemde olguların birine (%0,95) Cowden sendromuna bağlı foliküler nodüler hastalık, ikisine ise (%1,9) ise Pendred sendromu tanısı konuldu.Hastaların %12,4'üne sintigrafi uygulandı.Olguların %47,6'sı girişim yapılmadan takip edilirken, %19'u cerrahi yöntemlerle tedavi edildi.AUS olarak tanımlanan 3 hastamızın 1 tanesinde cerrahi ile malignite tanısı alarak total tiroidektomi yapıldı.Ameliyat edilen olguların on beşi papiller karsinom, birine medüller karsinom, birine foliküler neoplazi tanısı aldı.105 hastadan oluşan vaka serisindeki malignite oranı %14,2 idi.

Sonuç: Bu çalışma,çocukluk çağı ve adölesan dönemdeki tiroit nodüllerinin daha çok kızlarda görüldüğü ve nodüllerin malignite oranının %14,2 olduğu göstermiştir.İİAB sonucu 'önemi belirsiz atipi' gelen hastalarda İİAB'nin tekrarlanması ve bu hastaların yakın takibi tiroit kanserini tanımada önemlidir.

Anahtar Kelimeler: tiroid nodülü, tiroid kanseri, çocuk endokrin

SS45

PEDİATRİK TİP 1 DİYABETES MELLİTUS OLGULARINDA PERİFERİK NÖROPATİ AÇISINDAN SINIR İLETİ ÇALIŞMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE HBA1C, VİTAMIN D, VİTAMIN B12 DÜZEYLERİNE GÖRE İNCELENMESİ

Özlem ÖZSOY
İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Nörolojisi Kliniği

Giriş: Tip 1 Diyabetes Mellitus (DM) tanısını yılda 2,5 milyon çocuk almaktadır. Hastalar periferal polinöropati gibi mikrovasküler komplikasyonlara yatkındırlar. Pediatrik grupta sıklıkla simetrik duyusal-motor aksonal etkilenme görülür.

Amaç: Tip 1 DM hastalarında sural, peroneal, tibial sinir yanıtlarını değerlendirmek ve HbA1c, vitamin D ve B12 düzeylerine göre incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak2025-Ekim 2025 tarihleri arasında İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Nörolojisi polikliniğine başvuran ve sinir ileti çalışması yapılan Tip 1 DM tanılı olgular retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Toplamda 19 Tip 1 DM hastası çalışmaya dahil edildi. Median yaş; 15 yıl (10-17 yaş) iken olguların 15' i (%79) kız, 4' ü (%21) erkekti. Median takip süresi; 5 yıl (1-14 yıl)' dı. Hastaların 4' ünde (%21) periferik nöropati saptandı ve tamamında peroneal sinir etkilenmesinin olduğu motor polinöropati mevcuttu. Hastaların 15' inde (%79) HbA1c %6,5 üzerindeydi, vitamin D düzeyi 3' ünde (%16) eksik (<20 µg/L), Vitamin B12 düzeyi 3' ünde (%16) subklinik eksikti (200-300 pg/ml).

Tartışma ve Sonuç: Tip 1 DM olgularında gelişebilecek komplikasyonların takibi açısından sinir ileti çalışması oldukça önemlidir. Peroneal sinir yanıtlarının değerlendirilmesi diayabetik polinöropati tanısında faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Pediatri, Sinir İleti Çalışması, Tip 1 Diyabetes Mellitus, HbA1c, Vitamin D ve B12 Düzeyi

SS46

ERKEN ERGENLİKTE OBEZİTE YÜKÜ: SANTRAL PUBERTE PREKOKS OLGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Meliha Esra BİLİCİ[1], **Merve TETİK[2]**
[1] Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı
[2] Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş:
Ergenlik başlangıcının zamanı genetik, çevresel, hormonal ve metabolik birçok faktörden etkilenmektedir. Son yıllarda puberte yaşının erkene kaydığı, özellikle çocukluk çağı obezitesindeki artışın bu süreci hızlandırdığı bildirilmektedir. Obezite ile santral puberte prekoks (SPP) arasındaki ilişki giderek daha fazla araştırılsa da, SPP tanılı olgularda obezite sıklığı ve obezitenin klinik-hormonal özellikler üzerine etkisine dair veriler sınırlıdır. Bu çalışmada, SPP tanısı alan çocuklarda obezite sıklığı ile klinik, ailesel ve çevresel faktörlerin ilişkisi incelenmiş; tedavi öncesi özellikler değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem:
Nisan 2021–Ağustos 2025 arasında Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Çocuk Endokrinoloji Kliniği'nde SPP tanısı alan çocukların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Demografik veriler, prenatal ve aile öyküsü, çevresel faktörler, antropometrik ölçümler, kemik yaşı, puberte evresi ve hormon düzeyleri kaydedildi. İntrakranial patoloji saptanan olgular dışlandı. Vücut kitle indeksi (VKİ)-SDS değerlerine göre <1 normal kilolu, 1–2 fazla kilolu, ≥2 obez olarak sınıflandırıldı ve gruplar arası farklar değerlendirildi.

Bulgular:
Toplam 173 hasta (169 kız, 4 erkek) çalışmaya dahil edildi. Hastaların %41,6'sı normal kilolu, %36,4'ü fazla kilolu ve %21,9'u obezdi. Obezite ile kemik yaşı, VKİ-SDS ve puberte evresi arasında anlamlı ilişki saptandı ($p<0,05$). Obez grupta telarş ve pubarş birlikteliği (%66,3) normal kilolu gruba (%45,8) göre daha sık görüldü ($p=0,006$). Telarş evresi obez çocuklarda daha ileri düzeydeydi ($p=0,001$). Aile öyküsü, prenatal faktörler ve endokrin bozucu maruziyet açısından anlamlı fark yoktu.

Sonuç:
SPP hastalarında obezite sık görülmekte ve pubertal progresyonu hızlandırıcı bir etken olarak görünmektedir. Obez çocuklarda telarşın daha ileri evrede ve pubarşla birlikte görülmesi, obezitenin puberte üzerindeki etkisini desteklemektedir. Erken ergenlik değerlendirmesinde obezite, aile öyküsü ve çevresel risklerin dikkate alınması klinik açıdan önemlidir.

Anahtar Kelimeler: santral puberte prekoks, obezite

SS47

SANTRAL PUBERTE PREKOKS VE PREMATÜR TELARŞ OLGULARINDA ANTROPOMETRİK ÖZELLİKLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Berna SİNGİN, **Kürşat ÇETİN**, Mesut PARLAK
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Antalya

Giriş: Santral puberte prekoks (SPP) ve prematür telarş (PT), erken pubertal belirtilerle başvuran kız çocuklarında sık karşılaşılan iki klinik durumdur. Her ne kadar benzer şekilde meme gelişimi ile prezente olsalar da, altta yatan fizyopatoloji ve izlem açısından ayrımları kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, SPP ve PT olgularının antropometrik profillerinin sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması ve tanısal süreçteki olası ayırt edici değerlerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu prospektif vaka-kontrol çalışmasına, 6–8 yaş arasında olan ve 2022–2024 tarihleri arasında değerlendirilen 40 SPP, 60 PT ve 50 sağlıklı kız çocuk dahil edildi. Boy, kilo ve vücut kitle indeksi (VKİ) ölçümleri yapıldı. Boy standart deviasyon skoru (SDS), kilo SDS ve VKİ SDS değerleri, Türk çocuk referanslarına göre hesaplandı. Pubertal evreleme, Marshall ve Tanner kriterlerine göre değerlendirildi. SPP tanısı, klinik değerlendirmeye ek olarak, gonadotropin salgılatıcı hormon (GnRH) stimülasyon testinde pik luteinizan hormon (LH) düzeyinin ≥5 IU/L olması kriteriyle doğrulandı. Gruplar arasında antropometrik ölçümler ve diğer klinik özellikler karşılaştırıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis ve Bonferroni düzeltmeli Mann-Whitney U testleri kullanıldı.

Bulgular: Gruplar arasında yaş açısından anlamlı fark saptanmadı (p=0.057). SPP ve PT grupları arasında antropometrik ölçümler açısından anlamlı fark bulunmadı (p>0.05). Ancak her iki grup da kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek kilo, kilo SDS, boy, boy SDS, VKİ ve VKİ SDS değerlerine sahipti (tüm p<0.001). GnRH stimülasyon testi sonuçlarına göre, SPP grubunda pik LH düzeyi medyan 7.86 mIU/ml (5.09–38.49), PT grubunda ise 2.79 mIU/ml (0.52–4.97) idi ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0.001).

Tartışma ve sonuç: Erken pubertal gelişim gösteren olgularda, antropometrik ölçümlerdeki artış dikkat çekicidir. SPP ve PT gruplarının benzer antropometrik profiller göstermesi, yalnızca büyüme parametreleriyle tanısal ayrımın zor olduğunu düşündürmektedir. Ancak kontrol grubuna göre belirgin fark, bu ölçümlerin erken puberte şüphesi olan olgularda önemli bir tarama aracı olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Santral puberte prekoks, Prematür telarş, Antropometri, Vücut kitle indeksi

SS48

SHORT SENDROMU; DAHA ÖNCE BILDIRILMEMIŞ YENI BIR VARYANT: PIK3R1 - c.1568+2T>C MUTASYONU

Pelin LALEOĞLU[1], Ahsen Selda GÜNDOĞDU[2], Şebnem Özemri SAĞ[3], Esra ÇIFTÇI[1], Solmaz ÇELEBI[1], Mustafa Kemal HACIMUSTAFAOĞLU[1]
[1] Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı
[2] Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı
[3] Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Ana Bilim Dalı

SHORT sendromu, otozomal dominant kalıtımla geçen çok nadir bir genetik bozukluktur. İlk kez 1975 yılında tanımlanmıştır. "SHORT" kısaltması, hastalığın tipik özelliklerini vurgular: S kısa boy, H eklemlerde hiperekstansiyon, O oküler depresyonu, R Rieger anomalisi ve T gecikmiş diş gelişimi anlamına gelir. Ayrıca, sendromun diğer yaygın özellikleri arasında karakteristik yüz görünümü, intrauterin büyüme geriliği, boy kısalığı, sensörinöral işitme kaybı ve insülin direnci bulunur.
Bu hastalığın morbidite ve mortalitesi belirsizdir. Bugüne kadar literatürde 50'den az vaka bildirilmiştir. Bu çalışmada, karmaşık klinik bulgularla başvuran ve PIK3R1 genindeki literatürde (dünyada) ilk kez saptanan yeni bir varyant (PIK3R1 - c.1568+2T>C) mutasyonu nedeniyle SHORT sendromu tanısı alan iki yaşındaki erkek çocuk sunulmaktadır.

Vaka
Bilinen sistemik hastalık öyküsü olmayan iki yaş erkek hasta, bir yıldır olan persistant ishal nedeniyle tarafımıza başvurdu. Kronik ishal, büyüme ve gelişme geriliği olan hasta tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenesinde üçgen yüz, geniş alın, çökük gözler, belirgin düşük kulaklar olmak üzere SHORT sendromuyla ilişkili karakteristik yüz özellikleri bulunmaktaydı. Ailede ve soygeçmişinde benzer olgu saptanmadı.
Hastamızın boy ve kilosu <3p, sistemik muayenesi olağandı.
Hasta, gönderilen WES panelinde PIK3R1 varyant: c.1568+2T>C heterozigot mutasyon saptanması üzerine SHORT sendromu tanısını aldı. Soygeçmişinde benzer olgu olmaması otozomal dominant geçen bu hastalıkta de nova mutasyon olduğunu düşündürdü.

Sonuç
SHORT sendromu hakkında daha fazla çalışmaya ve hastaların daha uzun süreli takibine ihtiyaç vardır. Yaş, etkilenen organlar, işlevleri ve tedaviye yanıt, SHORT sendromunun prognozunu etkileyebilir. SHORT sendromlu hastalar için genetik danışmanlık yapılmalıdır çünkü bu hastalık otozomal dominant kalıtımla geçer ve bir sonraki nesle geçme olasılığı %50'dir. Literatürde ilk kez ülkemizde saptanan bu varyantın literatüre katkısı olabileceği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: SHORT sendromu, PIK3R1 mutasyonu, c.1568+2T>C

SS49

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA KEMİK VE EKLEM ENFEKSİYONLARININ KLİNİK VE MİKROBİYOLOJİK DEĞERLENDİRMESİ

Esma Tuğba Kaşıkçı MERMER, Damla SEYHANLI, Eda Karadağ ÖNCEL, Nurşen BELET

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

Giriş
Osteomyelit ve septik artrit, çocuklarda morbidite ve sekellere yol açabilen ciddi enfeksiyonlardır. Erken tanı ve uygun tedavi prognozu belirler.

Amaç
Bu çalışmada, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı'nda 2023–2025 yılları arasında izlenen osteomyelit ve septik artrit olgularının klinik, laboratuvar ve mikrobiyolojik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem
Retrospektif olarak yapılan çalışmada, osteomyelit (n=14) ve septik artrit (n=8) tanılı toplam 22 pediatrik olgunun özellikleri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular
Olguların %54,5'i erkek, ortalama yaş 106,9±75,2 aydı. Osteomyelit olgularının %42,9'u akut, %57,1'i kronikti. En sık tutulan kemikler femur, kalça ve humerus (%21,4) idi. İlgili kemikte ağrı %92,9, nokta hassasiyeti %85,7, şişlik %71,4, ateş %64,3, kızarıklık %50 sıklıkta görüldü. Ortanca CRP 21(min 0.2-max 255) mg/L, ESH 41,9±35 mm/s, tedavi süresi 14 ± 11,7 hafta, oral tedaviye geçiş süresi 3,3±1,3 haftaydı. Staphylococcus aureus (%35,7) en sık izole edilen etkendi; hastaların %14,3'ünde kan kültüründe üreme oldu. Septik artrit olgularında en sık tutulan eklem diz (%62,5) olup; eklem yerinde şişlik olguların %75'inde, ateş ise %62,5'nde saptandı. Eklem sıvısı kültürlerinde üreme olmazken, kan kültürlerinde %16,7 oranında S. aureus üremesi oldu. Ortalama CRP 94,9±39.5 mg/L, ESH 62,9±27.5 mm/s, tedavi süresi 3,9 ± 1,3 hafta idi.

Sonuç
Çalışmamızda osteomyelit ve septik artrit olgularında S. aureus başlıca etken olarak saptanmış olup, laboratuvar parametreleri ve klinik bulgular erken tanı ve uygun tedavi sürecinde yol göstericidir.

Anahtar Kelimeler: *Osteomyelit, Septik Artrit, Pediatri, Ortopedi, Mikrobiyoloji*

SS50

ÇOCUKLARDA NADİR BİR VİRAL ETKEN OLARAK BOCAVİRÜS

Emre ÇELİK

Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Bursa/Türkiye

Arkaplan: İnsan **Bocavirüsü** (Bocavirus), genellikle küçük çocukları etkileyen bir virüstür ve **Parvoviridae** ailesinin bir üyesidir. Özellikle **Human bocavirus (HBoV)** olarak bilinen tür, ilk kez 2005 yılında tanımlanmıştır. Klinik olarak en sık **üst ve alt solunum yolu enfeksiyonları** ile ilişkilidir.

Amaç: Bu çalışmada İnsan Bocavirüs'ün çocuklarda sebep olduğu klinik bulguların araştırılması amaçlandı.

Yöntem: Bu çalışma Bursa şehir hastanesi 01.02.2022 - 01.10.2024 tarihleri arasında Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinde yatırılarak takip edilen ve viral enfeksiyon şüphesiyle solunum paneli alınan hastalar tarandı. Solunum panelinde İnsan Bocaviris tespit edilen 28 çocuk olgu çalışmaya alındı. Çalışmaya alınan olguların sistem ve hasta dosyalarından demografik veriler, klinik ve laboratuvar bulgular kaydedildi. Elde edilen veriler SPSS ile analiz edildi.

Bulgular: Çalışmamızda Bocavirus enfeksiyonu tanısı alan toplam 28 çocuk hastanın verileri değerlendirildi. Hastaların yaş ortalaması 2,69 ± 1,36 yıl olup, yaş dağılımı 0,13–5,07 yıl arasında değişmekteydi. Olguların %64,3'ü erkek, %35,7'si kız cinsiyetteydi. Hastaların mevsimsel dağılımı incelendiğinde, başvuruların en sık kış mevsiminde (%46,4) gerçekleştiği, bunu ilkbahar (%28,6), sonbahar (%17,9) ve yaz mevsimlerinin (%7,1) izlediği belirlendi. Hastaneye yatış semptomları incelendiğinde, en sık görülen bulgular öksürük (%74,2), hırıltı (%77,4), takipne (%67,9) ve retraksiyon (%67,9) olarak kaydedildi. Bunun yanında pnömoni %58,1 oranında saptanırken, nefes darlığı semptomu %67,9 oranında mevcuttu. Hastaların %32,1'inde herhangi bir semptom gözlenmedi.

Sonuç: Bocavirus enfeksiyonu en sık erken çocukluk döneminde, erkek cinsiyette ve kış aylarında görülmektedir. En yaygın klinik bulgular solunum sistemi semptomları olup, özellikle hırıltı, öksürük ve pnömoni varlığı dikkat çekmektedir. Bu veriler, Bocavirus'un pediatrik solunum yolu enfeksiyonlarında dikkate alınması gereken önemli bir etken olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Bocavirüs, solunum sıkıntısı

SS51

ÇOCUK HASTALARDA VİRAL SOLUNUM YOLU ENFEKSİYON ETKENLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

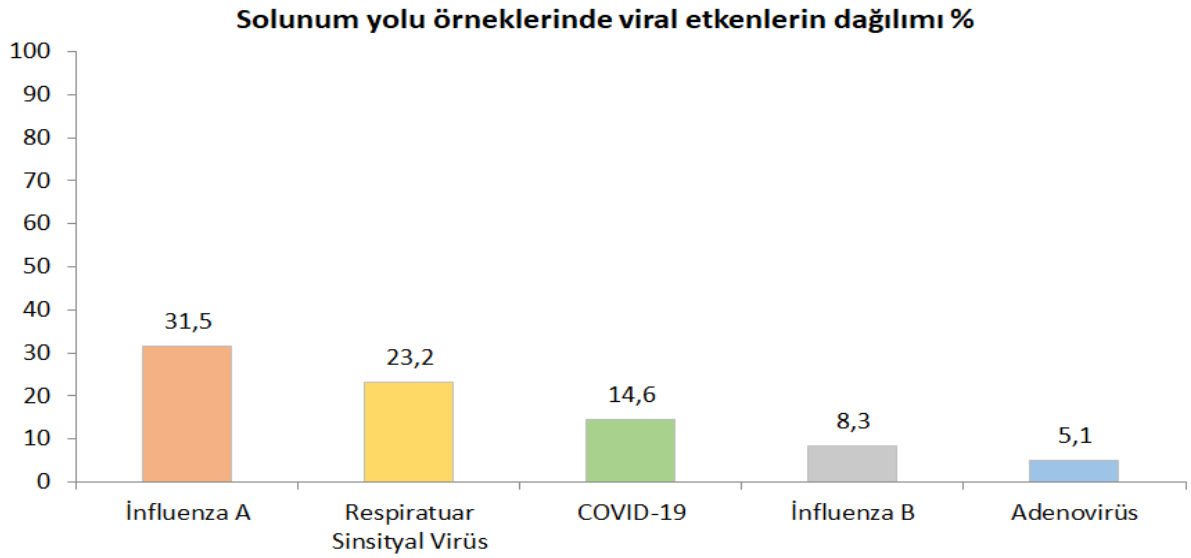
Gülsüm KAYA[1], Taner ADIGÜZEL[2], Mehtap OSKAY[3], Vefik ARICA[4]

[1] Yalova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yalova, Türkiye
[2] Yalova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Yalova, Türkiye
[3] Yalova Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji, Yalova, Türkiye
[4] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

Amaç: Solunum yolu enfeksiyonları çocukluk çağında mortalite ve morbiditeye neden olan ve çocuk sağlığını etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışmanın amacı, solunum yolu enfeksiyonu semptomlarıyla başvuran çocukların solunum yolu örneklerinde saptanan viral etkenlerin yaş, cinsiyet ve aylara göre dağılımını incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Yalova Eğitim ve Araştırma Hastanesi (YEAH) 1 Ocak 2023-1 Ekim 2025 arası başvuran solunum yolu enfeksiyonu şikayeti olan çocuk hastalar dahil edildi. Çalışmanın etik kurul onayı Yalova Üniversitesi Etik Kurullar Koordinatörlüğü'nden alındı. Solunum yolu örnekleri YEAH Tıbbi Mikrobiyoloji laboratuvarında Fluorescence immunoassay (FIA) yöntemiyle SD Biosensör cihazıyla çalışıldı. Solunum yolu örnekleri sonuçları ve hastaların sosyodemografik bilgilerine ilişkin veriler hastane bilgi sistemi üzerinden alındı. Verilerin analizi SPSS 22 programında yapıldı.

Bulgular: Hastaların %55'i erkek olup yaş ortalaması 6,3±4,3 yıldı. İnfluenza A pozitifliği %31,5, Respiratuar Sinsityal Virüs (RSV) pozitifliği %23,2, COVID-19 pozitifliği %14,6, İnfluenza B pozitifliği %8,3 ve Adenovirüs pozitifliği %5,1 olarak saptandı (Şekil 1). Cinsiyete göre viral etkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yokken (p>0,05), yaş aralığına göre İnfluenza A, İnfluenza B ve RSV oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü (sırasıyla p=0,008, p=0,002, p=0,010, Tablo 1). Aylara göre viral etkenlerin dağılımı Şekil 2'de gösterildi.

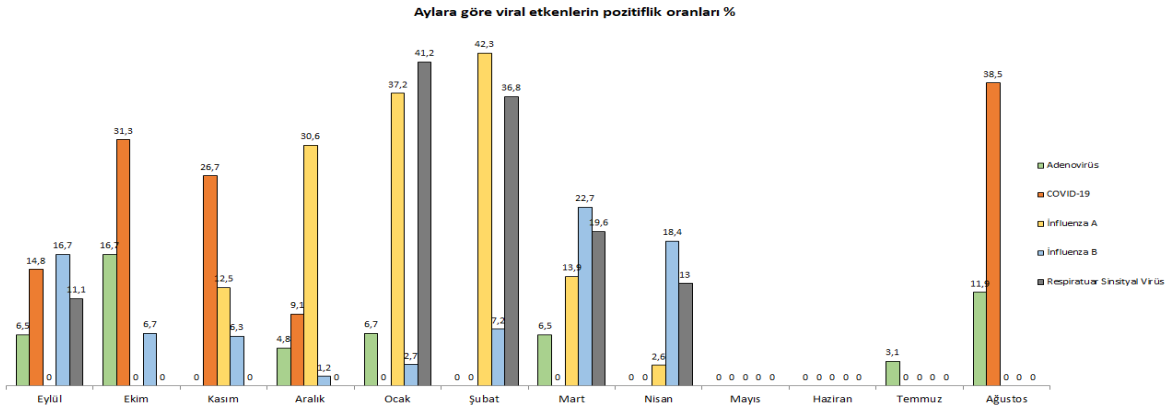


Şekil 1: Solunum yolu örneklerinde viral etkenlerin dağılımı %

	Cinsiyet			Yaş aralığı			
Viral etkenler	Kadın	Erkek	p değeri	0-1 yaş	1-3 yaş	3 yaş ve üzeri	p değeri*
Adenovirüs	6 (4,7)	8 (4,8)	0,978	0	4 (5,2)	10 (4,7)	0,421
COVID-19	7 (10,6)	12 (18,8)	0,188	0	5 (17,9)	14 (14,3)	0,858
İnfluenza A	216 (33,4)	232 (30,0)	0,168	1 (4,2)	70 (28,9)	377 (32,6)	**0,008**
İnfluenza B	49 (7,6)	69 (8,9)	0,361	0	7 (2,9)	111 (9,6)	**0,002**
Respiratuar Sinsityal Virüs	14 (18,7)	22 (27,5)	0,193	8 (26,7)	22 (32,8)	6 (10,3)	**0,010**

*Ki-kare test, $p<0.05$

Tablo 1: Cinsiyet ve yaş aralığına göre viral etkenlerin dağılımı



Şekil 2: Aylara göre viral etkenlerin dağılımı %

Sonuç: Çalışmamızda, çocuklarda solunum yolu enfeksiyonlarına en sık neden olan viral etkenin influenza A olduğu belirlenmiştir. Viral etkenlerin cinsiyete göre dağılımı benzerlik gösterirken, yaş ilerledikçe influenza kaynaklı solunum yolu enfeksiyonlarının anlamlı düzeyde arttığı saptanmıştır. Ayrıca, influenzanın sonbahar ve kış ayları boyunca, RSV'nin özellikle kış aylarında ve COVID-19'un ise ağustos–aralık ayları arasında solunum yolu enfeksiyonuna etken olduğu görülmüştür. Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonlarının önlenmesinde, aşılama uygulamalarının yanı sıra mevsimsel dönemlerde hijyen ve korunma önlemlerinin artırılması, risk gruplarının korunması ve ailelerin bilinçlendirilmesi hastalık yükünün azaltılmasında önemli katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Solunum yolu enfeksiyonu, Solunum yolu virüsleri, Çocuk sağlığı*

SS52

PEDİATRİ KLİNİĞİNDE YATAN HASTALARIN KÜLTÜR SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Taner ADIGÜZEL

Yalova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Yalova, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada amaç pediatri kliniğimizde yatan hastalardan alınan kültür sonuçlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem:Çalışma Yalova Eğitim ve Araştırma Hastanesi pediatri kliniğinde yürütüldü. Çalışmaya başlamadan önce gerekli kurum izinleri alındı. 1 Ocak 2023-1 Ağustos 2025 arası hastalara ait demografik ve laboratuvar verileri hasta dosyaları ve hastane bilgi yönetim sistemi üzerinden alındı. Kültürü pozitif olan hastalarda üreyen mikroorganizmalar belirlendi. Elde edilen veriler SPSS 21 programına analiz edildi.

Bulgular: Klinik örneklerde üreme olan pediatri hastalarının (n:112) %55,4'ü kız olup; yaş ortalaması 7,7±5,0 yıldı. Alınan klinik örneklerin dağılımı incelendiğinde; %76,8'i idrar, %11,6'sı balgam, %5,4'ü kan, %2,7'si yara ve %3,6'sı diğer klinik örneklerdi. Etken dağılımına göre mikroorganizmaların %16,1', Gram negatif bakteri ve %32,1'i Gram pozitif bakteri iken; %54,5'i maya idi. İzole edilen mikroorganizmaların sıklığa göre dağılımı sırasıyla; %54,5 Candida spp., %13,4 Streptococcus agalactiae, %8,0 Streptococcus pyogenes, %5,4 Enterococcus spp., %5,4 Pseudomonas aeroginosa, %3,6 Klebsiella pneumoniae, % 2,7 Koagulaz negatif stafilokok (MRKNS), %1,8 Escherichia coli, %1,8 Proteus mirabilis, %1,8 Streptococcus pneumoniae, %0,9 Haemophilus influenzae ve %0,9 Staphylococcus aureus (MRSA) idi.

Tartışma:Çalışmamızda klinik örneklerde en sık üremenin idrar kültürlerinde olduğu ve en yaygın izolatın Candida spp. olduğu saptanmıştır. Bu bulgu, pediatri hastalarında antibiyotik kullanımına bağlı olarak gelişen fırsatçı enfeksiyonların önemini ortaya koymaktadır. Streptococcus agalactiae ve Streptococcus pyogenes'in yüksek oranlarda izole edilmesi literatürle uyumlu olup, çocukluk çağı enfeksiyonlarında bu etkenlerin başlıca patojenler arasında yer aldığını desteklemektedir. Gram negatif bakterilerden Pseudomonas aeruginosa ve Klebsiella pneumoniae'nın varlığı ise özellikle riskli pediatrik gruplarda klinik açıdan önemli olduğu düşünülmüştür. Genel olarak bulgularımız, pediatri hastalarında mantar ve streptokok enfeksiyonlarının ön planda olduğunu göstermektedir.

Sonuç:Çalışmamızda kültürlerde en fazla mikroorganizma izole edilen klinik örneğin idrar olduğu, en sık oranda üremenin Candida spp. ve Streptococcus spp. türlerinde olduğu belirlendi. Pediatri hastalarında patojen mikroorganizmaların bilinmesi, enfeksiyonların yönetiminde uygun antibiyotik kullanımının sağlanması ve mantar enfeksiyonlarının erken tanısı pediatri hastalarının tedavi sürecine ve klinik başarıya önemli katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Pediatri kliniği, Klinik örnekler, Kültür, Mikroorganizma*

SS53

PEDİATRİK DÖKÜNTÜLÜ HASTALIKLARIN AYIRICI TANISINDA KLİNİK VE TANISAL ÖLÇÜTLER: ÜÇÜNCÜ BASAMAK DENEYİMİ

Sevgi KUŞ[1], Dilek YILMAZ[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi
[2] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Giriş: Çocukluk çağı döküntülü hastalıkları, dermatolojik morfolojileri bakımından geniş bir yelpazededir. Makülopapüler, peteşiyal, papüler veya veziküler formda görülebilen döküntülerin ayırıcı tanısında yalnızca enfeksiyöz etkenler değil, non-enfeksiyöz nedenler de unutulmamalıdır. Değerlendirme sırasında ilk basamak hasta öyküsünün sorgulanması ve detaylı bir fizik muayene olmakla beraber, tanının zamanında yapılması için klinik ile laboratuvar bulgularına dayalı hızlı tedavi yaklaşımının benimsenmesi, mortalite ve morbidite riskinin önlenmesi açısından belirleyici rol oynamaktadır.

Materyal Metod: Ekim 2023-Ekim 2025 tarihleri arasında İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Servisi'ne döküntü ve ek şikâyetler ile yatırılan 50 hastanın anamnez ve fizik muayene bulguları retrospektif olarak incelendi. Hastaların izlem sürecindeki klinik seyirleri, tedavileri, laboratuvar testlerinin sonuçları ve tanısal değerlendirmeleri analiz edildi.

Sonuçlar: Hastaların %50'si (n=25) erkek, %50'si (n=25) kız olup yaş ortalaması 6,4 ± 5,9 bulundu. Döküntü 26 hastada (%52) tüm vücutta yaygın, 8 hastada (%16) ekstremitelerde, 4 hastada (%8) gövdeden yüze ve 2 hastada (%4) yüzden gövdeye yayılım göstermiştir . Döküntü tipi 14 hastada (%28) veziküler, 9 hastada (%18) makülopapüler, 9 hastada (%18) maküler, 3 hastada (%6) peteşiyal, 7 hastada (%14) ürtikeriyal vasıfta olup 8 hastada (%16) büllöz veya enteroviral döküntü izlendi. Yatış sırasında düşünülen tanıya göre 45 hastada (%90) doğru tanı konulduğu görüldü. Aşısız hastalarda (%30) komplikasyon gelişme veya yoğunbakıma yatış oranı anlamlı olarak yüksek bulundu. ($p<0.05$) Seroloji 12 hastada (%24), polimeraz zincir reaksiyonu testi (PCR) ise 17 hastada (%34) pozitif saptandı. Seroloji ile tansıı doğrulanan hastaların antibiyotik tedavi süreleri anlamlı olarak daha uzun saptandı. ($p<0.05$)

Sonuç: Döküntülü hastalıklarda ayırıcı tanıda döküntünün karakteri ve yayılım şekli yol gösterici olup, tam aşılı olgularda tablo daha atipik seyredebilirken aşılanması eksik veya immün yetmezliği olan hastalarda hastalık daha ağır ve hızlı seyredebilir. Serolojik testlerin yanı sıra hızlı ayırıcı tanıya olanak sağlayan PCR testlerinden yararlanılması tanısal sürece ve prognoza; yanlış tanı olasılığını azaltarak, uygunsuz antibiyotik kullanımını sınırlamakta ve sonuç olarak hastanede yatış süresinin kısalmasına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: döküntülü hastalıklar, çocukluk çağı, bulaşıcı hastalıklar

SS54

SOLUNUM SİSTEMİ PANELİ PCR İLE SAPTANAN MYCOPLASMA PNEUMONIAE ENFEKSİYONLARI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Ümit Aslan SARITAŞ, **Şilem Özdem ALATAŞ**, Dilek YILMAZ
İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Giriş Solunum yolu enfeksiyonları, çocukluk çağında en sık karşılaşılan morbidite nedenleri arasında yer alır. Mycoplasma pneumoniae, atipik pnömonilerin sık etkenlerinden olup çeşitli klinik tablolarla seyredebilir. Gelişen moleküler tanı yöntemleri sayesinde hızlı ve doğru etken saptanması mümkün hale gelmiştir.

Amaç Bu çalışmada, Solunum Sistemi Paneli ile Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) ile Mycoplasma pneumoniae saptanan çocuk hastaların demografik, klinik, radyolojik ve tedaviye yanıt özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: 1 Eylül 2024 - 1 Eylül 2025 tarihleri arasında Çocuk Hastalıkları Kliniklerinde yatarak izlenen ve Solunum Sistemi Paneli PCR testi ile Mycoplasma pneumoniae pozitifliği saptanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet, başvuru yakınmaları, semptom süresi, fizik muayene bulguları, radyolojik bulgular, koenfeksiyonlar, antibiyotik tedavileri, makrolid başlama günü, oksijen ihtiyacı, yatış süresi ve taburculuk durumu analiz edildi.

Bulgular Yapılan 561 Solunum Sistemi Paneli PCR testinin 10'unda (%1.8) Mycoplasma pneumoniae pozitifliği saptandı. Hastaların yaş ortalaması 102.2 ay (min: 7 - maks: 190), %70'i (n=7) erkekti. Başvuru yakınmalarında en sık öksürük ve ateş görüldü. Fizik muayenede en sık bulgu ral idi. %50'sinde (n=5) daha önce antibiyotik kullanımı ve %20'sinde (n=2) dış merkezde yatış öyküsü bulunuyordu. Akciğer grafilerinde %30'unda (n=3) lober pnömoni saptandı. Dış merkezden kabul edilen bir hastada plevral efüzyon ve komplike pnömoni nedeniyle toraks tüpü takılma öyküsü mevcuttu. En sık başlanan antibiyotikler sefotaksim ve ampisilin-sulbaktam idi. Makrolid başlanma günü ortalama 3.7 gündü. %60'ında (n=6) oksijen ihtiyacı gelişti, %20'si (n=2) entübe edildi. Ortalama yatış süresi 10.8 gündü. %10'u (n=1) ex oldu. Koenfeksiyon olarak Streptokok pneumoniae (n=2), H. influenzae (n=2) ve Coronavirus NL63 (n=1) saptandı. Koenfeksiyon olarak Streptokok pneumoniae (2 hasta), H. influenzae (2 hasta) ve Coronavirus NL63 (1 hasta) saptandı.

Sonuç Mycoplasma pneumoniae çocuklarda geniş spektrumlu klinik bulgulara yol açabilmektedir. Moleküler tanı yöntemleri erken tanı ve tedaviye yön verme açısından önemlidir. Erken dönemde uygun antibiyotik başlanması, özellikle ağır seyreden vakalarda prognozu iyileştirebilir.

Anahtar Kelimeler: *Mycoplasma, PCR, pnömoni*

SS55

PNÖMOKOK VE AŞI GERÇEĞİ: ÜÇ PNÖMOKOK MENENJİTLİ OLGUDAN ÖĞRENDİKLERİMİZ

Deniz Camcı ERTEN[1], Şefika Elmas BOZDEMIR[1], Arzu OTO[2]

[1] Bursa Şehir hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği
[2] Bursa Şehir hastanesi, Çocuk Yoğun Bakım Kliniği

Pnömokok menenjiti, çocukluk çağında yüksek mortalite ve morbidite ile seyreden ciddi bir enfeksiyon hastalığıdır. Streptococcus pneumoniae, gelişmiş ülkelerde menenjit etkenleri arasında Haemophilus influenzae tip b aşılamasının yaygınlaşmasından sonra öne çıkmış ve halen en sık bakteriyel menenjit nedenlerinden biri olmaya devam etmektedir. Biz bu sunuda üç pediatrik pnömokok menenjit olgusunu klinik seyirleri ve sonuçlarıyla birlikte tartışmayı amaçladık. Olgu 1, Yedi yaş kız olgu 2 gün önce başlayan ateş, kusma, baş ağrısı ve burun tıkanıklığı yakınmalarıyla acil servise başvurdu. Alınan BOS incelemesinde glikoz <2 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri 65 mg/dl), BOS protein 2996 mg/L saptandı. Direkt bakıda 50/mm3 hücre görüldü. Kan ve BOS örneklerinde Streptococcus pneumonia üremesi bildirildi. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu laboratuvarında çalışılan tiplendirme sonucu Streptococcus pneumoniae serotip 15FA olarak raporlandı. Olgu 2, 12 yaş kız olgunun hastane başvurusundan bir gün önce başlayan baş ağrısı, kusma, bilinç değişikliği ve ateş yüksekliği nedeniyle başvurdu.. Bos biyokimyasında glukoz: 84 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri: 121mg/dl) , protein: 31 mg/dL saptandı. Bos hücre sayımında mm3'de 30 lökosit görüldü. Kan ve BOS kültürlerinde S. pneumoniae üremesi saptandı. Halk sağlığı laboratuvarına tiplendirme gönderildi ancak serotiplendirilemeyen suş olarak sonuçlandı. Olgu 3, 9 yaş erkek olgu başvurudan 5 gün önce başlatan ateş kusma ve baş ağrısı şikayetleriyle başvurdu. Bos biyokimyasında glukoz: 2 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri 175 mg7dL), protein: 210 mg/dl olarak saptandı. Bos hücre sayımında mm3'de 350 lökosit ve 70 eritrosit görülmüştür. Alınan kan ve Bos kültüründe S. Pneumoniae üremesi oldu. S. Pneumoniae tiplendirme Halk sağlığı laboratuvarına gönderildi; serotip 18 saptandı. Son 20 yılda etkili çok valanlı aşıların aşıların geliştirilmesiyle pnömokokal menenjitin epidemiyolojisi önemli ölçüde değişmiştir; pnömokokal menenjit insidansı azalmış ve baskın serotipler ile hastalığın epidemiyolojisi değişmiştir. İnvaziv Streptococcus pneumoniae suşlarının küresel antimikrobiyal direnç durumlarında da zaman içinde değişiklikler gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Pnömokok, Aşı, Menenjit, Çocuk

SS56

AMOKSISILIN/KLAVULANIK ASİT ALERJİSİ ŞÜPHESİ İLE BAŞVURAN OLGULARDA SEFUROKSIMIN GÜVENİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İbrahim Cemal MASLAK[1], **Meliha ÇANKAYA[2]**, Muhammed Burak SELVER[2]

[1] Süleyman Demirel Üniversitesi Çocuk immünolojisi ve Alerji Hastalıkları
[2] Süleyman Demirel Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Giriş: Penisilin alerjisi, hasta ve yakınları tarafından sık bildirilmektedir. Ancak in vivo ve in vitro alerji testleri ve ilaç provokasyonu ile doğrulanan oran %10' un altındadır. Bu durum yanlış etiketlemeye yol açmakta ve penisilin ile diğer beta laktam antibiyotikler arasında çapraz reaksiyon durumu söz konusu olması nedeniyle hekimler tüm beta laktamlardan kaçınma eğilimine girmektedir. Halbuki, çapraz reaktiviten asıl sorumlu olan yan zincir (R1) benzerliğidir.

Amaç: Erken tipte amoksisilin/klavulonik asit alerjisi şüphesiyle başvuran çocuklarda yan zincir benzerliği olmayan 2. kuşak bir sefalosporin olan sefuroksimin güvenle kullanılabilirliğini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza 2022-2024 yılları arasında çocuka alerji polikliniğine amoksisilin/klavulonik asit alerjisi şüphesi ile başvuran hastalar arasından, reaksiyon tipi IgE aracılı olup, reaksiyonun son dozdan sonra 6 saat içinde ortaya çıktığı hastalar dahil edildi. Yüksek risk grubuna giren olgulara sefuroksim ile deri testleri yapıldı. düşük ve orta risk grubuna doğrudan, yüksek risk grubunda ise testlerin negatif olması durumunda sefuroksim ile oral provokasyon yapıldı. Hastalrın demografik özellikleri ve test sonuçları kayıt altına alındı.

Sonuç: Çalışmamıza toplam 25 hasta dahil edildi. Hastaların 15'i (%60) erken tip ilaç alerjisi grubunda, 10'u (%40) akselere ilaç alerjisi grubunda idi. 4 olguda reaksiyon anafilaksi idi. Son dozdan sonra reaksiyonun ortaya çıkma süresi ortanca 60 dk idi. 10 hastaya (40) sefuroksim ile deri testleri yapıldı. Hiçbir hastada pozitiflik saptanmadı. Olguların tümüne sefuroksim ile oral provokasyon yapılırken tümünün sefuroksimi tolere ettiği görüldü.

Tartışma: Penisilin alerjisi şüphesi ile başvuran olgulara öncelikle penisilin ile alerji testleri yapılmalı, negatif olması durumunda şüpheli ilaç ile oral provokasyon yapılmalıdır. Bu sayede yanlış etiketlemenin önüne geçilebilir. Penisilin deri testi kitlerine ulaşmak her zaman mümkün olmayabilir. Acil durumlarda ise hastanın güvenle kullanabileceği, oral ve parenteral formlarının olduğu, ulaşılabilirliği kolay olan alternatif bir antibiyotik bulmak gerekir. Sefuroksimin, amoksisilin/kavulonik asit ile yan zincir benzerliğinin olmaması, hem oral hem de parentaral formlarının olması nedeniyle hastalar için güvenle kullanılabilecek bir alternatif ilaç olduğunu saptadık.

Anahtar Kelimeler: amoksisilin/klavulonik asit, sefuroksim, oral provokasyon

SS58

MEZENTERİK LENFADENİT TANISI ALAN ÇOCUK HASTALARIN ETİYOLOJİSİNDE YERSINIA ENTEROCOLITICA VE YERSINIA PSEUDOTUBERCULOSIS ROLÜNÜN ARAŞTIRILMASI

Fatıma SEVIMLI[1], Gürbüz AKÇAY[1], Ahmet ÇALIŞKAN[2]

[1] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye
[2] Pamukkale üniversitesi Tıp fakültesi Tıbbi mikrobiyoloji AB Dalı, Pamukkale/Denizli

Mezenterik lenfadenit (ML), çocukluk çağında akut karın ağrısının en sık nedenlerinden biridir ve özellikle akut apandisit ile karışabilmesi nedeniyle pediatrik acillerde önemli bir ayırıcı tanı problemidir. Klinik ve laboratuvar bulguların özgül olmaması tanıyı güçleştirmekte, ultrasonografi temel görüntüleme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Ancak hastalığın etiyolojisi ve doğal seyri tam olarak aydınlatılamamıştır. Etiyolojide öne çıkan bakteriyel patojenlerden Yersinia enterocolitica ve Yersinia pseudotuberculosis, zoonotik özellik taşımakta ve kontamine gıda ya da su yoluyla bulaşmaktadır. Çocukluk çağı ML olgularında bu etkenlerin sıklığına dair ülkemizdeki veriler oldukça sınırlıdır.
Bu çalışmada, mezenterik lenfadenit tanısı alan çocuk hastalarda Yersinia enterocolitica ve Yersinia pseudotuberculosis'in etiyolojideki varlığının serolojik (ELISA, Western Blot) ve moleküler (PCR) yöntemlerle araştırılması amaçlanmıştır.
Bu çalışma, Ocak 2024 – Aralık 2024 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda ML tanısı alan 60 çocuk hasta üzerinde yürütülmüştür. Hastaların klinik ve laboratuvar özellikleri kaydedilmiş, serum örneklerinde ELISA ve Western Blot, dışkı örneklerinde ise real-time PCR yöntemiyle Yersinia varlığı araştırılmış, pozitif ve negatif olgular karşılaştırılmıştır.
Elde edilen sonuçlara göre, 8 olguda (%13,3) ELISA ile pozitiflik, 2 olguda (%3,3) sınırda değer saptanmış; bu toplam 10 örneğin 7'sinde (%11,7) Western Blot ile pozitiflik doğrulanmıştır. Pozitif olguların 5'i Y. enterocolitica, 2'si ise tür düzeyi belirlenemeyen Yersinia spp. olarak sınıflandırılmıştır. PCR ile incelenen 41 dışkı örneğinin tamamı negatif bulunmuştur. Yersinia pozitif ve negatif olgular arasında klinik ve laboratuvar bulguları açısından belirgin fark saptanmamış, yalnızca eozinofil düzeyleri pozitif grupta istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,034); ancak her iki grupta da eozinofil düzeyleri normal sınırları aşmamıştır.
Sonuç olarak, çalışmamızda ML tanısı alan çocuk hastaların %11,7'sinde Yersinia pozitifliği gösterilmiş olup, bunların çoğunluğunu Y. enterocolitica oluşturmaktadır. Bu bulgu, ülkemizde çocukluk çağı ML olgularında Yersinia enfeksiyonlarının düşünüldüğünden daha önemli bir etken olabileceğini ortaya koymaktadır. Bulgularımız, mezenterik lenfadenit etiyolojisine ilişkin epidemiyolojik verilere katkı sağlamakta ve daha geniş serili, çok merkezli çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mezenterik Lenfadenit, Yersinia Enterocolitica, Yersinia Pseudotuberculosis, ELISA, Western Blot

SS59

ÇOCUKLUK ÇAĞI TÜBERKÜLOZUNDA ANTİTÜBERKÜLOZ TEDAVİYE BAĞLI GELİŞEN YAN ETKİLER

Esra ÇIFTCI[1], Fatma Betül SEYMEN[2], Solmaz ÇELEBI[1]

[1] Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
[2] Akşehir Devlet Hastanesi

1. Giriş
Çocukluk çağında tüberküloz tedavisinde kullanılan ilaçlar, hastalığın kontrolünde etkili olmakla birlikte çeşitli yan etkilere neden olabilmektedir. Bu advers etkilerin tanımlanması ve risk faktörlerinin belirlenmesi, tedavinin güvenli uygulanabilmesi için kritik öneme sahiptir.

2. Amaç
Bu çalışmanın amacı, çocukluk çağı tüberkülozunda kullanılan antitüberküloz tedavi rejimlerine bağlı ortaya çıkan yan etkileri saptamak ve bu etkiler ile ilişkili demografik ve klinik faktörleri değerlendirmektir.

3. Yöntem
Retrospektif olarak tasarlanan araştırmaya, Ocak 2016–Aralık 2020 tarihleri arasında bir üçüncü basamak sağlık kurumunun Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları kliniğinde takip edilen tüberküloz tanılı 94 çocuk dahil edilmiştir.

4. Bulgular
Hastaların %46'sında en az bir advers ilaç reaksiyonu görülmüştür. En sık saptanan yan etkiler hepatotoksisite (%22,3), ürik asit yüksekliği (%15,9) ve gastrointestinal semptomlar (%7,4) olarak belirlenmiştir. Hepatotoksisite gelişen olguların yaş ortalamasının diğer hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca, düşük kilo persentili ile advers ilaç reaksiyonları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

5. Sonuç
Elde edilen bulgular, çocukluk çağında uygulanan antitüberküloz ilaç tedavilerinde advers reaksiyonların dikkatle izlenmesi gerektiğini göstermektedir. Özellikle risk altındaki çocuklarda klinik ve laboratuvar takiplerinin düzenli yapılması, yan etkilerin erken tanınması ve tedavi sürecinin güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, Çocukluk çağı, ilaç yan etkileri, antitüberküloz tedavi

SS60

OBEZİTE BAĞLI HEPATOSTEATOZ RİSKİNİN BELİRLENMESİNDE ÇOCUK YAŞ GRUBU İÇİN YENİ BİR İNDEKS OLUŞTURULABİLİR Mİ?

Müge DEVECİ[1], Gülçin ARSLAN[1], Eren ER[1], Bumin Nuri DÜNDAR[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği
[2] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı

Giriş: Çocukluk dönemi ve adolesan dönemde obezite prevalansındaki artış, erken yaşlarda metabolik sendrom, tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi komplikasyonlara neden olmaktadır. Visseral yağlanma, bu risklerin belirlenmesinde kritik rol oynamaktadır. Erişkin çalışmalarda visseral yağlanmayı öngören indeksler olmasına rağmen çocukluk çağında kardiyometabolik riski gösteren belirteçler halen araştırılmaktadır. Bu çalışmada pediatrik yaş grubunda visseral yağlanmayı gösteren hepatosteatoz riskinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Amaç ve yöntem: Çocuk endokrin kliniğimize başvuran ve WHO kriterlerine göre obezite tanısı alan 2-18 yaş aralığındaki 257 olgunun retrospektif olarak demografik, antropometrik (VKİ, bel çevresi) ve biyokimyasal parametreleri (AST, ALT, lipid profili, glukoz, insülin) kaydedildi. Bağımlı değişken olarak hepatosteatoz kabul edildi, ultrasonografi ile hepatosteatoz sınıflandırıldı. Lojistik regresyon analizleri ile bağımsız risk faktörleri belirlendi; ROC analizi ile ayırt edicilik güçleri karşılaştırılarak "Model 1 Puanı" geliştirildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 13,3±3,1 yıl olup, hepatosteatoz prevalansı %60,3 (n:132) bulundu. Hepatosteatoz varlığında yaş, VKİ-SDS, bel çevresi-SDS, HOMA-IR ve ALT düzeyleri anlamlı şekilde yüksekti ($p<0,05$). Hepatosteatoz şiddeti arttıkça VKİ, bel çevresi, bel/boy oranı, insülin, HOMA-IR ve ALT düzeylerinde anlamlı artış gözlendi ($p<0,001$). Çok değişkenli analizde kadın cinsiyet koruyucu faktör (OR=0,42; $p=0,004$), ileri yaş (OR=1,19; $p<0,001$), bel çevresi-SDS (OR=1,85; $p=0,019$) ve ALT>40 U/L (OR=3,94; $p=0,023$) bağımsız belirleyicilerdi. ROC analizinde en yüksek ayırt edicilik ile antropometrik ölçümlere dayalı model elde edildi ($p<0,001$). ALT ve HOMA-IR orta düzeyde, trigliserid indeksi ise düşük düzeyde ayırt edici bulundu.

Sonuç: Obez çocuk ve adolesanlarda hepatosteatozun öngörülmesinde yaş, bel çevresi ve ALT düzeyi temel belirleyicilerdir. Yalnızca antropometrik parametrelere dayanan modelleme, hepatosteatozu öngörmede basit, pratik ve maliyetsiz bir tarama aracı olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, daha geniş popülasyon çalışmaları ile desteklenmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Hepatosteatoz, Obezite, Belçevresi

SS61

ÇÖLYAK HASTALARINDA ALERJİK KOMORBİDİTELER VE İMMÜNOLOJİK PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Emre Aygün[1], Tuğçe Göksu Yılmaz[2], Ezgi Yalçın Güngören[3]
[1] S.B.Ü. Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenterolojisi Kliniği, İstanbul, Türkiye
[3] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Alerjisi ve İmmünolojisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Giriş:
Çölyak hastalığı glutene karşı gelişen otoimmün enteropatidir. Mukozal bariyer bozukluğu ve immün yanıtın değişmesi, allerjenlere karşı duyarlanmayı kolaylaştırarak alerjik hastalıklarla birlikteliği artırabilir. Literatürde çölyak hastalarında atopik hastalık sıklığının genel popülasyona göre daha yüksek olduğu ve özellikle IgA, IgG alt gruplarındaki değişimlerin immün dengesizlikle ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Bu çalışma, çölyak tanılı çocuklarda alerjik komorbidite sıklığını ve immünolojik parametrelerdeki profili değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem:
Tek merkezli kesitsel analizde, endoskopik olarak tanısı doğrulanmış 16 çölyak hastası incelendi. Demografik veriler, alerjik hastalık öyküsü, serum IgA/IgG/IgM/Total IgE ve IgG alt grupları (IgG1–IgG4), lenfosit alt grupları (CD3+, CD3+CD4+, CD4+CD8,+ CD19+, CD16+56+) ile antikor yanıtı olarak kızamık IgG, kızamıkçık IgG, kabakulak IgG, suçiçeği IgG ve Anti-HBs değerlerine bakıldı.

Bulgular:
Hastaların medyan tanı yaşı 9,3 yıl, medyan takip süresi 0,7 yıl, medyan güncel yaşı 9,9 yıl olarak hesaplandı. Alerjik komorbidite sıklığı %50 (8/16) olup, alerjik rinit %43,8 (7/16), astım %25,0 (4/16) ve atopik dermatit %12,5 (2/16) idi. Ayrıca %25 (4/16) hastada akut ürtiker öyküsü mevcuttu. İmmünoglobulinlerde IgA ve IgG düzeyleri normaldi; IgM düşük %10, total IgE yüksek %33,3 oranında saptandı. IgG2 düşük %25, IgG3 düşük %37,5 bulundu. Lenfosit alt gruplarında 3 hastada CD4/CD8 oranı bozulmuştu. Aşı antikor pozitiflik oranları Anti-HBs %88,9, kızamık %77,8, kızamıkçık %90, suçiçeği %77,8, kabakulak %88,9 olarak saptandı, aşı antikor yanıtlarında bozulma izlenmedi.

Sonuç:
Bu küçük seride çölyak hastalarında alerjik hastalıklar, özellikle alerjik rinit ve akut ürtiker öyküsü, sık görülmüştür. İmmünoglobulin alt grup ve CD4/CD8 oranındaki bozulmalar, literatürde tanımlanan mukozal immün disregülasyonla uyumlu görünmektedir. Bulgular, çölyak hastalığında alerjik komorbiditelerin yalnızca laboratuvar parametreleriyle değil, klinik bulguların sorgulanmasıyla da dikkatle değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Daha geniş örneklemli prospektif çalışmalarla bu ilişkinin mekanizmaları netleştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Çölyak, Alerjik Hastalıklar, İmmünoglobulin Alt Grupları, Lenfosit Alt Grupları, İmmün Disregülasyon

SS62

ÇOCUKLARDA VİTAMIN D DÜZEYİ İLE HEPATOSTEATOZ VE METABOLİK RİSK FAKTÖRLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Semra Bahar AKIN
Sağlık Bilimleri Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı

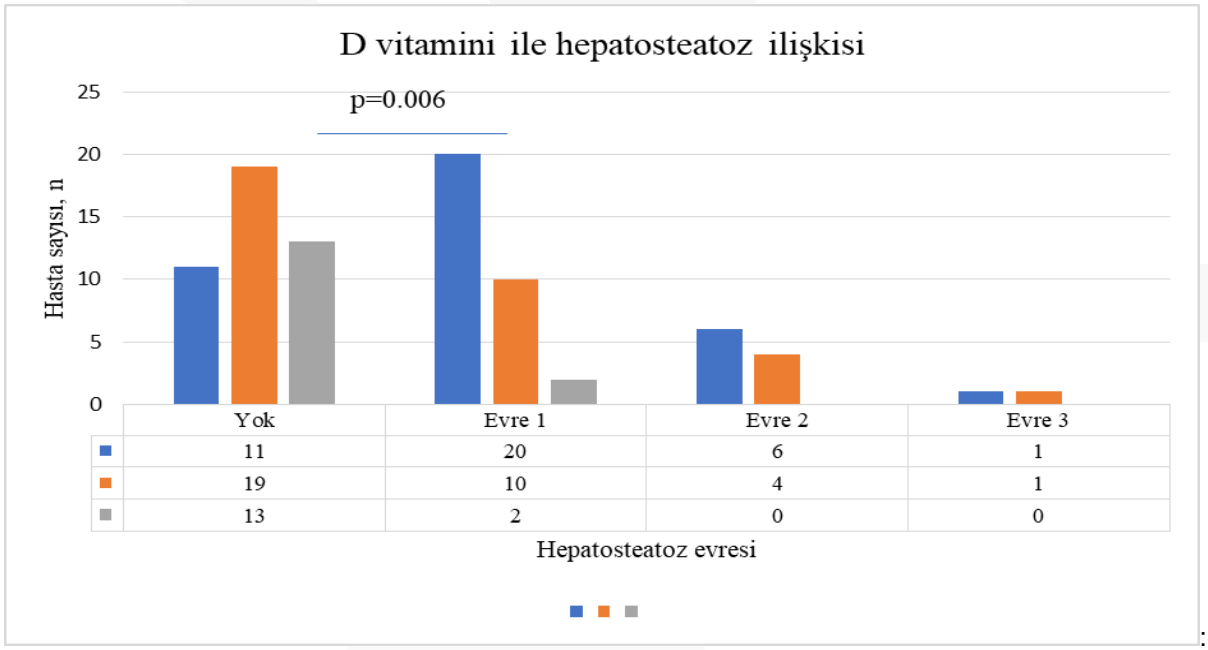
1. Giriş
Vitamin D eksikliğinin çocukluk çağında obezite, insülin direnci ve metabolik sendrom ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Hepatosteatoz, pediatrik obezitenin en önemli komplikasyonlarından biri olup, patogenezinde insülin direnci ve inflamasyon kritik rol oynamaktadır.

2. Amaç
Bu çalışmada, vitamin D düzeyi ile hepatosteatoz ve ilişkili metabolik parametreler arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlandı.

3. Yöntem
Toplam 87 çocuk serum 25(OH)D düzeylerine göre üç gruba ayrıldı: ağır eksiklik (<12 ng/mL,), yetersizlik (12–20 ng/mL) ve normal (>20 ng/mL). Demografik özellikler, antropometrik ölçümler, insülin direnci (HOMA-IR), lipid profili ve karaciğer fonksiyon testleri değerlendirildi. Hepatosteatoz varlığı ultrasonografi ile belirlendi.

4. Bulgular
Gruplar arasında yaş, cinsiyet ve puberte açısından anlamlı farklılık yoktu. Ağır eksiklik grubunda kilo, VKİ ve VKİ SDS anlamlı şekilde daha yüksek bulundu ($p<0.05$). İnsülin direnci sıklığı ağır eksiklik grubunda %81.6 iken normal grupta %46.7 idi ($p=0.024$). HOMA-IR ve insülin düzeyleri düşük vitamin D gruplarında belirgin olarak yüksekti ($p<0.001$). ALT düzeyleri vitamin D yetersizliği olan çocuklarda anlamlı yüksek bulundu ($p=0.032$) ve bu hepatosteatoz ile uyumluydu. Vitamin D düzeyi ile hepatosteatoz evresi arasında genel olarak anlamlı ilişki saptandı ($p=0.006$). Alt grup analizlerinde farkın özellikle normal D düzeyine sahip çocuklarla evre 1 hepatosteatoz grubu arasında belirgin olduğu görüldü. Lipid profili, HbA1c ve tiroid fonksiyonları açısından anlamlı fark bulunmadı.

Figure 1:



:

5. Sonuç

Çocuklarda ağır vitamin D eksikliği, hepatosteatoz ve insülin direnci ile anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur. Bulgularımız, vitamin D'nin karaciğer ve metabolik sağlık açısından da kritik bir biyobelirteç olabileceğini göstermektedir. Özellikle obez çocuklarda vitamin D düzeylerinin düzenli olarak izlenmesi, hepatosteatozun ve metabolik komplikasyonların erken tanınması ve önlenmesinde önemli bir strateji olabilir.

Anahtar Kelimeler: Vitamin D, Hepatosteatoz, İnsülin Direnci, Obezite, Çocukluk Çağı

SS63

BEBEK BESLENMESİNDE YAPAY ZEKÂ: PLANLAR BEBEK VE ÇOCUK BESLENME GÖSTERGELERİ İLE NE KADAR UYUMLU?

Menşure Nur ÇELİK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Giriş: Tamamlayıcı beslenme (TB) dönemi; yaşamının altıncı ayından sonra değişen besin ögesi gereksinimlerini karşılamak amacıyla bebeklere uygun, zamanında, yeterli ve güvenli besinlerin verildiği bir dönemdir.

Amaç: Bu çalışma ile yapay zeka (YZ) araçları tarafından oluşturulan TB planlarının; DSÖ-Bebek ve Çocuk Beslenme Göstergeleri (IYCFI)'nden Minimum Öğün Sıklığı (Minimum Meal Frequency, MMF), Minimum Beslenme Çeşitliliği (Minimum Dietary Diversity, MDD) ve Minimum Kabul Edilebilir Diyet (Minimum Acceptable Diet, MAD) önerilerini ne kadar karşıladığını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: 6-8 aylık, 9-11 aylık, 12-24 aylık olmak üzere 3 grup için; YZ araçlarından (ChatGPT ve Gemini) belirlenen promptlara uygun olarak 12'şer tane TB planı oluşturulması istenmiştir. Toplam 72 planının analizi "BeBİS version 9.0" programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde istatiksel analiz için "SPSS 22.0" kullanılmıştır.

"Prompt: …….. aylık, anne sütü alan büyüme gelişmesi normal, sağlıklı bir bebek için ayına uygun 12 farklı beslenme planı oluştur. Öğün sayısını ve her öğündeki öğün hacmini belirt. Her beslenme planı için, her öğünde verilen tüm malzemelerin çiğ miktarlarını gram olarak açıkça belirt. Öğün planını Türk mutfağına ve yaz mevsimine göre hazırla."

Bulgular: ChatGPT'de oluşturulan planlarda tahıl ve sebze-meyve tüketimi tüm yaş gruplarında daha yüksekti ($p<0,01$). Baklagil tüketimi 6–8 ve 9-11 ayda ChatGPT'de daha yüksek saptanmıştır ($p<0,01$). Süt ve ürünleri 9–11 ve 12-24 ayda ChatGPT'de daha fazlaydı ($p<0,01$). Et/balık/tavuk tüketimi 6–8 ay ($p<0,001$) ve 12–24 ayda ($p<0,05$) ChatGPT'de daha yüksekti, ancak bu dönemlerde yumurta öğün planlarında yer almıyordu. MMF için tüm yaş gruplarında hem ChatGPT hem Gemini önerileri %100 karşılamıştır. Ancak MDD açısından ChatGPT tüm yaş gruplarında %100 MDD sağlarken; Gemini sırasıyla %58,3, %83,3 ve %100 oranında karşılamıştır. Ek olarak ChatGPT, tüm yaş gruplarında %100 oranla MAD önerilerini karşılamış, Gemini daha düşük performans göstermiştir (12-24 ay hariç).

Sonuç: Bu çalışma ile, yapay zekâ araçlarının TB planlamasında farklı çıktılar üretebildiği gösterilmiş olup, sağlık profesyonellerinin değerlendirmesi ve uyarlamalarına ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bebek beslenmesi, IYCFI, Tamamlayıcı beslenme, Yapay zeka

SS65

KİSTİK FİBROZİSLİ ÇOCUKLARDA TELEREHABİLİTASYON UYGULAMALARI

Gözde Arıca, Erdi Kayabınar
Yalova Üniversitesi

Kistik Fibrozis (KF) transmembran iletkenlik düzenleyici (CTFR) genindeki mutasyonların neden olduğu, yaşamı tehdit eden otozomal resesif genetik bir hastalıktır (1). Anormal su birikimiyle birlikte ter bezlerinde klinik komplikasyonlar gerçekleşir. Üretilen kalın ve yapışkan mukus, hava yolu tıkanıklığı, (2,3) egzersiz toleransında azalma ve solunum yetmezliğine yol açar (4,5). Kronik öksürük, balgam, hırıltı ve nefes darlığı görülür. Semptomların ilerlemesi akciğer enfeksiyonları, bronşektazi ve ölümle sonuçlanabilir (6). Hastalık, aile öyküsü ya da pozitif yenidoğan taraması ile ilişkilidir (3). KF yönetimi tıbbi tedavi, beslenme desteği ve fizyoterapi müdahalelerini kapsayan multidisipliner bir yaklaşım içerir. Pulmoner rehabilitasyon KF tedavisinde önemli bir bileşendir. Solunumla ilgili semptomların iyileştirilmesi ve korunması amacıyla uygulanan hava yolu temizleme teknikleri, egzersiz eğitimi ve davranış düzenlemelerinden oluşur (7). Son yıllarda teknolojinin gelişmesiyle telerehabilitasyon uygulamalarına geçiş hızlanmıştır. Çocukluk çağında egzersize uyumun zor olması, olumsuz hava şartları, ulaşım zorluğu ve zaman kısıtlılığı sebebiyle telerehabilitasyonun önemi artmıştır (8,9). Yaygın kullanılan platformlar arasında Zoom, Skype ve Google Meet yer alırken, bazı çalışmalarda KF için özel olarak tasarlanmış platformlar kullanılmıştır (10). Egzersiz eğitimine odaklanmak için kullanılan farklı stratejilerden biri de aktif video oyunlarıdır. Aerobik egzersiz, kas gücü, dayanıklılık ve esneklik egzersizlerini içerecek şekilde tasarlanmış Xbox Kinect, Nintendo Wii, KidMove gibi programlar kullanılmaktadır (11,12). Aynı zamanda fiziksel aktiviteyi teşvik etmek ve kardiyak morfoloji ve fonksiyonlar üzerindeki etkilerini değerlendirmek için kullanılan giyilebilir aktivite izleyicisi tabanlı egzersiz eğitimleri de etkili bir araçtır (13). Ülkemizde yapılan çalışmalar kısıtlı olsa da KF'li çocuklarda web-tabanlı uygulamalar üzerinden gerçekleştirilen telerehabilitasyon uygulamaları sonrası kas gücü, dayanıklılık (14), depresyon, anksiyete, beden imajları, işlevsellik (15), egzersiz kapasitesi, denge, anaerobik performans ve yaşam kalitesinde anlamlı iyileşmeler görülmüştür (16,17). KF'li çocuk ve ergenlerde uzaktan rehabilitasyonun etkilerine ilişkin kanıt düzeyinin değerlendirilmesi, tele-sağlık bağlamında önemli bir adım olup, pediatrik hastalara yaklaşımda alternatif yol sunmaktadır (18). Türkiye'de sınırlı sayıda çalışma olması sebebiyle daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kistik fibrozis, telerehabilitasyon, çocukluk çağı

SS67

ANNELERİN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE ANI BEBEK ÖLÜM SENDROMU FARKINDALIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Zehra Ayla İrem AYDIN[1], **Zehra Alpay KARAGÖL[2]**, Sümeyye ERTEK[3]
[1] Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Bursa, Türkiye
[2] Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Bursa, Türkiye
[3] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı, Bursa, Türkiye

Giriş: Ani bebek ölüm sendromu özellikle yaşamın ilk aylarında görülen ve altta yatan bir sağlık problemi olmadan ortaya çıkan ani ölüm olarak tanımlanmaktadır. Dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu olan bu durum, bebek ölümlerinin başlıca nedenleri arasında yer almaktadır.

Amaç: Bu çalışmada yenidoğan bebeği olan annelerin sağlık okuryazarlığı ile ani bebek ölüm sendromu farkındalığı arasındaki ilişkinin incelemesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tipteki bu çalışma,Temmuz–Eylül2025 tarihleri arasında Bursa Şehir Hastanesi bebek izlem kliniğinde yürütülmüş, örneklemi ise belirlenen kriterlere uyan ve katılımı kabul eden 138 anneden oluşmuştur. Çalışmanın verileri,araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyodemografik veri toplama formu ile birlikte Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Kısa Formu ve Ani Bebek Ölümü Sendromu Farkındalık Ölçeği-Anne Formu kullanılarak yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Çalışma verilerinin analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiş; gruplar arası karşılaştırmalarda ise Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testleri uygulanmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada annelerin sağlık okuryazarlığı ölçeği puan ortalaması 34.46 ± 7.54; ani bebek ölüm sendromu farkındalık ölçeği puan ortalaması ise 12.44 ± 4.25 olarak saptanmıştır. Annelerin sağlık okuryazarlığı ile ani bebek ölüm sendromu farkındalığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = -0.241$; $p = 0.004$). Annelerin sağlık okuryazarlığı ile yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi, akraba evliliği ve bebek kaybı gibi değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir. Ayrıca, ani bebek ölüm sendromu farkındalığı ile gelir düzeyi ve sigara kullanımı arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($P < 0.05$).

Sonuç:Bu çalışma, annelerin sağlık okuryazarlığı ile ani bebek ölüm sendromu farkındalığı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Annelerin sağlık okuryazarlığını artırmaya yönelik önlemlerin ve farkındalık programlarının ani bebek ölüm sendromunun önlenmesinde önemli bir rol oynayabileceğini ortaya koymaktadır. Hemşireler, annelerin sağlık okuryazarlığını güçlendirerek ABÖS farkındalığını artırabilir; özellikle gebelik ve erken bebeklik döneminde anneye yönelik danışmanlık, bilgilendirme ve eğitim programları ile riskli davranışların önlenmesine katkı sağlayabilir. Bu yaklaşım hem annelerin hem de bebeklerin sağlığının korunmasında kritik bir rol oynayabilir.

Anahtar Kelimeler: Ani bebek ölüm sendromu, Hemşirelik, Sağlık okuryazarlığı

SS68

SPOR LİSESİ ÖĞRENCİLERİNDE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER İLE DEĞERLENDİRME

Hatice Zeynep TERZİ[1], İnci Pınar BİLEN[1], Sümeyye ERTEK[1], Selin İnce AÇICI[2], Yavuz Selim AYDIN[1], Hanım Bilge EKER[1], Büşra Özge BEZİRGANOĞLU[1], Murat TUTANÇ[1]

[1] Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Bursa

[2] Gelişimsel Pediatri, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Bursa

Amaç:
Bu çalışmada, spor lisesinde öğrenim gören ergenlerde boy, kilo, üst orta kol çevresi, cilt altı yağ kalınlığı ölçümleri değerlendirilerek vücut kompozisyonunun belirlenmesi ve VKİ z-skorlarına göre beslenme durumlarının sınıflandırılması amaçlanmıştır. Düzenli fiziksel aktivitenin kas kütlesi ve vücut yağ kitlesine etkilerinin incelenmesi hedeflenmiştir.

Yöntem:
Tanımlayıcı tipteki bu çalışma, Bursadaki spor lisesi öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Mart 2025 tarihinde yapılan kesitsel bir çalışmada, spor lisesinde öğrenim gören 192 öğrenci değerlendirmeye alınmıştır. Ölçümler standardize yöntemlerle yapılmıştır (MUAC – üst kol çevresi, triseps cilt altı kalınlığı, boy, kilo, vücut kitle indeksi, vücut kitle indeksi(VKİ) z-skorları). Veriler SPSS 25.0 programında analiz edilmiştir. Z skorları Olcay Neyzi referans aralıklarına göre sınıflandırılmıştır.

Bulgular:
Öğrencilerin ortalama boyu 169,4 ± 9,0 cm, vücut ağırlığı 58,5 ± 11,1 kg, orta kol çevresi 26,4 ± 3,3 cm, cilt altı yağ kalınlığı 8,5 ± 3,2 mm idi. VKİ z-skorlarının ortalaması -0,1 ± 1,0 olarak saptandı. VKİ z-skorlarına göre 142 öğrenci (%74) normal, 14 öğrenci (%7,3) zayıf, 20 öğrenci (%10,4) fazla kilolu, 16 öğrenci (%8,3) obez olarak bulundu. Spor lisesi öğrencilerinde düzenli fiziksel aktivitenin kas kütlesini artırarak vücut yağ kitlesini azalttığı, yağ dağılımında da VKİ z-skorlamasına göre fizyolojik bir fark yarattığı gözlendi.

Sonuç:
Spor lisesi öğrencilerinde düzenli fiziksel aktivitenin kas kütlesini arttırarak vücut kompozisyonunu olumlu yönde etkilediği , yağ oranını azalttığı saptanmıştır. Gelişimi ve performans takibinde basit, güvenilir ve uygulanabilir antropometrik yöntemler genç sporcuların büyüme ve performans takibinde önemli rol oynar. Sporcularda fiziksel gelişimin izlenmesi, sporcu sağlığının korunması ve optimal gelişimin sağlanması açısından önemlidir.

Referans:
1.Nie MJ, Sun RZ, Fan CQ, Fei X, Li HJ. Prevalence of dyslipidemia and predictive value of anthropometric indicators among children and adolescents in the Tibetan Plateau. Front Nutr. 2025;12:1531197. Published 2025 Mar 28. doi:10.3389/fnut.2025.1531197

2.Senbanjo IO, Oshikoya KA, Njokanma OF. Upper arm composition and nutritional status of school children and adolescents in Abeokuta, Southwest Nigeria. World J Pediatr. 2014;10(4):336-342. doi:10.1007/s12519-014-0470-4

Anahtar Kelimeler: üst orta kol çevresi, antropometri

SS69

ADOLESANLARDA SİGARA BIRAKMA TEDAVİLERİ: GÜNCEL YAKLAŞIMLARIN KAPSAMLI LİTERATÜR DERLEMESİ

Merve KOŞUCU[1], Aksanur GÖKÇE[2]
[1] Bursa Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği, Bursa, Türkiye
[2] Amasya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği, Amasya, Türkiye

Giriş: Tütün kullanımı, genellikle adolesan dönemde başlama eğilimi nedeniyle küresel bir halk sağlığı sorunudur. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC), yetişkin sigara içicilerinin yaklaşık %90'ının 18 yaşına kadar sigaraya başladığını bildirmektedir. Adolesanlar arasında tütün kullanımının artışında, sosyal medya, akran etkisi ve e-sigaraların yaygınlaşması önemli rol oynamaktadır. Erken yaşta başlayan sigara kullanımı, nikotin bağımlılığının şiddetlenmesine ve ilerleyen yaşlarda bırakma başarısının azalmasına yol açmaktadır. Bu nedenle, adolesan dönemde erken müdahale, nikotin bağımlılığının gelişiminin önlenmesi ve sigaraya bağlı hastalık riskinin azaltılması açısından kritik öneme sahiptir.

Amaç: Bu literatür derlemesinin amacı, adolesanlarda sigara bırakma müdahalelerini inceleyen güncel çalışmaları değerlendirmek ve farmakolojik ile davranışsal/teknoloji temelli yaklaşımların etkinliğini karşılaştırarak, adolesanlarda sigara bırakma stratejileri hakkında kapsamlı bir bilgi sunmaktır.

Yöntem: Bu literatür derlemesinde, adolesanlarda sigara bırakma tedavilerini inceleyen çalışmalara ulaşmak amacıyla PubMed ve Google Scholar veri tabanlarında 2020–2025 yılları arasında 'adolescent', 'smoking cessation' ve 'treatment' anahtar kelimeleriyle tarama yapılmıştır. Seçilen çalışmalar tedavi yaklaşımlarına göre farmakolojik ve davranışsal tedavi yöntemleri başlıkları altında sınıflandırılmıştır.

Bulgular: Farmakolojik ve davranışsal (danışmanlık temelli, teknoloji temelli) müdahaleler, adolesanlarda nikotin bağımlılığıyla mücadelede önem taşır. Bupropion, kısa vadede sigarayı bırakmada fayda sağlasa da, uzun dönem etkinlikleriyle ilgili kanıtlar sınırlıdır. Vareniklin, sigara bırakma oranlarında belirgin avantaj sağlamamakla birlikte, e-sigara kullanıcılarında etkili olabileceği gösterilmiştir. Amerikan Pediatri Akademisi ve Amerikan Aile Hekimleri Akademisi, orta-şiddetli nikotin bağımlılığı bulunan ve sigarayı bırakma motivasyonu gösteren gençlerde nikotin replasman tedavisini (NRT) önermektedir. NRT, adolesanlarda genel olarak güvenli kabul edilmekte olup, en sık görülen yan etkileri arasında cilt tahrişi, baş ağrısı, bulantı yer almaktadır. Danışmanlık temelli müdahaleler, motivasyonel görüşme ve bilişsel davranışçı terapi uygulamalarıyla adolesanlarda bırakma oranlarını artırmakta olup, sosyal destek ve akran etkisi de önemli rol oynamaktadır. Teknoloji tabanlı yaklaşımlar ise kısa mesaj ve dijital uygulamalar aracılığıyla kişiselleştirilmiş destek sunarak bırakma girişimlerini teşvik etmektedir.

Sonuç: Adolesanlarda sigarayı bırakmada danışmanlık ve teknoloji tabanlı müdahaleler etkili olup, NRT güvenli bir destek olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: adolesan, nikotin, sigara bağımlılığı, sigara bağımlılığı tedavisi

SS70

ÇOCUK ACİL SERVİS'TE MANUEL DETORSİYON UYGULANAN OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Muhammed Mustafa GÜNEYLİOĞLU[1], İsmet KIRMACI[2], Serpil SANCAR[2], Murat TUTANÇ[3]
[1] Pediatric Emergency Specialist
[2] Pediatric Surgeon
[3] Professor of Child Health and Diseases

Testis torsiyonu, çocuk acil servislerin en acil patolojilerindendir ve testisin kurtarılması için hastaya semptom başlangıcından sonra ilk 6 saat içerisinde müdahale edilmelidir. Geciken müdahaleler sonucunda testiküler nekroz gelişme riski vardır. Manuel detorsiyon işlemi acilde yatakbaşında uygulanabilen ve akut olarak semptomlarda rahatlama sağlayan etkili bir tedavi yöntemidir. Bu çalışmada Çocuk Acil Servise son 2 yılda testis torsiyonu ile başvuran başvuran ve manuel detorsiyon işlemi uygulanan çocuklar değerlendirilmiştir.

Hastaların yaşları ortalaması 13.4 yaş idi (en küçük 7 yaş 8 aylık). Bir hasta dışında hepsi TC vatandaşı (%94) idi. Bir hasta (1/16, %6) 112 ile gelmişti. Twist skorları ortalaması 5.75 geldi (en düşük 2, en yüksek 7). Hastalar ortalama semptom başlangıcından 161 dakika sonra Çocuk Acile başvurdular. On bir hastada (11/16, %69) sol testis torsiyone olmuştu. Manuel detorsiyon işlemi başvurudan ortalama 55 dakika içerisinde gerçekleştirildi. Sekiz hastaya 1 tur, kalan sekiz hastaya da 2 tur manuel detorsiyon işlemi uygulandı. Tüm hastalara klasik kitap açma yönünde detorsiyon uygulandı. Yedi hastanın (%44) detorsiyon işlemi bakım noktası ultrasonografisi (POCUS) eşliğinde yapıldı. Altı hasta (%38) Çocuk Acil Uzmanı tarafından, kalan 9 hasta da Çocuk Cerrahi hekimi tarafından detorsiyone edildi. Manuel detorsiyon işlemi sırasında tek hasta (1/16, %6) sedatize edildi. Sedasyonda Fentanil kullanıldı. Torsiyon tanısı 5 hastada (%31) POCUS ile, 9 hastada radyoloji tarafından gerçekleştirilen USG (RADUS) ile ve 2 hastada da kliniğin uyumlu ve TWİST skorunun yüksek olması ile konuldu. Tüm hastalara Kontrol RADUS çekildi. İki hasta hariç tüm hastalar operasyona alındı. Hastalar semptom başlangıcından sonra ortalama 13 saat sonra operasyona alındı. Operasyon sırasında bir hastada rezidü torsiyon görüldü; bu hastaya detorsiyon işlemi Çocuk Acil Uzmanı tarafından uygulanmıştı.

Testis torsiyonu ile Çocuk Acile başvuran çocuklarda hızlı tanı ve müdahale esastır. Çocuk Acil doktorları olgulara POCUS ile daha hızlı tanı koyabilmektedir ve manuel detorsiyon işlemi de yapılabilmektedir. Böylece hastaların acilen opere edilme endikasyonu da ortadan kalkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Manual detorsion, POCUS, Pediatric Testicular Torsion

SS71

ADOLESAN İNTİHAR GİRİŞİMLERİNDE SOSYAL EĞİLİMLER VE DEPRESYON ETKİLEŞİMİ: BİR VAKA-KONTROL ANALİZİ

Çağdaş YÜCEL[1], **Seyma KAYALI**[2], Ayçin DARICI SÜMER[3]
[1] SBÜ, Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2] Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyolojisi
[3] SBÜ, Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları

Giriş: Ergenlik dönemindeki intihar girişimleri, genetik, biyolojik, psikiyatrik ve sosyokültürel etkenlerin etkileşimiyle şekillenen çok faktörlü bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışma, intihar girişiminde bulunan ergenlerde depresif belirtiler ile sosyal eğilimler arasındaki ilişkiyi inceleyerek, riskli bireyleri erken dönemde belirlemeye katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Prospektif vaka-kontrol çalışması kapsamında, 11–18 yaş aralığında toplam 80 ergen incelendi. Vaka grubunu intihar girişimi sonrası başvuran 40 ergen, kontrol grubunu ise yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 40 sağlıklı ergen oluşturdu. Sosyodemografik veriler, sigara kullanımı ve aile içi çatışma varlığı kaydedildi. Depresif belirtiler Beck Depresyon Envanteri (BDE) ile, sosyal eğilimler ise Sosyal Eğilimler Ölçeği (SEÖ) ile değerlendirildi.

Bulgular: Vaka grubunda BDE puanları anlamlı derecede daha yüksekti (27.3 ± 9.8 vs. 10.4 ± 6.2; $p < 0.001$) ve tüm SEÖ alt ölçek puanları daha düşüktü. İntihar girişimini bağımsız olarak etkileyen faktörler arasında sigara kullanımı (OR=7.4), yüksek BDE puanı (OR=7.0), düşük aile statüsü puanı (OR=2.71), aile sorunlarıyla birlikte düşük maddeden kaçınma skoru (OR=2.29) ve düşük hedef ve idealler skoru (OR=4.88) yer aldı. Cinsiyet ile BDE puanı etkileşimi anlamlıydı (OR=0.269; p=0.048) ve depresif belirtilerin kız ergenlerde intihar girişimiyle daha güçlü ilişkili olduğunu gösterdi.

Sonuç: **:** Adolesan intihar girişimleri, yalnızca depresif belirtilerle değil, aynı zamanda sosyal eğilimlerdeki bozulma ve sosyal destek ağlarındaki zayıflıkla yakından ilişkilidir. Aile içi iletişim, okul aidiyeti ve toplumsal bağların güçlendirilmesi, erken müdahale programlarının temel bileşenleri olmalıdır. Çalışmamız, sosyal eğilim değerlendirmesinin intihar risk taramalarına entegre edilmesi gerektiğini desteklemektedir.Türkiye'nin "Aile Yılı" temasıyla uyumlu olarak, aile birliğinin güçlendirilmesi ve ebeveyn-ergen etkileşiminin desteklenmesi, gençlerin ruhsal dayanıklılığını artıracak ve intihar riskini azaltmada önemli bir koruyucu faktör olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Adolesan , aile ilişkileri , depresyon , intihar eğilimi , sosyal uyum

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi
ULUSLARARASI
PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ
ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2
SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI
1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI
3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ
"NEDEN PEDİATRİ?"
PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ
www.puader.org
6-9 Kasım 2025
Hilton Bursa Convention Center & Spa - BURSA

SS73

PEDİATRİ ASİSTANLARINDA NÖROFOBİ DÜZEYİ VE ÇOCUK NÖROLOJİSİ ALANINDAKİ EĞİTİM İHTİYAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ANKET ÇALIŞMASI

Nur ÇALIŞKAN[1], Mehmet Furkan KUNDAK[2], Pakize KARAOĞLU[1]
[1] SBÜ, İzmir Tıp Fakültesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi EAH, Çocuk Nörolojisi BD
[2] SBÜ, İzmir Tıp Fakültesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi EAH, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

Giriş
Nörofobi, tıp öğrencileri ve asistanlarının nörolojiye yönelik kaygı, yetersizlik algısı ve öğrenme güçlüğü yaşaması olarak tanımlanmaktadır, tıp öğrencilerinde prevalansının %40–70 arasında değiştiği bildirilmektedir. Pediatri asistanlarında nörofobi ile ilgili veriler sınırlıdır. Nörofobi, klinik pratikte nörolojik bilgilerin kullanımı ve nörolojik hastalıkların yönetimi konusunda özgüven eksikliğine yol açabilmektedir.

Amaç
Bu çalışmanın amacı, pediatri asistanlarında nörofobi düzeyini belirlemek, klinik pratikte zorluk yaşanan alanları ortaya koymak ve çocuk nörolojisi alanındaki eğitim ihtiyaçlarını saptamaktır.

Yöntem
2025 yılı Eylül ayında Türkiye'nin farklı eğitim kurumlarında görev yapan pediatri asistanlarına çevrim içi anket uygulanmıştır. Anket; demografik özellikler, çocuk nörolojisi rotasyonu ve klinik deneyimlere ilişkin sorular, nörofobi düzeyini değerlendiren 5'li Likert ölçekli ifadeler ve eğitim ihtiyaçlarını sorgulayan bölümlerden oluşmuştur. Veriler tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Bulgular
Çalışmaya 62 pediatri asistanı katılmıştır. Katılımcıların %73'ü kadın, %70'i çocuk nörolojisi rotasyonu yapmıştır. "Nörolojik muayene diğer sistem muayenelerine göre daha zordur" ifadesine %43 oranında katılım bildirilmiştir. Epilepsi tanı ve ayırıcı tanısında güçlük yaşayanların oranı %35, elektroensefalografi (EEG)/manyetik rezonans görüntüleme (MRG) raporlarını yorumlamada yetersizlik hissedenlerin oranı %68 olarak saptanmıştır. En çok zorlanılan alanlar nörometabolik/genetik hastalıklar (%47) ve EEG/MRG yorumlama (%38) olmuştur. Eğitim yöntemi tercihlerinde ise vaka temelli eğitim belirgin şekilde öne çıkmıştır (%83.6). Multidisipliner vaka toplantıları (%44), klinik rotasyon (%31) ve simülasyon/OSCE (Objective Structured Clinical Examination; Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav) uygulamaları (%31) diğer öne çıkan yöntemlerdir. Teorik dersleri yeterli bulanların oranı ise %18'de kalmıştır.

Sonuç
Pediatri asistanlarında nörofobi yaygın olup, özellikle epilepsi yönetimi ve EEG/MRG yorumlama alanlarında yetersizlik hissi mevcuttur. Nörolojik muayenenin görece zor algılanması ve nörometabolik/genetik hastalıkların karmaşıklığı da bu tabloya katkıda bulunmaktadır.

Bulgular, vaka temelli, multidisipliner ve simülasyon destekli eğitim yöntemlerinin çocuk nörolojisi eğitim müfredatına entegrasyonunun nörofobi ile mücadelede ve klinik yeterliliğin artırılmasında önemli katkılar sağlayacağını göstermektedir. Çalışmamızın pediatri asistanlarının çocuk nörolojisi alanındaki eğitim ihtiyaçlarının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayarak, bu alanda yapılacak geliştirme ve iyileştirme çalışmalarına zemin oluşturabileceğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: anket çalışması, çocuk nörolojisi, nörofobi, pediatri asistanları

SS79

RETROSPECTIVE EVALUATION OF POISONING CASES ADMITTED TO THE PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT

Ceren KALINBAÇOĞLU DOĞAN, Şehadet AKDENIZ
University of Health Sciences, Haseki Training and Research Hospital, Department of Pediatrics

Introduction: Poisoning in childhood and adolescence constitutes a significant public health problem worldwide. Although the clinical presentation of poisoning cases varies widely, children are mostly asymptomatic.

Aim: We aimed to retrospectively evaluate the pediatric poisoning cases in a two-year period and to evaluate the effect of the Covid-19 pandemic process on poisonings.

Material and Methods: Our study was conducted by retrospectively evaluating patients aged 0-18 years who were admitted to the Pediatric Emergency Department of the Pediatrics Clinic between 01.03.2019 and 28.02.2021 due to poisoning. Epidemiologic and clinical data of the patients were recorded. The results were evaluated by statistical methods.

Results: Of the total of 636 cases, 53% (338) were female and 47% (298) were male. It was observed that 91.9% of the poisonings occurred by oral ingestion. Poisonings due to negligence/ accident were more common in boys, while poisonings due to suicide were more common in girls (p=<0.001). Multi-drug poisonings were more common in suicidal poisonings (p=<0.001). Poisonings occurred most frequently at home (90%) and most frequently with drugs (59.8%). The most common single drug poisoning agent was paracetemol. Of the total 84.1% of our patients were discharged with cure, 6% were hospitalized in the ward, 5.8% were referred and 4% were hospitalized in the intensive care unit, with no case of exitus.

Conclusions: Prevention of accidental and negligent poisoning in children under six years of age can be achieved by educating families. Suicide-related problems in older children can be prevented through education and psychosocial support.

Keyword: Pediatric emergency, Pediatric, Pandemic, Poisoning

SS80

0-6 YAŞ ARALIĞINDA ÇOCUĞU OLAN ANNELERİN EV KAZALARI KONUSUNDA BİLGİ DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gamze GÖKALP[1], **Berna CİNBİŞ** [* 2], Tuğçe NALBANT [1], Şefika BARDAK[3]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Acil, İzmir, Türkiye
[2] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İzmir, Türkiye
[3] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Acil, İzmir, Türkiye

Giriş: Ev kazaları, 0–6 yaş grubu çocuklarda sık görülen, önlenebilir morbidite ve mortalite nedenleri arasındadır. Özellikle düşme, yanık, zehirlenme ve yabancı cisim aspirasyonu gibi kazalar çocuk sağlığını olumsuz etkilemekte, aileler ve sağlık sistemi üzerinde önemli bir yük oluşturmaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 0–6 yaş çocuklarda ev kazalarının sıklığını, kaza türlerini ve annelerin ev kazalarına karşı aldığı güvenlik önlemlerini değerlendirmektir.

Yöntem: Kesitsel tipteki araştırma, 2024 yılında İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine başvuran 0–6 yaş çocukların anneleri ile yürütülmüştür. Katılımcılara sosyodemografik özellikler, ev kazası öyküleri ve alınan güvenlik önlemlerini sorgulayan anket uygulanmıştır. Ayrıca "Annelerin Ev Kazalarına Yönelik Güvenlik Önlemlerini Tanılama Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler SPSS programında analiz edilmiş; tanımlayıcı istatistikler, ki-kare ve t-testi uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya toplam 203 anne dâhil edilmiştir. Katılımcı annelerin yaş ortalaması 31,6 yıl, ev kazası geçiren çocukların yaş ortalaması ise 30,6 ay olarak belirlenmiştir. Çocukların %51,2'si kız, %48,8'i erkektir. Katılımcıların çocuklarının %45,8'inin en az bir kez ev kazası geçirdiği saptanmıştır. En sık görülen kaza türleri düşme (%53,8), yanık (%16,0) ve yabancı cisim aspirasyonu (%11,3) olmuştur. Kazaların en çok 1–3 yaş grubunda ve öğle saatlerinde meydana geldiği, özellikle evin oturma odası ve mutfak bölümlerinde yoğunlaştığı görülmüştür. Ev kazasına maruz kalan çocukların %51,6'sı sağlık kuruluşuna götürülmüş, %60,2'sinin annesi ise kaza sonrasında ek önlemler aldığını belirtmiştir. Annelerin %66,5'i evlerinde en az bir güvenlik önlemi uyguladığını bildirmiştir; en sık alınan önlemler priz koruyucu, köşe koruyucu ve dolap kilidi olmuştur. Annelerin ölçekten aldıkları ortalama puan 184,25±10,92 bulunmuş, güvenlik önlemi alanların puanları daha yüksek olmakla birlikte, fark istatistiksel anlamlılık sınırında kalmıştır (p=0,06).

Sonuç: 0–6 yaş grubunda ev kazaları oldukça yaygın olup, en sık karşılaşılan kaza düşmedir. Annelerin güvenlik önlemlerine yönelik bilgi ve farkındalık düzeyleri kısmen yeterli olsa da uygulamaya tam olarak yansımamaktadır. Ev kazalarının önlenmesi için ebeveynlere yönelik eğitimlerin artırılması ve toplum temelli koruyucu programların yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kaza, Düşme, Yanık, Güvenlik

SS81

EPİLEPSİ HASTALARINDA NÖBET ÖNLEYİCİ İLAÇ KESİLMESİ SONRASINDA NÖBET TEKRARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ: RETROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA

Ömer KAŞKAYA[1], Müjgan ARSLAN[2], Hasan ÇETIN[1], **Talat SÜRÜCÜ[2]**

[1] Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri AD, Isparta.
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AD, Çocuk Nörolojisi BD, Bursa.

Giriş: Epilepsi tanılı çocuklarda nöbet önleyici ilaç kesimi sonrası nöbet tekrarı oranları ve nöbet tekrarına etki eden faktörleri belirlenmeyi amaçladık.

Materyal ve metod: Epilepsi tanısı ile düzenli takip edilen, 0-16 yaş aralığında olan, iki yıllık nöbetsizlik süresi sonrasında nöbet önleyici ilaç tedavisi sonlanan 262 hasta değerlendirilmeye alınmıştır. Tedavi kesimi sonrası nöbet tekrarı olan hastalar relaps, nöbeti yinelemeyenler remisyon grubu olarak bildirilmiştir. Nöbet önleyici ilaç kesiminden sonra hastalar en az 1 yıl izlenmiş ve nöbet tekrarını belirleyen faktörler incelenmiştir.

Bulgular: Hastaların %26'sı relaps grubunu oluşturmuştur. Kız/erkek oranı 0,8 olarak belirlenmiştir. Hastaların %63'ü ilk nöbetini 5 yaş altında geçirmiş ve %95 oranında jeneralize tipte nöbet tarif etmiştir. Kraniyal görüntülemede %18 oranında anormallik tespit edilmiştir. %65 hastada elektroensefalografide epileptik anormallik saptanmıştır. Fizik muayenede %22 oranında nörolojik defisit tespit edilmiştir. Hastaların %79'unda tek bir ilaçla tedavi başarılı olmuştur. %10 hastada ise 10 dakikadan uzun süren en az bir nöbet görülmüştür.

Kraniyal görüntülemede anormallik, tanı anındaki elektroensefalografide epileptik anormallik varlığı, muayenede nörolojik defisit olması, 10 dakikadan uzun süren nöbet öyküsü olması, birden fazla nöbet önleyici ilaç kullanımı, nöbet başlangıç yaşının 5 yaşın altında olması ve yapısal anormallikler rekürrens açısından anlamlı risk faktörleri olarak bulunmuştur.

Tartışma: Nöbet önleyici ilaçların kesimi sonrası nöbet tekrarını etkileyen faktörleri belirlemek için farklı çalışmalar yapılmış, farklı sonuçlar elde edilmiş, halen ilaç kesimi ile ilgili bir ortak sonuca varılamamıştır. Bundan dolayı nöbet önleyici ilaçların kesimine karar verirken; hasta özelinde karar vermek, risk faktörlerini iyi bir şekilde değerlendirmek ve tedavi azaltma planını buna göre belirlemek gerekmektedir.

Sonuç: Epilepsi hastalarında nöbet önleyici ilaçları azaltırken; nörolojik defisiti olan, anormal görüntüleme ve anormal elektroensefalografi bulgusu olan, çoklu ilaç kullanan hastalarda relaps riski açısından dikkatli takip yapılmalıdır. Bu hastalarda tedavi daha uzun süre yapılmalı ve ilaç kesim süresi daha uzun olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Epilepsi, Nöbet önleyici ilaç kesimi, Pediatrik, Risk faktörleri

SS82

PEDİATRİK OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞINDA TOLVAPTAN DENEYİMİ: ÜÇ OLGUNUN KLİNİK SEYRİ

Okan AKACI

Pediatric Nephrology Unit, University of Health Sciences Bursa Yüksek İhtisas Training and Research Hospital

Amaç:
Tolvaptan tedavisinin otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı (ADPKBH) olan yetişkinlerde böbrek hacmindeki artışı ve böbrek fonksiyonlarındaki bozulmayı yavaşlattığı bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Çocukluk döneminde tolvaptan kullanımı sınırlıdır ve yeterli literatür verisi yoktur. Bu sunumda ODPKBH'li 3 çocuk hastada tolvaptan tedavisinin güvenliğini ve etkinliğini değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem:
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Polikliniğinde ODPKBH ile takip edilen ve endikasyon dışı onay alınarak tolvaptan tedavisi başlanan 3 çocuk hasta tolvaptan tedavisinin sonuçları açısından değerlendirildi. Hastaların demografik verileri ve klinik ve laboratuvar ve radyolojik bulguları incelendi. Hastalara Türkiye ilaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'nun (TİTCK) belirlediği dozlarda tedavi başlandı. Tedavi dozu kademeli olarak arttırıldı ve bu süre boyunca haftada bir poliklinik kontrolü, maksimum doza çıkıldıktan sonra da aylık olarak kontrolleri yapıldı. Tolvaptan tedavisinin tolere edilebilirliği ve beklenen yan etkiler her kontrolde detaylı olarak sorgulandı. Böbrek hacmindeki değişimi değerlendirmek için üriner ultrasonografi ve abdominal MR yöntemi kullanıldı.

Bulgular:
Çalışmaya dahil edilen 3 hastanın 2'si kız, 1 tanesi erkek cinsiyetliydi. Kız hastalar 9 ve 15 yaşlarında, erkek hastamız ise 16 yaşındaydı. Tolere edilebilirlik açısından değerlendirildiğinde, hastaların hepsinde ilaç iyi tolere edilirken, hiçbir hastada doz azaltımı yapılmadı. En sık bildirilen şikayetler hastaların hepsinde görülen susama hissinde ve idrara gitme sayısında artış şikayetleriydi. Böbrek fonksiyonları açısından değerlendirildiğinde hastaların hiçbirinde renal fonksiyonlarda etkilenme, karaciğer enzimlerinde artış görülmedi. Takip sürecinde hiçbir hastada hastada kan basıncı yüksekliği izlenmedi.

Sonuç:
Çalışmamızda tolvaptan tedavisinin ODPKBH olan çocuk hastalarda güvenilir ve tolere edilebilir olduğu görüldü. Hastaların tedaviye uyumu oldukça iyi bulunmuş ve ilaçla ilgili literatürde daha önce bildirilen ciddi yan etkiler görülmemiştir. ODPKBH'li çocuklarda tolvaptan kullanımıyla ilgili veriler halen sınırlıdır ve çocukluk çağı için ideal doz belirlenmemiştir. Bu nedenle çocuklarda tolvaptan kullanımıyla ilgili çok merkezli ve uzun süreli klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı, Tolvaptan, Çocukluk dönemi

SS83

ÇOCUKLARDA İDRAR YOLU ENFEKSİYONU ÜZERİNE YAPAY ZEKÂ YANITLARI: CHATGPT-5.0'IN HASTA VE AİLE BİLGİLENDİRMESİNDEKİ ROLÜ

Çağatay ŞIRINFIDAN [1], Esra ENSARI[2]

[1] İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[2] Antalya Şehir Hastanesi Çocuk Nefrolojisi Kliniği

1. Giriş: İdrar yolu enfeksiyonu (İYE), çocukluk çağında sık görülen ve önemli morbiditeye neden olabilen bir klinik tablodur. Masum gibi görünmesine rağmen tedavi edilmediğinde uzun dönemde kalıcı böbrek hasarına yol açabilmektedir. Aileler, bu konuda bilgi edinmek amacıyla sıklıkla internet kaynaklarına başvurmakta; son yıllarda ise yapay zekâ tabanlı doğal dil işleme modelleri giderek artan oranda kullanılan bilgi kaynakları arasında yer almaktadır.

2. Amaç: Yapay zekâ sistemlerinin erişilebilirliği, hasta ve aileler açısından önemli bir fırsat oluşturmakla birlikte, yanlış veya eksik bilgilerin tanı ve tedavide gecikmeye neden olabileceği endişesini de beraberinde getirmektedir. Bu çalışmanın amacı, çocuklarda İYE hakkında ebeveynlerin sık sorduğu sorulara ChatGPT-5.0 tarafından verilen yanıtların doğruluk, kalite ve okunabilirlik yönünden değerlendirilmesidir.

3. Yöntem: Çocuklarda İYE ile ilgili en sık sorulan 20 soru ChatGPT-5.0'a yöneltildi. İki bağımsız değerlendirici, yanıtların güvenilirliğini modifiye DISCERN aracıyla, kalitesini Küresel Kalite Ölçeği (GQS) ile inceledi. Okunabilirlik ise Flesch Okuma Kolaylığı (FRE), Flesch-Kincaid Sınıf Düzeyi (FKGL), Gunning Fog İndeksi (GFI), Coleman-Liau İndeksi (CLI) ve Basit Anlaşılmazlık Ölçümü (SMOG) kullanılarak değerlendirildi.

4.Bulgular: mDISCERN ve GQS için ortanca değerler sırasıyla 4 (4–5) ve 5 (3–5) olarak saptandı. Yanıtların %65'i iyi, %35'i orta güvenilirlikte bulunurken; GQS'ye göre %95'i yüksek kalitedeydi. Okunabilirlik skorlarının ortalama ± SS değerleri FRE için 25 ± 13, FKGL için 16 ± 2,7, SMOG için 15,8 ± 3, GFI için 19,3 ± 1,8 ve CLI için 14,6 ± 3,3 olarak bulunmuş olup, bu veriler yanıtların yüksek düzeyde okuma güçlüğü içerdiğini ortaya koymaktadır.

5.Sonuçlar: ChatGPT-5.0, İYE hakkında doğru ve yüksek kaliteli bilgiler sunmaktadır. Ancak içerik, ebeveynler için anlaşılması güç düzeydedir. Bilginin daha geniş kitleler için erişilebilir ve kullanıcı dostu hale getirilebilmesi adına okunabilirliğin geliştirilmesi öncelikli olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT, İdrar Yolu Enfeksiyonu, Yapay Zeka

SS84

ÇOCUK NÖROLOJİ SERVİSİNDE YATAN HASTALARDA SOLUNUM YOLU VİRAL ETKENLERİNİN İNCELENMESİ: İKİ YILLIK RETROSPEKTİF BİR DEĞERLENDİRME

Mehmet SEMİZ [1], Safa Mete DAĞDAŞ[1], Pınar GENÇPINAR[2], Nihal Olgaç DÜNDAR[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Nöroloji Kliniği, İzmir
[2] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Nöroloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş:
Solunum yolu enfeksiyonları, çocukluk çağında hastaneye yatışların en sık nedenlerinden biridir. Nörolojik hastalıkları bulunan çocuklarda solunum fonksiyonlarındaki bozulma, aspirasyon riski ve immün yanıt farklılıkları nedeniyle enfeksiyonlara yatkınlık artmaktadır. Bu durum, hem mevcut nörolojik tablonun kötüleşmesine hem de yeni nörolojik bulguların ortaya çıkmasına yol açabilmektedir.

Amaç:
Bu çalışmada son iki yılda İzmir Şehir Hastanesi çocuk nöroloji servisinde yatarak izlenen hastalarda solunum yolu viral panelinde saptanan etkenlerin sıklığının ve dağılımının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem:
2023–2025 yılları arasında çocuk nöroloji servisinde yatan toplam **1152 hastanın** verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Bu hastalardan solunum yolu viral paneli çalışılan ve pozitif sonuç saptanan **39 hasta** çalışmaya alınmıştır. Hastaların yaş, cinsiyet, klinik bilgileri ve solunum yolu viral panel sonuçları kayıt altına alınmıştır.

Bulgular:
Pozitif olguların 27'si (%69) erkek, 12'si (%31) kızdı. Ortalama yaş 3,55 yıl olarak bulundu. En sık klinik tanı **epilepsi (n=12)** ve **febril konvülsiyon (n=7)** idi. En sık saptanan solunum yolu etkenleri rhinovirus, influenza, RSV, adenovirus ve influenza A olarak belirlendi. Olguların çoğunda tekli viral enfeksiyon saptanırken, bazı hastalarda birden fazla etken birlikte pozitifti.

Sonuç:
Çocuk nöroloji servisinde yatan hastalarda solunum yolu enfeksiyonlarının önemli bir bölümü viral kökenlidir. Bu enfeksiyonlar, mevcut nörolojik hastalıkların seyrini kötüleştirebilir veya sağlam bir çocukta yeni nörolojik semptomların ortaya çıkmasına katkıda bulunabilir. Bu nedenle solunum yolu viral etkenlerinin tanınması, nörolojik hasta grubunda hastalığın tanı ve takibinde önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Solunum yolu viral panel, çocuk nöroloji, Rhinovirus, İnfluenza

SS85

KONJENİTAL MİYOTONİLİ HASTALARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mujgan ARSLAN[1], **Ahmet KARACAN[2]**, Talat SÜRÜCÜ[1], Kübra SOBAY[1]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AB, Çocuk Nörolojisi BD, Bursa.
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AB, Bursa.

Giriş ve Amaç: Konjenital miyotoni, yaygın kas hipertrofisi, ilerleyici olmayan miyotoni, ani kas kasılması sonrası gevşemekte güçlük ile karakterize, iskelet kasının nadir görülen kalıtsal bir kanalopatisidir. Prevalansı tüm dünyada yaklaşık 1/100.000'dir. Klor kanalını kodlayan CLCN1 geni mutasyonu sonucunda, kaslarda klor iletkenliği azalır ve anormal aksiyon potansiyeli oluşmasına neden olur. Miyotoninin klinik görünümü oldukça değişkendir.

Gereç ve Yöntem: 2023-2025 yılları arasında hastanemiz Çocuk Nörolojisi Polikliniği'nde, konjenital miyotoni tanısı ile takip edilen hastaların, demografik özellikleri, klinik bulguları, laboratuvar testleri, nörogörüntüleme, elektrofizyolojik ve genetik incelemeleri değerlendirilmiştir.

Bulgular: 11-17 yaş aralığında olan, 4 hasta (2 erkek, 2 kız), yürüme güçlüğü, bacaklarda kasılma, hareketlerde yavaşlama, hareketi başlatmada zorluk, çabuk yorulma gibi şikayetlerle başvurdu. Yakınmaların, başvurudan 1-2 iki yıl önce başladığı, giderek arttığı öğrenildi. Bir hareketi başlatırken, ilk kasılma normal iken, ikinci kasılmada gücün aniden azaldığı ve hareket sürdürüldükçe, güçsüzlüğün giderek düzeldiği ve normale döndüğünü öğrenildi. Öz ve soy geçmişlerinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde; kas gücü tamdı, derin tendon refleksleri alındı, kas hipertrofisi sebebi ile atletik görünüm vardı. Perküsyon miyotonisi iki hastada görüldü. Yumruk yaptıktan sonra gevşemekte güçlük çektikleri, hareketi birkaç kez tekrarladıklarında gevşedikleri gözlendi. Hareketi başlatırken yavaş oldukları, fakat bir süre sonra hareketlerin kolaylaşıtığı görüldü. Diğer nörolojik ve sistemik muayeneleri normaldi. Laboratuvar incelemelerinde; hemogram, iyonlar, karaciğer fonksiyon testleri, kreatin fosfokinaz değeri, tiroid fonksiyon testleri normal saptandı. Hastaların tümünde, iğne elektromiyografisinde miyotonik deşarjlar görüldü. Hastalarımız; öykü, klinik ve elektrofizyolojik bulgular ile miyotoni konjenita tanısı aldı. Tüm hastlarda, CLCN-1 gen analizinde patojenik mutasyon saptandı. Hayat tarzı değişikliği önerildi. Iki erkek hastada, karbamezepin tedavi sonrasında kliniğinde belirgin iyileşme gözlendi. Kız hastanın birinde, fenitoin tedavisine yanıt alındı. Diğer kız hastamızda da sadece mexiletine tedavisiyle yanıt gözlendi.

Sonuç: Konjenital miyotoni tedavisi, yaşam tarzı değişiklikleri ile başlar. Relaksasyon teknikleri faydalıdır. Gerektiğinde karbamazepin, asetozolamid, fenitoin, mexiletine, lamotrijin gibi medikal tedavi seçenekleri değerlendirilmelidir. Ailelere genetik danışma verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Konjenital, miyotoni, pediatrik

SS86

İLK AFEBRIL NÖBET SONRASI ÇOCUK NÖROLOJİ KONSÜLTASYONU İSTENEN OLGULARDA NÖROGÖRÜNTÜLEME VE EEG BULGULARI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Seçil OKTAY

T.C. Sağlık Bakanlığı, Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Nöroloji Bölümü, Aydın, Türkiye

Giriş:
Acil değerlendirmede nöbet etiyolojisini aydınlatmada nörogörüntüleme ve EEG kritik öneme sahiptir. İlk afebril nöbet, çocukluk çağında ebeveynlerde kaygı yaratmasının yanı sıra ciddi ve yaşamı tehdit eden etiyolojik nedenleri dışlama zorunluluğu nedeniyle titizlikle değerlendirilmelidir. Literatürde bu olgularda anormal nörogörüntüleme oranlarının %8–31 arasında, klinik açıdan anlamlı bulguların ise daha düşük oranlarda saptandığı bildirilmektedir (1,2). BT genellikle acil patolojileri ekarte etmede yararlı iken, MRG yapısal lezyonları göstermede daha duyarlıdır. EEG ise epilepsi riskini öngörme ve uygun antiepileptik seçimi yönlendirmede vazgeçilmezdir (3).

Amaç:
İlk afebril nöbet nedeniyle çocuk nöroloji konsültasyonu istenen olgularda BT, MRG ve EEG bulgularını incelemek ve klinik yaklaşıma katkı sağlayacak sonuçlar ortaya koymak.

Yöntem:
Ekim 2023–Eylül 2025 arasında ilk afebril nöbet nedeniyle acil serviste çocuk nöroloji konsültasyonu istenen ve poliklinik kayıtları eksiksiz bulunan 39 olgu retrospektif olarak incelendi. Demografik özellikler, aile öyküsü, BT, MRG, EEG sonuçları analiz edildi.

Bulgular:
Olguların 25'i kız (%64,1), 14'ü erkekti (%35,9). BT'de %92,3 (n=36) normal, %7,7 (n=3) patoloji saptandı. MRG'de %74,4 (n=29) normal, %25,6 (n=10) patolojik bulgular izlendi (heterotopi, araknoid kist, PVL, MCA infarkt, tuber, ensefalomalazi, corpus callosum agenezisi). EEG incelemelerinde %87,2 (n=34) anormallik vardı; en sık jeneralize deşarj (%28,2) ve fokal deşarj (%20,5) görüldü. Normal EEG yalnızca 5 olguda (%12,8) bulundu. Tablo1'de gösterilmiştir.

Sonuç:
Çalışmamız, literatürle uyumlu şekilde BT'nin çoğunlukla normal bulunduğunu, MRG'nin yapısal lezyonları saptamada daha duyarlı olduğunu ve EEG'nin yüksek oranda tanısal katkı sağladığını göstermektedir (1,2). İlk afebril nöbet yalnızca geçici bir olay değil; ciddi etiyolojileri dışlamak, doğru tanıyı koymak ve uygun antiepileptik seçimini yapmak açısından klinisyenler için kritik bir dönüm noktasıdır.

Anahtar Kelimeler: Afebril nöbet, Çocuk, EEG, MRG

SS87

OLGULAR EŞLİĞİNDE ÇOCUKLARDA YÜRÜYÜŞ BOZUKLUKLARINA PÜF NOKTALARI ILE YAKLAŞIM

Özlem KEMER AYCAN, Hilal AYDIN, **Mehmet AKKUŞ**

Balikesir Üniversitesi

Giriş: Çocuklarda yürüyüş bozukluğu, altta yatan nörolojik veya kas-iskelet sistemi patolojilerinin önemli bir göstergesi olabilir. Poliklinik pratiğinde kısa sürede çok sayıda çocuk değerlendirildiğinden, yürüyüş anomalilerinin püf noktalarının bilinmesi tanıda önemlidir.

Materyal ve Metot: Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk nöroloji polikliniğine yürüyüş bozuklukları ile başvuran ve ayırd edici klinik belirti ve fizik muayane bulguları olan vakalar videolar eşliğinde püf noktaları ile irdelenecektir.

Bulgular: 6 yaşında erkek çocuk olup parmak ucunda yürüme ve sık düşme şikâyeti ile başvurmuştur. Fizik muayenede baldır psödohipertrofisi ve Gowers belirtisinin pozitif olmasıyla Duchenne Musküler Distrofi tanısı konulmuştur. 4 yaşında kız hasta olup makaslama tarzında yürüyüş ile getirilmiştir. Muayenede aşil spastisitesi ve gelişimsel gerilik bulguları mevcuttu. Spastik diparetik tip Serebral Palsi tanısı konulmuştur. 12 yaşında erkek çocuk olup giderek artan dengesizlik ve geniş tabanlı yürüyüş şikâyeti ile başvurmuştur. Nistagmus, dizartri ve diz-topuk testinde dismetri bulunmuştur. Bulgular Spinosebellar Ataksi ile uyumludur. 9 yaşında kız hasta olup ani başlayan sağda güçsüzlük sonrası yürüyüşünde aksama gelişmiştir. Muayenede sağ hemiparezi, Babinski pozitifliği ve papil ödem saptanmış; intrakranial kitle sonrası gelişen akut hemiparezi tanısı düşünülmüştür. 7 yaşında erkek çocuk olup koşarken düşme ve merdiven çıkmada zorlanma öyküsü ile getirilmiştir. Muayenede proksimal kas güçsüzlüğü ve arefleksi saptanmıştır. Bulgular Spinal Musküler Atrofi Tip 3 (Kugelberg-Welander) ile uyumlu bulunmuştur. 5 yaşında kız hasta olup dengesiz yürüyüş ve sık düşme yakınmaları ile başvurmuştur. Muayenede konjonktival telenjiektazi ve ataksik yürüyüş dikkati çekmiştir. Olgu Ataksi-Telenjiektazi olarak değerlendirilmiştir. 8 yaşında erkek çocuk olup ilerleyici yürüme bozukluğu ve konuşma geriliği öyküsü ile başvurmuştur. Fizik muayenede spastik-paraparezik yürüyüş, gelişim geriliği ve artmış derin tendon refleksleri mevcuttu. Metakromatik Lökodistrofi tanısı konulmuştur.

Sonuç: Günlük hayatta karşılabileceğimiz ve gözden kaçırabileceğimiz çarpıcı olguları videolar eşliğinde sunarak farkındalık yaratılmak istenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Nöroloji, yürüyüş bozuklukları, püf noktalar

SS88

BAŞ DÖNMESİ YAKINMASIYLA BAŞVURAN HASTALARIN ETİYOLOJİK NEDENLERİ, KLİNİK VE NÖROGÖRÜNTÜLEME BULGULARI İLE PROGNOZLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bilge AKMAN KAHRAMAN, **Nur ÇALIŞKAN**, Ünsal YILMAZ

SBÜ İTF Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nöroloji Kliniği

Giriş:
Baş dönmesi çocuklarda %5 sıklıkta görülen bir semptom olup, çoğu iyi huylu nedenlere bağlı ve tedavi edilebilirdir. Etiyolojik nedenleri tam olarak aydınlatılamamış, bir yaklaşım algoritması oluşturulamamıştır. Bu çalışmada çocuk nöroloji polikliniğine baş dönmesi yakınmasıyla başvuran hastaların, etiyolojik nedenleri, klinik ve laboratuvar bulguları ve nörogörüntüleme sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal Methot:
Çalışmaya çocuk nöroloji polikliniğine Ocak 2022-Haziran 2025 tarihleri arasında baş dönmesi yakınmasıyla başvuran 18 yaşından küçük hastalar dahil edildi. Olguların demografik verileri,etiyolojik nedenleri,klinik ve laboratuvar bulguları, nörogörüntüleme sonuçları,tanıları ve kullanılan tedavileri retrospektif olarak incelendi. Tetkiklerini yaptırmayan,başka merkezde izlemine devam eden hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular
Çalışmaya dahil edilen 189 hastanın ortalama yaşı 156.6 ± 41.1 aydı ve 128'i kız (%67,7), 61'i erkekti (%32,3). Baş dönmesi yakınmasının başlangıç yaşı 13.1 ± 3.4 yıldı ve olguların %56'sında tetikleyici faktörler vardı.Vertigo başlangıcından başvuruya kadar geçen ortalama süre 4,3 aydı. En sık eşlik eden ek semptomlar; göz karaması/bulanık görme (%28),baş ağrısı (%26,4) ve presenkop/senkoptu (%8). Olguların %7,9'u santral vertigo tanısı aldı.Saptanan periferik vertigo etiyolojik nedenleri arasında, metabolik/endokrin %32,2,kardiyovasküler/ortostatik %31,2,enfeksiyöz %15,3,psikojenik nedenler %4,7,çocukluk çağı benign paroksismal vertigosu (ÇÇBPV) %2,6 oranında saptandı. Hastaların %2,6'sına epilepsi tanısıyla antinöbet ilaç tedavisi,%2,1'ine migren tanısıyla proflaksi, %7,4'üne antihipertansif tedavisi başlandı.Bir hasta multipl skleroz tanısı aldı,pulse steroid sonrası idame DMF tedavisine geçildi.Serebellar muayenesinde patolojik bulguları olan bir olgu postenfeksiyöz serebellit tanısı aldı.İki hasta kranial bası yapan kistik lezyon nedeniyle beyin cerrahisine,bir hasta akut ITP tanısıyla hematolojiye yönlendirildi.İzlemde ÇÇBPV tanılı bir, psikojenik vertigo tanılı iki olgunun yakınması azalmakla beraber devam etti.

Sonuç ve Tartışma:
Çocuklarda baş dönmesi genelde benign seyreder ve semptomlar ilerleyen günlerde geriler. Nadiren altta yatan neden acil tedavi gerektirebilir. Ayrıntılı anamnez, fizik muayene, gereklilik halinde vertigonun daha ciddi nedenlerinin belirlenmesi açısından laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerine başvurulmasıyla, multidisipliner yaklaşım önemlidir.

Bu çalışmada vertigo nedeniyle başvuran vakaların çocuk nöroloji birimince değerlendirilmesinin ve etiyolojik nedenlerin saptanmasının önemini vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: Baş dönmesi, çocuk, benign paroksismal vertigo, migren

SS89

THE IMPACT OF DISASTER NURSING EDUCATION ON PREPAREDNESS AND SELF-EFFICACY IN INTERN NURSES: RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL

Nurten ARSLAN, Meltem KÜRTÜNCÜ, Sabriye ÖZÇINAR ORHAN, Simge ÖZBAY

Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Health Sciences

Background and Aim: Disaster nursing is a critical component of healthcare that prepares nurses to effectively respond to emergencies and disasters, ensuring the safety and well-being of affected populations. Intern nurses, who are in the process of acquiring practical skills and knowledge, are particularly vulnerable to feeling unprepared for disaster situations.This study investigates the impact of disaster nursing education on the preparedness and self-efficacy of intern nurses in disaster nursing.

Methods: This quasi-experimental analytical study with repeated measurements was conducted with 142 intern nurses studying in the nursing department of a university between November, 2023 and May, 2024. Data were collected using a Demographic and Disaster-Related Information Form for Intern Nurses, the Perception of Disaster Preparedness Scale for Nurses, and the Disaster Response Self-Efficacy Scale for Nursing Students. The intervention of the study was disaster nursing education. Educational sessions were conducted once a week over eight weeks.

Results: When examining the knowledge of intern nurses about the duties of a disaster nurse before, during, and after a disaster, it was observed that the impact of the education increased over time. The scores obtained from the scales and their subdimensions by the intern nurses increased over time, and the changes over time were significantly high. The relationship between the scales and subdimensions was significant before and after the education and increased further after the education.

Conclusions: It was observed that the education given to intern nurses on disaster nursing increased their perception of disaster preparedness and their self-efficacy in disaster response.

Keywords: Intern nurse; disaster nursing; preparedness perception; self-efficacy; student

SS90

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE ALEKSİTİMİ VE BENLİK SAYGISI

Vesile ADIGÜZEL

Yalova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği AB

1. Giriş: Hemşirelik öğrencileri hastaların yaşadığı fiziksel ve duygusal acılarla, kaygı ve umutsuzlukla sürekli ve yoğun bir şekilde karşı karşıya kalır. Bu durum, hemşirelik öğrencilerinin de eğitim sürecinde karşılaştığı en önemli zorluklardan biridir. Hemşirelik eğitimi, yoğun ders yükü, stresli klinik stajlar ve hastalarla yüzleşmenin getirdiği duygusal yük gibi pek çok stres faktörünü bir arada yaşamaktadır. Bu durum

2. Amaç: Bu çalışmanın amacı hemşirelik öğrencilerinde aleksitimi ve benlik saygısı durumlarının belirlenmesidir.

3. Yöntem: Tanımlayıcı, kesitsel ve korelasyonlu çalışma, Eylül 2025 – Ekim 2025 tarihleri arasında Yalova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünde gerçekleştirildi. Araştırmanın verileri; Kişisel Bilgi Formu, Toronto Aleksitimi Ölçeği ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği kullanılarak toplandı. Betimleyici istatistikler olarak sayılar, yüzdeler, aritmetik ortalama ve standart sapma kullanıldı. Sosyodemografik verilerin karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, F testi, ölçekler arasındaki korelasyonun değerlendirilmesinde ise Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Araştırmanın etik kurul izni alınmıştır (Protokol no: 2025/364).

4. Bulgular: Araştırmaya toplamda 50 hemşirelik bölümü öğrencisi katıldı. Öğrencilerin Toronto Aleksitimi Ölçeği toplam puan ortalaması 50,9 ± 8,7 ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği toplam puan ortalaması 29,6 ± 3,1 olarak bulundu. Kurulan korelasyona göre aleksitimi ile benlik saygısı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi.

5. Sonuç: Hemşirelik bölümü öğrencilerinin aleksitimi düzeylerinin ve benlik saygısının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Aleksitimi düzeyi azaldıkça benlik saygısının arttığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Aleksitimi, Benlik saygısı

SS91

AİLEVİ AKDENİZ ATEŞİ TANILI ÇOCUKLARDA ARTRİT BULGULARININ HASTALIK ŞİDDETİ ÜZERİNE ETKİSİ, ISSF VE PRAS SKORLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Derya KÖSE[1], Tuba KURT[2]

[1] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[2] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Romatoloji Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada, Ailevi Akdeniz Ateşi (AAA) tanılı çocuk hastalarda artrit bulgularının varlığı ile hastalık şiddeti arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 01.12.2019–11.10.2023 tarihleri arasında Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Romatoloji Kliniğinde takip edilen ve Yalçınkaya-Özen ile Eurofever/PRINTO kriterlerine göre AAA tanısı almış 402 çocuk hasta değerlendirildi. Hastalar artrit varlığına göre iki gruba ayrıldı. Klinik bulgular, MEFV mutasyonları, kolşisin tedavisi ve biyolojik ajan kullanımı kaydedildi. Hastalık şiddeti ISSF ve modifiye Pras skoru ile değerlendirildi. İstatistiksel analizde uygun testler kullanılarak $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların %25,6'sında (n=103) artrit saptandı. Artritli hastalarda M694V homozigot mutasyonu daha sık gözlendi (%35,9 vs. %16,1, $p<0,001$). Artritli grup, daha ileri semptom başlangıç ve tanı yaşına sahipti. Ataklar arası artralji ve erizipel benzeri eritem artritli hastalarda anlamlı düzeyde fazlaydı ($p<0,001$). PRAS skoru artritli hastalarda daha yüksek olup (%76,7'si ≥9 skor), ISSF skorunda ise anlamlı fark saptanmadı ($p=0,061$). Artriti olan hasta grubunda sırasıyla günlük kolşisin dozu (>1mg), kolşisin direnci ve biyolojik tedavi (özellikle IL-1 antagonistleri) kullanımı anlamlı düzeyde daha yüksekti (sırasıyla $p<0,001$, $p<0,001$).

Sonuç: AAA tanılı çocuk hastalarda artrit varlığı, hastalığın daha şiddetli seyretmesi, daha yüksek kolşisin dozu gereksinimi ve biyolojik tedavi ihtiyacı ile ilişkili bulundu. Artrit bulgusu, yalnızca lokal bir tutulum değil, sistemik inflamasyon yükünü ve hastalık şiddetini yansıtan önemli bir göstergedir. Bu nedenle, artrit saptanan AAA hastalarının erken dönemde dikkatli izlenmesi ve tedavi planlamasının buna göre yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ailevi Akdeniz Ateşi, artrit, mefv, hastalık şiddeti, ISSF

SS95

KONJENİTAL DIYAFRAGMA HERNİSİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Ayşe ÖREN * [1], İpek GÜNEY VARAL[1], Gaffari TUNÇ[1], Onur BAĞCI[1], Aybüke YAZICI[1], Armanç GÜNEŞ[2], Mete KAYA[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Kliniği, Bursa
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Bursa

1. Giriş: Konjenital diyafragma hernisi (KDH), yenidoğan bakımındaki gelişmelere ve modern tedavi yaklaşımlarına rağmen hala yüksek mortalite oranları ile seyreden nadir bir gelişimsel anomalidir. Görülme sıklığı 3300 canlı doğumda birdir. Mortaliteyi belirleyen ana faktörler, akciğer hipoplazisi ve pulmoner hipertansiyonun şiddetidir.

2. Amaç: Bu çalışmanın amacı, KDH tanısı ile izlenen hastaların demografik ve klinik özelliklerini tanımlamak ve mortalite ile ilişkili faktörleri belirlemektir.

3. Yöntem: Retrospektif kohort tarzında düzenlenen çalışmaya Ocak 2017–Aralık 2025 tarihleri arasında hastanemiz yenidoğan yoğun bakım ünitesinde KDH tanısı ile izlenen hastalar dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, klinik bulguları ve tedavi yöntemleri kaydedilmiştir. Taburcu ve eksitus olan hastaların kayıtları mortalite ilişkisi açısından karşılaştırılmıştır.

4. Bulgular: Çalışmaya, verilerine eksiksiz olarak ulaşılabilen 49 hasta dahil edildi. Hastaların yalnızca 23'ünde (%47) prenatal tanı mevcuttu. Olguların 13'ü (%26,5) prematüre olarak doğarken, 9'unda (%18,4) ek anomaliler gözlendi. Pulmoner hipertansiyon 28 hastada (%57) saptandı. Yaşayan hastaların ortalama entübasyon süresi 6 (3–9) gün, hastanede kalış süresi ise 14 (9–20) gündü. Olguların 24'ü (%48,9) eksitus ile sonuçlandı. Eksitus ve taburcu olan hastaların karşılaştırılmasında, eksitus grubunda ek anomali varlığı (p=0,008), pulmoner hipertansiyon (p=0,002), karaciğer herniasyonu (p=0,001), başlangıçta yüksek oksijen (p<0,001) ve high-frequency oscillatory ventilation (HFOV) ihtiyacı (p<0,001) istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu. Hastalardan 10'u opere edilmeden eksitus oldu. Opere edilen 39 hastanın 26'sı (%61,5) taburcu edildi. Ortalama operasyon zamanı 3. (2–4) gün olarak kaydedildi. Opere edilen olguların 28'ine (%71,8) torakotomi, 11'ine (%28,2) video yardımlı torakoskopik cerrahi (VATS) uygulandı. Diyafragma defekti, 27 hastada (%69,2) primer yöntemle, 12 hastada (%30,8) yamayla onarıldı.

5. Sonuç: Eşlik eden anomali varlığı, pulmoner hipertansiyon, karaciğer herniasyonu, başlangıçta yüksek oksijen ve HFOV ihtiyacı KDH hastalarında mortalite ile ilişkili bulunmuştur. Yeni tedavi protokolleri ve cerrahi teknikler başarı oranlarını artırmaktadır. Prenatal tanı konulan hastaların uygun merkezlerde deneyimli ekipler tarafından takip ve tedavi edilmesi sağkalımı önemli ölçüde yükseltmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Konjenital diyafragma hernisi, Pulmoner hipertansiyon

SS97

CRIB II SKORLAMASININ PREMATÜRE BEBEKLERDE MORBİDİTELER VE MORTALİTEYİ ÖNGÖRMEDEKİ ROLÜ

Leyla Şero[1], Duygu Tunçel[1], **Sertaç Aksu[1]**, Muhammet Asena[2], Nilüfer Okur[1]

[1]SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye
[2] Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye

1. Giriş:
Prematüre bebeklerde mortalite ve ciddi morbiditeleri öngörmek için çeşitli skorlamalar geliştirilmiştir. CRIB II skoru, doğumda kolay elde edilebilen parametrelere dayanarak yenidoğan yoğun bakım sonuçlarını tahmin etmeyi amaçlayan basit ve güvenilir bir sistemdir.

2. Amaç:
Bu çalışmanın amacı, CRIB II skorunun prematüre bebeklerde mortalite ve morbiditeleri öngörmedeki rolünü değerlendirmektir.

3. Yöntem:
Ocak 2024– Aralık 2024 tarihleri arasında yenidoğan yoğun bakım ünitesine kabul edilen, gestasyon yaşı ≤32 hafta olan prematüre bebekler retrospektif olarak incelendi. Doğumda CRIB II skorları hesaplandı. Mortalite ve major morbiditeler (bronkopulmoner displazi (BPD), intraventriküler kanama (IVH), sepsis) kaydedildi. CRIB II skorları ile bu sonuçlar arasındaki ilişki istatistiksel yöntemlerle analiz edildi.

4.Bulgular:
Çalışmaya toplam 120 bebek dahil edildi. Ortalama gestasyon yaşı 27.1±1.1 hafta ve doğum ağırlığı 962±212 gramdı. Ciddi BPD, mortalite, tedavi gerektiren retinopati, evre 2< IVH grubunda CRİB II skoru daha yüksekti ($p<0.01$).

5.Sonuç:
CRIB II skorlaması prematüre bebeklerde mortaliite ve mojor morbiditeleri ön görmede kullanışlı bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: CRIB II, Prematurity, Mortality, İntraventricular Hemorrhage (IVH), Prognosis

SS98

PERİNATAL ASFİKSİDE DİĞER KAN GAZI PARAMETRELERİNİN PROGNOSTİK DEĞERİ

Murat Biçen[1], Duygu Tunçel[1], Leyla Şero[1], Muhammet Asena[2], Nilüfer Okur[1]

[1]SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye
[2] Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye

1. Giriş: Perinatal asfiksi, yenidoğan morbidite ve mortalitesinin önde gelen nedenlerinden biridir ve metabolik–respiratuvar dengenin hızlı değerlendirilmesi açısından kan gazı parametreleri kritik öneme sahiptir. Özellikle umbilikal arter pH, parsiyel oksijen basıncı (PaO_2), parsiyel karbondioksit basıncı ($PaCO_2$), bikarbonat (HCO_3^-) ve baz fazlalığı/eksikliği (base excess) değerleri, hipoksemi, hiperkapni ve metabolik asidozun derecesini yansıtarak asfiksinin şiddetini belirlemede temel biyobelirteçler olarak kullanılmaktadır. pH <7.0 ve baz eksikliği >–12 mmol/L değerleri genellikle ciddi asfiksi göstergesi kabul edilirken, laktat düzeylerinin artışı doku hipoksisinin biyokimyasal yansımasını ortaya koyar. Bu parametreler, hem prognostik değerlendirmede hem de hipotermi tedavisi gibi nöroprotektif yaklaşımlara karar vermede yol gösterici rol oynamaktadır.

2. Amaç: Yaşamın ilk bir saatinde analiz edilen kan gazı değerlerinin kısa ve orta dönem prognoza etkisini değerlendirmektir.

3. Yöntem: 1 Ocak 2024-1 Ocak 2025 tarihleri arasında perinatal asfiksi nedeniyle yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırılan hastaların ilk bir saatte analiz edilen kan gazındaki $PaCO_2$, Bikarbonat ve laktat düzeylerinin Sarnat skorlaması, kraniyel MRG bulguları ile karşılaştırıldı.

4. Bulgular: Toplam 106 hasta çalışmaya dahil edildi. 57 (%53.8) bebekte MRG de patoloji mevcuttu. 49 (%46.2) bebekte ise MRG'de ciddi bulgular yoktu. MRG bulguları olan bebeklerde pH daha düşük ($p<0.01$), Laktat daha yüksek ($p<0.01$), Bikarbonat düzeyi daha düşük ($p=0.03$) ve $PaCO_2$ düzeyleri ise benzzerdi ($p=0.993$)

5. Sonuç: Perinatal asfiksili bebeklerin ilk kan gazında laktat ve bikarbonat düzeyleri de prognostik olarak değerli olabilir.

Anahtar Kelimeler: Perinatal asfiksi, kan gazı, laktat, bikarbonat

SS99

ÇOK DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIKLI BEBEKLERDE MORTALİTEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Duygu Tunçel[1], Leyla Şero[1], **Sevda Denli**[1], Muhammet Asena[2], Nilüfer Okur[1]

[1] Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye
[2] Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye

Giriş:
Prematüre bebeklerde, özellikle 28. gebelik haftasının altında doğanlarda mortalite oranları yüksek olup, bu durum neonatal yoğun bakım ünitelerinin en önemli sorunlarından biridir. Yaşamın erken döneminde karşılaşılan immatür organ fonksiyonları, komplikasyonlar ve tedaviye verilen farklı yanıtlar mortalite üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Mortalite ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi, riskli grupların erken dönemde saptanarak önleyici ve destekleyici yaklaşımların geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Amaç:
Bu çalışmanın amacı, 28 hafta altında doğan prematüre bebeklerde mortaliteyi etkileyen perinatal, klinik ve laboratuvar faktörleri retrospektif olarak değerlendirmek ve mortalite ile ilişkili risk faktörlerini ortaya koymaktır.

Yöntem:
Bu retrospektif çalışmaya, 1 Ocak 2023 – 31 Ekim 2024 tarihleri arasında üçüncü basamak yenidoğan yoğun bakım ünitesinde izlenen, gestasyon yaşı <28 hafta olan prematüre bebekler dahil edilmiştir. Demografik veriler, doğum ağırlığı, cinsiyet, antenatal steroid kullanımı, doğum şekli, klinik özellikler, laboratuvar bulguları ve uygulanan tedavi yaklaşımları hasta dosyalarından geriye dönük olarak incelenmiştir. Mortalite gelişen ve yaşamını sürdüren olgular karşılaştırılarak mortalite ile ilişkili risk faktörleri analiz edilmiştir.

Bulgular: Toplam 131 bebek çalışmaya dahil edildi. Toplam 39 bebek (%29) bebek takipte eksitus oldu. Mortalite olan grupta; doğum ağırlığı 736±193 gram ve gestasyon yaşı, 25±1.4 hafta iken, yaşayanlarda 899±196 ve 25.9±1.1 haftaydı (p=0.01 ve 0.01). Antenatal steroid oranı yaşayanlarda daha yüksekti (p=0.046). Normal spontan yolla doğanlarda mortalite oranı daha yüksekti (p=0.022).

Sonuç: Doğum ağırlığı, gestasyon yaşı, doğum şekli, antenatal steroid gibi faktörler mortaliteyi belirleyici özelliklerdir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı düşük doğum ağırlığı (ADDA), Prematürite, Mortalite, İntraventriküler Hemoraji (İVH)

SS100

YENİDOĞANLARDA KONJENİTAL PNÖMONİ VE SİSTEMİK İNFLAMASYON İLİŞKİSİ: NLR, PLR, SII VE DİĞER BELİRTEÇLER ÜZERİNE BİR ANALİZ

Serdar Erdem[1], **Ahmet Oral**[2]

[1]SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonatoloji, Diyarbakır, Türkiye
[2] SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye

1. **Giriş:** Konjenital pnömoni, neonatal dönemde önemli bir tehdit oluşturur. Genellikle amniyotik sıvı yoluyla ya da hematojen yolla bulaşan enfeksiyöz ajanlardan kaynaklanır ve farklı patolojik değişikliklere yol açar.

2.**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, konjenital pnömoni tanısı alan yenidoğanların annelerinde gebelik sırasında saptanan sistemik inflamasyon belirteçlerini değerlendirerek, maternal inflamatuar yanıtın bu enfeksiyonun gelişimindeki olası rolünü ortaya koymaktır.

3.**Yöntem:** Bu retrospektif çalışmaya, 01.01.2023 ile 31.07.2025 tarihleri arasında solunum güçlüğü nedeniyle yenidoğan yoğun bakım ünitesinde takip ve tedavi edilen > 37. gestasyon haftasında doğmuş hastalar dahil edildi. Annelerin perinatal ilk hemogram analizlerinden nötrofil, lenfosit, monosit, trombosit gibi parametreler hastane bilgi sistemi üzerinden tarandı, nötrofil lenfosit oranı (NLR), platelet lenfosit oranı (PLR), monosit lenfosit oranı (MLR), sistemik inflamatuar indeks (SII=(Trombosit × Nötrofil)/Lenfosit) gibi inflamatuar indeksler bu veriler kullanılarak hesaplandı. Konjenital pnömoni için bu indekslerin belirteç olma gücü değerlendirildi. SII (Sistemik İmmün-İnflamasyon İndeksi) = (N × P) / L, PIV (Pan-İmmün-İnflamasyon Değeri) = (P × N × M) / L

4.**Bulgular:** Toplam 87 term yenidoğan çalışmaya dahil edildi. 33'u konjeniatal pnömoni (KP) olarak değerlendirildi. 54 bebek ise yenidoğanın geçici taşipnesi (TTN) olarak değerlendirildi. Çalışmada konjenital pnömoni ve TTN olguları karşılaştırıldığında, doğum ağırlığı, doğum haftası ve anneye ait hematolojik parametreler açısından iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı (p>0.05). Yenidoğan laboratuvar parametreleri incelendiğinde, monosit sayısı (p=0.009), monosit/lenfosit oranı (MLR, p=0.001) ve sistemik inflamatuar yanıt indeksi (SIRI, p=0.011) konjenital pnömoni grubunda TTN grubuna göre anlamlı olarak farklı bulundu. Cinsiyet ve doğum şekli açısından ise gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

5.**Sonuç:** İnflamatuar belirteçler diğer bulgularla birlikte KP'nin erken tanısında faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Yendioğan, konjenital pnömoni, sistemik inflamatuar indeks

SS101

PREMATÜRE BEBEKLERDE NEKROTİZAN ENTEROKOLİT GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN RİSK FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sıla Birce Bilgiç[1], **Funda Aydemir[2]**, Hilal Özkan[2], Kevser Elmas Üstün[2], Enes İn[2], Salih Çağrı Çakır[2], Nilgün Köksal[2]

[1] Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

[2] Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı, Bursa

Giriş Ve Amaç

Nekrotizan enterokolit (NEK) yenidoğanların en sık görülen gastroenterolojik acilidir. Sıklığı %3-15 oranındadır, etkilenen bebeklerin >%90'ı 32gestasyon haftasının altındaki prematüre bebeklerdir. Erken tanı, tedaviye rağmen mortalite %15-30'dur. Tanı ve tedavideki zorluklar, kötü prognoz NEK için öncelikle koruyucu tedavi yaklaşımlarının oluşturulmasının önemini ortaya koymaktadır.

NEK gelişimini öngörmek, erken tanı ve tedaviyi sağlamak amacıyla risk faktörlerini ve klinik bulguları içerecek şekilde çeşitli skorlama sistemleri geliştirilmeye çalışılmıştır. Birçok risk skoru bulunmakla birlikte rutin önerilen bir skorlama bulunmamaktadır.

Bu çalışmada içeriği ve kullanım kolaylığı dikkate alınarak "eNEK" risk skorunun NEK gelişimini ön görmedeki etkinliğinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç Ve Yöntem

Bu prospektif çalışmaya 1 Kasım 2021-31 Mayıs 2023 tarihleri arasında ünitemize yatırılan gestasyonel yaşı <36hafta olan bebekler dahil edildi. Hastalar doğum anında ve sonrasında haftalık olarak eNEK risk skorlamasına tabii tutularak oluşturulan formda her hasta için haftalık eNEK skorları kaydedildi. NEK tanısı Modifiye Bell kriterlerine göre konuldu.

Bulgular

Çalışmaya ortalama gestasyonel hafta 31,41±3,05, doğum ağırlığı 1783,54±716,88 gram olan toplam 162 bebek dahil edildi. Bebeklerin %10.4'ünde NEK geliştiği görüldü. NEK gelişen bebeklerin ortalama gestasyonel yaş, doğum ağırlığı NEK olmayan bebeklere göre anlamlı olarak düşük saptandı. NEK'in median 5.günde geliştiği görüldü.

Doğum median eNEK skoru 13 olarak bulundu, doğum eNEK skorunun >12 olmasının NEK'i öngörmede %64 duyarlılık ve %76 özgüllüğe sahip olduğu saptandı. Sadece evre 2 - 3 NEK olan olgular değerlendirildiğinde ise eNEK skorunun >17 olması %89 duyarlılık ve %72 özgüllükle NEK gelişimini öngördüğü gösterildi.

Tartışma

NEK erken tanı, tedaviye rağmen yüksek mortalite, morbiditiye sahip olması nedeniyle koruyucu tedavi yaklaşımları önemlidir. Başta probiyotikler olmak üzere çeşitli profilaktik tedaviler olmakla birlikte bu tedavilerin kimlere uygulanıp uygulanmayacağı tartışmalıdır. eNEK skorlaması kullanımı kolay olan beslenme intoleransını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş skorlama sistemidir. Bu çalışmayla NEK gelişimini ve NEK şiddetini ön görmedeki rolü literatürde ilk kez araştırılmış ve doğumda bakılan skorun >12 olmasının yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan enterokolit, Prematürite, Yenidoğan, eNEK

SS102

PREMATÜRE RETİNOPATİSİNDE TEDAVİ İHTİYACINI ÖNGÖREN MATERNAL VE NEONATAL PARAMETRELER

Güler KILIÇ[1], Murat TUTANÇ[2], Betül TÜREN[2], Melek TANDOĞAN[2], Erbu YAĞCI[2], Bayram Ali DORUM[2]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Göz Hastalıkları Kliniği
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Amaç: Bu çalışmada prematüre retinopatisi (ROP) gelişiminde maternal ve neonatal risk faktörleri ile özellikle intravitreal enjeksiyon tedavisi gerektiren ağır olgular arasındaki ilişki değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde ROP taraması yapılan toplam 261 prematüre bebek retrospektif olarak incelendi. Olgular ROP gelişen ve gelişmeyenler ile ROP gelişenler arasında intravitreal enjeksiyon tedavisi uygulanan ve uygulanmayanlar şeklinde sınıflandırıldı. Maternal risk faktörleri (preeklampsi, koryoamniyonit, gestasyonel diyabet, erken membran rüptürü, antenatal steroid uygulaması, magnezyum sülfat kullanımı) ve neonatal veriler (cinsiyet, doğum şekli, doğum haftası, doğum ağırlığı, Apgar skorları, surfaktan tedavisi, patent duktus arteriosus (PDA) varlığı) karşılaştırıldı.

Bulgular: Olguların %33,3'ünde (n=87) ROP gelişti. ROP grubunda maternal preeklampsi (%42,5 vs. %24,1; p=0,002) ve koryoamniyonit (%11,5 vs. %2,3; p=0,002) anlamlı olarak daha yüksekti. Neonatal faktörlerden surfaktan tedavisi (p=0,011) ve PDA varlığı (p=0,047) ROP ile anlamlı ilişkiliydi.

İntravitreal enjeksiyon uygulanan 13 olgunun (%5) tamamı ağır ROP grubundaydı. Bu olgularda maternal diyabet (p=0,009) ve antenatal steroid kullanım dozu (p=0,001) enjeksiyon gereksinimi ile anlamlı ilişkiliydi. Preeklampsi, koryoamniyonit, EMR, MgSO4 kullanımı, surfaktan uygulaması, doğum şekli, cinsiyet ve PDA ile enjeksiyon gereksinimi arasında anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05).

Sonuç: Sonuç olarak, tedavi gerektiren ROP olgularında maternal diyabet ve antenatal steroid uygulamasının daha sık görülmesi, bu faktörlerin şiddetli hastalık gelişiminde rol oynayabileceğini göstermektedir. Ayrıca bu bebeklerde gebelik haftası ve doğum ağırlığının daha düşük, Apgar skorlarının ise daha düşük olması, prematürite derecesi ve perinatal adaptasyon güçlüklerinin tedavi ihtiyacını öngörmede temel belirleyiciler olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, yüksek riskli prematürelerde maternal metabolik durum ve perinatal adaptasyon sorunlarının erken dönemde dikkatle değerlendirilmesi, zamanında tedaviye yönlendirme açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: gestasyonel diyabet, koryoamniyonit, maternal risk faktörleri, prematüre retinopatisi

SS103

PREMATÜRE BEBEKLERE ENTERAL ZEYTİNYAĞI SUPLEMANTASYONUNUN POSTNATAL BÜYÜME VE PREMATÜRE MORBİDİTELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Ayten Erdoğan[1], Bayram Ali Dorum[1], Ayşe Gülsever[1], Erbu Yarcı[1], Salih Çağrı Çakır[2], Taner Özgür[2], Melek Tandoğan[1], Sevda Ünallı Özmen[1], Murat Tutanç[1]

[1] Bursa Şehir Hastanesi
[2] Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş ve Amaç: Prematüre bakımında enteral ve parenteral beslenme önerileri sıkı bir şekilde uygulansa dahi, ileri derece prematüre bebekler için postnatal büyüme geriliği önemli problemlerden biri olmaya devam etmektedir. Bu çalışmada; aşırı düşük doğum ağırlıklı (ADDA) bebeklere tam enteral beslenmeye geçtikten sonra antioksidan kapasitesi yüksek, asiditesi düşük (%0.2) organik zeytinyağı (**Ultra Premium 0.1-0.2 asit organik zeytinyağı**) verilmesi ile, total enerji ve lipit alımının artırılmasının postnatal büyüme parametreleri, neonatal morbiditeler ve antioksidan profil üzerine etkilerinin araştırılması amaçlandı.

Metod: Çalışma tek merkezli, randomize kontrollü prospektif bir çalışmadır. Çalışmaya <1500 gr ve <32 hafta prematüre bebekler dahil edildi. Bebekler kontrol yada müdahale grubuna randomize edildi. Müdahale gurubunda yer alan bebeklerin beslenmesine 1 ml/kg/gün olacak şekilde çalışma ürününden (Ultra Premium 0.1-0.2 asit organik zeytinyağı) ilave edildi. Hastaların aldığı günlük karbonhidrat, protein, lipid, toplam sıvı ve enerji miktarları hesapladı, tüm bebeklerin günlük tartıları, haftalık boy ve baş çevreleri uzamaları kaydedildi. Müdahale öncesi ve sonrasında trigliserid ve kolesterol düzeyleri kontrol edildi. Müdahale öncesi ve sonrası Malondialdehid ve Total antioksidan kapasite (TAK) düzeyleri çalışıldı.

Tartışma: Çalışma grubunda 50, kontrol grubunda 37 bebek çalışmayı tamamladı. Her iki gruptaki bebeklerin demografik verileri benzerdi. Müdahale grubundaki bebeklerin günlük enerji ve lipit alım oranları anlamlı olarak daha yüksekti (p <0.01). Her iki grupta Malondialdehid düzeyleri müdahale öncesi ve sonrası benzerdi. TAK düzeyleri kontrol grubunda anlamlı olarak azalırken (p:0.032), müdahale grubunda anlamlı olarak artış gösterdi (p:0.046). Neonatal morbiditeler açısından gruplar arasında bir farklılık saptanmadı. Müdahale grubunda herhangi bir yan etki saptanmadı.

Sonuç: Enteral zeytin yağı ilavesi ile prematüre bebeklere güvenli bir şekilde ek enerji ve lipit verilebilmektedir. Bunun için kullanılabilecek antioksidan kapasitesi yüksek, asiditesi düşük (%0.2) organik zeytinyağı (**Ultra Premium 0.1-0.2 asit organik zeytinyağı**) verilmesi ile bebeklerin TAK düzeylerinde anlamlı artışlar sağlanmıştır. Bunun klinik yansımalarının görülebilmesi için daha fazla sayıda bebek ile benzer çalışmalara gereksinim vardır.

Anahtar Kelimeler: Ultra Premium 0.1-0.2 asit organik zeytinyağı, Enteral beslenme, Prematüre

SS104

YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE YATAN HASTALARIN DEMOGRAFİK VE KLİNİK İNCELEMESİ: YALOVA İLİ TEK MERKEZ DENEYİMİ

Fatma Naime Kırlı[1], Tuba İşcan[2], Bahriye Semizoğlu Atasoy[2], Taner Adıgüzel[2]
[1] Yalova Devlet Hastanesi
[2] Yalova Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Neonatoloji alanındaki gelişmeler sayesinde riskli bebeklere hızlı müdahale yapılmakta ve sonrasında uzun süreli yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde izlenmektedirler. Yenidoğan bebeklerin en sık yoğun bakımda izlenme nedenleri arasında solunum sıkıntısı, sarılık ve prematürite gibi durumlar yer almaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, Ağustos 2022 ile Ağustos 2024 tarihleri arasında hastanemizin 2. ve 3. düzey yenidoğan yoğun bakım ünitelerine (YYBÜ) yatışı yapılan toplam 587 hasta retrospektif olarak dahil edilmiştir. Hastaların demografik ve klinik verileri incelenmiş, elde edilen bulgular SPSS 21 programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışma süresi boyunca yenidoğan yoğun bakım ünitesinde toplam 587 yenidoğan takip edilmiştir. Bu bebeklerin %45,6'sı kız, %54,3'ü erkekti. Yatış nedenlerine bakıldığında, en sık karşılaşılan üç tanı sırasıyla; yenidoğan indirekt hiperbilirubinemisi, yenidoğan sepsisi ve yenidoğanın solunum distresiydi. Yenidoğanların %87,7'si Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı iken, %12,3'ü yabancı uyrukluydu. Üniteden taburculuk durumlarına göre; %86,8'i taburcu edilirken, %11'i başka sağlık kuruluşlarına sevk edilmiş, %1,8'i tedavi reddi nedeniyle üniteden ayrılmış ve %0,17'si hayatını kaybetmiştir.

Tartışma: Yenidoğan sepsisi, bebeklerde yüksek mortalite ve morbiditeye yol açmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, yenidoğan ölümlerinin %32'si sepsis, pnömoni, diyare ve tetanoz gibi enfeksiyonlara bağlıdır. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde bu oran %1,8 ile %39,8 arasında değişirken, bizim çalışmamızda da benzer şekilde %19,2 olarak belirlenmiştir.
Yenidoğan sarılığı, term bebeklerin %60'ında, preterm bebeklerin ise %80'inde görülmekte olup, yenidoğan yoğun bakıma yatışların en sık nedenidir. Literatürde erkek bebeklerde daha sık izlendiği bildirilmektedir. Bizim çalışmamızda da olguların %33,2'si sarılık nedeniyle yatırılmış olup, bunların %57,4'ü erkek bebekti.

Sonuç: Çalışmamızda YYBÜ'ye yatış nedenleri ile demografik özellikler arasında farklılıklar saptanmış olup, yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde görülen klinik sorunların bölgesel farklılıklar gösterebileceği ve bu durumun sağlık hizmetleri stratejilerinin geliştirilmesinde dikkate alınması gerektiği ortaya konmuştur. Ayrıca çalışmamız, ülkemizde yabancı uyruklu hasta oranının giderek arttığını göstermektedir. Bu gruba yönelik kültürel farklılıklar göz önünde bulundurularak, kaygı ve anksiyeteyi azaltmaya yönelik etkili iletişim becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Demografik bulgular, Yenidoğan solunum distresi, Yenidoğan sarılığı, TTN

SS105

PREMATÜRE BEBEKLERDE RESPIRATUVAR DESTEK İHTİYACININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Ece Koyuncu , Özmert Ma Özdemir

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş
Prematüre bebeklerde respiratuar distress sendromu (RDS) sık görülen klinik sorunlardan biridir. Gestasyon yaşı azaldıkça sıklığı artmaktadır. RDS kılavuzları, invaziv ventilasyondan kaçınmayı, doğumdan itibaren noninvaziv solunum desteği başlamayı, erken surfaktan uygulamasını önermektedir. Ancak immatür bebeklerde uzun süreli ve yoğun ventilasyon desteği kaçınılmaz olabilmektedir.

Amaç
Çalışmamızın amacı prematüre bebeklerde respiratuvar destek ihtiyacının belirlenmesi, kullanılan destek türlerinin dağılımının ortaya konması ve antenatal steroid kullanımı ile neonatal solunum sonuçları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi ile klinik yönetimde yol gösterebilecek veriler sunmaktır.

Gereç Yöntem:
Hastanemiz Bilgi Sisteminden Ocak-Aralık 2024 tarihleri arasında yenidoğan yoğun bakıma yatan prematüre bebeklerin solunum desteği, surfaktan uygulaması, mortalite ve diğer neonatal sonuçları geriye dönük olarak alınmıştır. Veriler Spss 25 paket programı ile incelenmiştir. Kruskal Wallis varyans analizi ve ki-kare testleri ile incelemeler yapılmıştır.

Bulgular
Çalışmaya alınan bebeklerin ortalama doğum haftası 31,2±3,7 ve ortalama doğum ağırlığı 1766±730 g bulundu. İncelenen 157 hastanın verileri değerlendirildiğinde prematüre bebeklerde nazal sürekli havayolu basıncı (CPAP) ve nazal senkronize intermittan mekanik ventilasyonun (nSIMV) en fazla uygulanan solunum destek yöntemleri olduğu görüldü. Doğum haftası küçüldükçe invaziv ventilatör ihtiyacı ve surfaktan kullanımı anlamlı olarak artığı görüldü ($p<0,001$). Doğum haftalarına göre 28 hafta ve altı, 29-32 hafta, 33 hafta ve üzeri olmak üzere 3 gruba ayrılarak incelendiğinde ilk solunum destek türleri, ilk 72 saatte solunum destek değişimleri, sürfaktan alma durumları, hava kaçakları, patent duktus arteriozus, bronkopulmoner displazi, ilk haftada mortalite ve total mortalite oranları istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdi. Baz açığı ve bikarbonat değerleri gruplar arası anlamlı fark gösterdi ($p<0,05$).

Sonuç
Çalışmamız prematüre bebeklerde antenatal steroid uygulamasının surfaktan gereksinimini azalttığını ve invaziv solunum desteği ihtiyacını etkilediğini göstermektedir. Özellikle 28 hafta altındaki bebekler yüksek risk grubunu oluşturmakta, bu nedenle antenatal steroidlerin etkin kullanımı ve uygun solunum stratejileri neonatal prognoz açısından kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: prematüre, antenatal steroid, solunum desteği

SS106

ENDOTRAKEAL ASPİRASYON UYGULAMASININ SEREBRAL VE RENAL NEAR INFRARED SPEKTROSKOPİ ÜZERİNE ETKİSİ

Nesibe Kübra GÖL[1], Hasan AĞIN[2], Gülhan ATAKUL[2], Mustafa ÇOLAK[2]

[1] Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi ,Çocuk Endokrinolojisi
[2] S.B.Ü Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Ve Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi,Çocuk Yoğun Bakim Kliniği

Amaç: Entübe hastalarda endotrakeal aspirasyon sırasında serebral ve renal doku oksijenizasyonunda meydana gelen değişikliklerin NIRS yöntemi ile saptanması.

Gereç ve yöntem: Prospektif olarak planlanan çalışmamıza Nisan 2023- Mayıs 2023 tarihleri arasında İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Kliniği'nde entübe olarak izlenen, hemodinamik olarak stabil olan ve sekresyonları nedeniyle aspirasyon gereksinimi olan 1 ay -18 yaş aralığındaki hastalar dahil edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 40 hastanın %75'i (n=30) erkek, %25'i (n=10) kızdı. Hastaların %42,5 (n=17) nörolojik hastalık, %32,5 (n=13) genetik hastalık, %25'inde (n=10) nörometabolik hastalık tanısı vardı. Çalışmamızdaki hastaların yoğun bakıma yatış nedenlerine bakıldığı zaman %70 (n=28) ile solunum yetmezliği ilk sıradaydı. Bunu %17,5 (n=7) oran ile doğuştan metabolik hastalık %7,5 (n=3) oran ile sepsis, %5 (n=2) ile status epileptikus takip etti. Hastaların bazal FiO2 değerleri median %23 (%21-%30) olup minimum FiO2 %21 max FiO2 %35 'idi. Hastaların almakta olduğu FİO2 desteği altında yapılan aspirayon öncesi/sonrası kalp tepe atımı değişimi ve delta rNIRS istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ($p<0,05$). Preoksijenizasyon ile yapılan aspirayonlar öncesi/sonrası kalp tepe atımı ve SpO_2 ve delta SNIRS istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ($p<0,05$). Preoksijenizasyonlu ve preoksijenizasyonsuz yapılan aspirasyonların delta kalp tepe atımları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0,001$). Preoksijenizasyon yapılan aspirasyonlar ile yapılmayan aspirasyonların delta serebral NIRS değerleri karşılaştırıldığında delta sNIRS değerinde istatiksel açıdan anlamlı fark bulundu ($p <0,05$). Bazal FiO2 ve sNIRS değerleri arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon saptandı ($r_s=-0,452$). Bazal KTA ve rNIRS değerleri arasında negatif yönde iyi düzeyde korelasyon saptandı ($r_s=-0,620$).

Sonuç: Doku düzeyinde oksijenizsayonun takibi için invaziv olmayan, yatak başı kullanılabilen, objektif ve ölçülebilir bir parametre olarak NIRS yöntemi kullanılabilir. Endotrakeal aspirasyon uygulamasının sebep olabileceği hipoksiyi önlemek için aspirasyonlar öncesi preoksijenizasyon uygulanması uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Near Infrared Spektroskopi, endotrakeal aspirasyon, doku oksijenizasyonu, çocuk yoğun bakım

POSTER BİLDİRİLER

POSTER BİLDİRİ PROGRAMI

07 Kasım 2025, Cuma
E-Poster Alanı
09:45-10:45 Poster Bildiriler 1
Oturum Başkanları: **Berna Eroğlu Filibeli, Gülçin Aslan**

P1 Süt Çocuğunda Sepsis: Konjenital Sifiliz Olgu Sunumu
Pelin Laleoğlu, Esra Çiftçi, Fevzi Aydoğdu, Solmaz Çelebi, Mustafa Kemal Hacımustafaoğlu

P2 Glutarik Asidüri Tip 1 ile Takipli Bir Hastada Distoni Gelişimi: Olgu Sunumu
Tuğçe Dilara Hatipoğlu, Aydan Sezin Ersoy, Didem Soydemir, Muhammed Furkan Korkmaz

P3 Tekrarlayan Solunum Sıkıntısı ile Başvuran ve Hipotonisitesi Nedeniyle Tetkik Edilip 1q21 Mikroduplikasyonu Tanısı Almış Olgu
Fatma Özdemir, İlkay Yurtseven, Tayfun Cinleti, Özlem Bağ

P4 EBV Enfeksiyonuna Sekonder Gelişen Bir Preseptal Selülit Olgusu
Büşra Acarlı, Selçuk Uzuner

P5 Otuz İki Haftadan Küçük Doğan Prematüre Bebeklerin Bilişsel, Motor ve Dil Gelişimlerinin Değerlendirilmesi
Zeynep Şenocak, Bayram Ali Dorum, Selin İnce Açıcı

P6 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

P7 El, Ayak ve Ağız Hastalığı Olgusu
Meltem Karasu, Berra Hanne Gülaçar, Tuba Kurt, Murat Tutanç

P8 Status Epileptikusa İkincil Ortaya Çıkan Takotsubo Kardiyomiyopatisi Olgusu
Abdüsselam Genç, Didem Soydemir, Müjgan Arslan

P9 Preseptal Selülit Tanısında Anamnez ve Fizik Muayenenin Rolü: Bir Olgu Sunumu
Edanur Erer, Şefika Elmas Bozdemir

P10 Döküntü ile Başvuran Hastada Beklenmedik Bir Tanı: Poliarteritis Nodosa
Adem Nadırlı, Tuba Kurt

P11 Oral Tedaviye Uyumsuz Nutrisyonel Demir Eksikliği Anemili Adolesan Vakada İntravenöz (IV) Demir Tedavisinin Etkinliği
Tuğba Ece Edin, Hüseyin Öztürk, İrem Elver, Hadi Geylani, Elif Güler Kazancı, Betül Orhaner

P12 İnfantil Nefrotik Sendrom Olgu Sunumu
Ali Eren Onur, Hatice Zeynep Terzi, Sümeyye Uzkan, Berfin Uysal, Hakan Erdoğan

P13 Konjenital Cmv Tedavisi Sırasında Septik Artrit-Osteomyelit Gelişen Yenidoğan Olgusu
Şefika Elmas Bozdemir, **Havva Kaya,** Deniz Camcı Erten, Feyza Kabar

07 Kasım 2025, Cuma
E-Poster Alanı
09:45-10:45 Poster Bildiriler 1
Oturum Başkanları: **Duygu Çalışkan, Taner Adıgüzel**

P14 Ülseratif Kolit Olgusu
Bayram Şener, Kadriye Nil Kaptan Bezci, Adem Nadırlı

P15 Solunumdan Öte: Mycoplasma Pneumoniae'ye Bağlı Hepatik Tutulumun Nadir Bir Görünümü
Şefika Elmas Bozdemir, Deniz Camcı Erten, Hanife Ayşegül Arsoy, **Muhammed Şamlı**

P16 Diyabetik Ketoasidoz İlişkili Akut Pankreatit Olgusu
Nuran Eda Er, Elif İzci Güllü, Ebru Konakçayı, Hanife Ayşegül Arsoy, Arzu Oto

P17 Juvenil İdiyopatik Artrit (JİA) ve Kas Güçsüzlüğü ile Seyreden Anti-NXP2 Pozitif Overlap Sendromu
Fatma Yıldız, Tuba Kurt

P18 "Bir Tedavi, İki Tablo": Down Sendromlu Çocukta Atipik HÜS ve Ekülizimab İlişkili Kolestaz
Arzu Oto, **Muhammed Sinan Uluata**, Hakan Erdoğan

P19 Kireç Çözücü İçen Çocuk Olguda Endoskopik Takip ve Tedavi Yönetimi
Merve Erturk Çolak, Kübra Köroğlu Gürbüz, Songül Tarkan Tüysüz, Kaan Demirören

P20 Nütrisyonel Rikets Olgu Sunumu
Doğukan Korucu, Hatice Dilek Gökalp

P21 Apandisit ile Eş Zamanlı Masif Plevral Efüzyonlu Pnömoni Olgusu
Berra Hanne Gülaçar, Berna Aktürk, Havva Kaya, Şefika Elmas Bozdemir

P22 Kardiyak Tamponad Nedeniyle Tetkik Edilen Olguda Non-Hodgkin Lenfoma
Gülçin Şan, Esin Özcan, Gökçen Özçifçi, Fatih Durak, Muhammed Ali Kanık

P23 Nörolojik Bir Acil: Cauda Equina Sendromu
Berfin Taş, Mehmet Semiz, İnci Türkan, Pınar Gençpınar

P24 Renal Patolojiye Bağlı Oluşan Psödohipoaldosteronizm Olgusu
Gülcan Koçer, Elif İzci Güllü, Hakan Erdoğan

P25 Yüz Şişliğinin Ötesinde: Dental Enfeksiyonlarda Erken Diş Hekimi Başvurusunun Koruyucu Rolü
Taylan Çelik, **Samet Can Tekin,** Fatih Battal

P26 Neonatal Stafilokoksik Haşlanmış Deri Sendromu
Selma Durmaz Özdemir, Tayfun Pehlivan, Deniz Camcı Erten, Havva Kaya, Şefika Elmas Bozdemir

P27 Posterior Üretral Valv Rezeksiyonu Sonrası Fibrin Tıkaçlarına Bağlı Beklenmedik Postrenal Böbrek Yetmezliği: Olgu Sunumu
Zeynep Turhan, Hatice Turgut, Hüseyin Çiçek, Rıdvan Turhan, Seren Sari Ünal, Tuğrul Çiçek, Ebubekir Altundaş, Turan Yıldız, **Hatice Altunkaya**

07 Kasım 2025, Cuma
E-Poster Alanı
11:45-12:45 Poster Bildiriler 2
Oturum Başkanları: **Mine Özdil Çirkinoğlu, Eyüp Aslan**

P28 Diş Eti Kanaması ile Başvuran ve Mandibula Arteriovenöz Malformasyonu Tanısı Alan Olgu
Berken Taş, Hacer Örsdemir Hortu, Mehtap Ertekin, Muhammet Ali Kanık

P29 Skrotal Tüylenme ile Tanı Alan Non-Klasik 21-Hidroksilaz Eksikliği Olgusu
Burcu Eryılmaz, Yasemin Denkboy Öngen, Münevver Uluba, Hatice Nursoy, Sibel Baykut, Erdal Eren

P30 Üst Gastrointestinal Sistem Kanaması ile Gelip PFIC Tanısı Alan Çocuk Olgu
Fatma Kamile Gündüz, Kübra Köroğlu Gürbüz, Songül Tarkan Tüysüz, Kaan Demirören

P31 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

P32 İnatçı Anemi ve Büyüme Geriliğinin Ardındaki Tanı: Çölyak Hastalığı
Fatime Moustafa, Hanife Ayşegül Arsoy

P33 TNFRSF13B (TACI) Gen Mutasyonu Saptanan Yaygın Değişken İmmün Yetmezlikli Bir Olgu
Ahmet Karacan, Zuhal Karalı, Öznur Yılmaz Bayer

P34 Fenotipten Genotipe: Nadir Bir Pediatrik Sendromun Klinik Yolculuğu
Fatime Moustafa, Öznur Yılmaz Bayer

P35 Kandida Özefajiti Tanılı Bir Çocuk Hastada IKZF4 Gen Mutasyonun Tanımlanması
Hatice Buket Özay, Hanife Ayşegül Arsoy, Zuhal Karalı

P36 Göğüs Ağrısında Telekardiyogram ve Ötesi
Bekircan Yılmaz, Fatih Orhan

P37 Bildiri Geri Çekilmiştir.

P38 Anti-C Antikoruna Bağlı Yenidoğanın Hemolitik Hastalığı: Uzamış Sarılık ile Seyreden Bir Olgu
Ebru Konakçayırı, Erbu Yağcı, Bayram Ali Dorum, Nuran Eda Er

P39 Nadir Görülen Kronik İshal Nedeni: Konjenital Tufting Enteropatisi ve Eşlik Eden Hipofizer Yetmezlik
Fatma Aydın, Göksenin Gök, İlkim Dinçol, Maşallah Baran, Bumin Nuri Dündar, Tayfun Çinleti

P40 Aşılanmamış Çocukta Suiçeği Sonrası Post-Enfeksiyöz Serebellit: Aşılama Programlarının Klinik Önemi
Zeynep Alara Saltık, Taylan Çelik

P41 Hepatoblastom
Muhammet Alper Özdemir

07 Kasım 2025, Cuma
E-Poster Alanı
11:45-12:45 Poster Bildiriler 2
Oturum Başkanları: **Furkan Korkmaz, Muharrem Bostancı**

P42 Mikoplazma pneumoniae'nin Neden Olduğu Skarlatiniform Döküntü
Betül Tufan, Adem Nadırlı, Havva Kaya, Deniz Camcı Erten, Şefika Elmas Bozdemir

P43 Neonatal Ensefalopati ile Seyreden COVID-19 Enfeksiyonuna Bağlı Multipl Sistemik İnflamatuvar Yanıt Sendromu: Olgu Sunumu
Enes İn, Funda Aydemir, Cansu Sivrikaya Yıldırım, Salih Çağrı Çakır, Rabia Tütüncü Toker, Hilal Özkan, Mustafa Kemal Hacımustafaoğlu, Nilgün Köksal

P44 Crohn Hastalığında Perioral Cilt Tutulumu ve Yüzde Apse: Biyolojik Tedavi Altında Nadir Ekstraintestinal Komplikasyonlar
Kardelen Akın, **Aybige Özkan**, Yeliz Çağan Appak, Halil Sağır, Gözde Çeliksöz, Celal Özkaya, İlksen Kökbaş, Serenay Alaca, Gözde Derviş Hakim, Maşallah Baran

P45 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

P46 Göçmen Sağlığı ve Tüberküloz
İbrahim Manak, Yasin Akçakoca, Fatih Durak, Pınar Küllüoğlu

P47 Piercing Sonrası Gelişen Pseudomonas aeruginosa Kaynaklı Auriküler Perikondrit: Olgu Sunumu
Merve İnci Özbayrak

P48 İnfantil Epileptik Spazm Sendromu (West Sendromu)
Aslınur Aslan, Serap Bilge

P49 Gazoz kapağı yutan çocuk olgu sunumu
Seham AbdulKader, Kübra K. Kürbüz, Songül Tarkan, Kaan Demirören

P50 Diabet Insipidisun Eşlik Ettiği Patau Sendromu: Yenidoğan Olgusu
Neslihan Hakseven, Ayşe Ören, Aybüke Yazıcı, Onur Bağcı, Gaffari Tunç, İpek Güney Varal

P51 Yenidoğanlarda Vitamin K Profilaksisi Reddi: İntrakranial Kanama İle Seyreden İki Olguda Medikolegal Tartışmalar
Nilay Lemay, İlkay Yurtseven, Yavuz Demirçelik, Çağla Özbakır, Özlem Bağ

P52 Kalsiyum Kanal Blokeri İntoksikasyonu Sonrası Ekstrakorporeal Membran Oksijenasyon (ECMO) Desteği Gereksinimi: Nadir Bir Olgu Sunumu
Ceren Doğan, Emine Pınar Küllüoğlu, Fatih Durak, Gökçen Özçifçi

P53 Araç Dışı Trafik Kazasına Bağlı Gelişen Pott's Puffy Tümör Olgusu
Dilara Demir, Tayfun Pehlivan, Deniz Camcı Erten, Şefika Elmas Bozdemir

P54 Metisiline Duyarlı Staphylococcus Aureus ile Gelişen İnfektif Endokardit: Fallot Tetralojisi ve Pulmoner Kapak Replasmanı Öyküsü Olan Olgu
Elif Naz Gül, Damla Seyhanlı, Esma Tuğba Kaşıkçı Mermer, Eda Karadağ Öncel, Mustafa Kır, Nurşen Belet

07 Kasım 2025, Cuma
E-Poster Alanı
13:30-15:00 Poster Bildiriler 3
Oturum Başkanları: İlke Taşkırdı, Hakan Altın

P55 Hiperfenilalaninemi Şüphesinden Konjenital Diyafragma Hernisine: Tanıda Beklenmedik Yolculuk
Melek Hüroğlu, Sevil Yıldız

P56 Ağır Göz Tutulumu ile Takipleri Yapılan Nadir Bir Hastalık: Stevens Johnson Sendromu
Kübranur Töreyen, Vesile Beyza Sucu, Muharrem Bostancı

P57 Çocukluk Çağında Ani İşitme Kaybı ile Ortaya Çıkan Çok Nadir Bir Tablo: Cogan Sendromu
Vesile Beyza Sucu, Kübranur Töreyen, Muharrem Bostancı

P58 Konjenital Diyafram Hernisi: İki Olgu Sunumu ile Kliniğimizin Deneyimi
Deniz Keskindil, **Muhammmed Ömer Olcay**, Nadire Çerçioğlu Olcay, Şükrü Onur Halaç, Deniz Akça, Melek Akar

P59 Anemi Nedeniyle Başvuran Rapunzel Sendromu Tanısı Alan Hasta: Olgu Sunumu
Songül Tarkan Tüysüz, Kübra Köroğlu Gürbüz, Kaan Demirören

P60 Bir Fotoğraf ve Bir Soruyla Tanı Alan Rektal Kanamalı (?) Çocuk: Olgu Sunumu
Songül Tarkan Tüysüz, Kübra Köroğlu Gürbüz, Kaan Demirören

P61 Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Acinetobacter Baumannii Enfeksiyonları: Beş Yıllık Tek Merkez Deneyimi
Betül Türen, Bayram Ali Dorum, Şefika Elmas Bozdemir, Deniz Camcı Erten, Erbu Yarci

P62 Yenidoğanda Şizensefali Olgusu
İpek Üfler, Şükrü Onur Halaç, Deniz Keskindil, Deniz Akça, Ezgi Yangın Ergon

P63 İnkontinentia pigmenti
Hanım Bilge Eker, Şefika Elmas Bozdemir, Deniz Camcı Erten, Öznur Yılmaz Bayer

P64 Trizomi 13 Sendromu: Olgu Sunumu
Deniz Keskindil, **Meliha Elif Baktır**, Şükrü Onur Halaç, Deniz Akça, Melek Akar

P65 Yenidoğanda Nadir Bir Konjenital Diyabet Nedeni: Mitchell-Riley Sendromu
Birgül Mutlu Aydemir, Ayla Güven

P66 Beyaz göz bebeği: Lökokori olgusu
Saliha Ayan, Müjgan Arslan, Talat Sürücü

P67 Üst Gastrointestinal Sistem Kanama Sebebiyle Başvuran Çocuk Hastada Nadir Bir Sebep: Gastrointestinal Stromal Tümör
Öktem Tahir, Kübra K. Gürbüz, Songül Tarkan, Kaan Demirören

P68 Travma Sonrası Omuz Ağrısıyla Başvuran Bir Olguda Ewing Sarkomu
Fatma Sena Avcı,Mehtap Ertekin, Emine Pınar Küllüoğlu,Gökçen Özçifçi, Ali Kanık

P69 The Effect of Parental Eating Behavior on Food Neophobia in Preschool Children
Nurten Arslan, Meltem Kürtüncü

P70 Yenidoğanda Solunum Sıkıntısının Nadir Bir Nedeni: Double Aortik Ark Olgusu
Hüseyin Öztürk, Ayşe Ören, Onur Bağcı, Aybüke Yazıcı, Gaffari Tunç, İpek Güney Varal

P71 Trakeal Aspirat Kültüründe Nadir Bir Maya: Kluyveromyces marxianus
Beyza Çalık, Gökçen ÖZÇİFÇİ,Fatih Durak

P72 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

P73 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

P74 Çocukluk Çağında Streptokokal Toksik Şok Sendromu: Multiorgan Yetmezlik ile Seyreden Nadir Bir Olgu
Fatmanur Kazaz, Yüksel Bıcılıoğlu

07 Kasım 2025, Cuma
E-Poster Alanı
13:30-15:00 Poster Bildiriler 3
Oturum Başkanları: **Okan Akacı, Berfin Uysal**

P75 İmmün TromboSitopeni (İTP)'li Anne Bebeğinde Postnatal Şiddetli TromboSitopeni: Olgu Sunumu
Hilal Kaya, Deniz Akça, Deniz Keskindil, Onur Şükrü Halaç, Melek Akar

P76 İdrar Yolu Enfeksiyonuna Bağlı Tip 4 Renal Tübüler Asidoz: Olgu Sunumu
Şafak Bilgesu Özkan, Pelin Abdal Yıldırım, Cemaliye Başaran, Eren Soyaltın, Seçil Arslansoyu Çamlar, Belde Kasap Demir

P77 Obezite Gelişmeden İzlenen Prader-Willi Sendromu Olgusu
Halil Furkan Türker, Mustafa Özgür Pirgon

P78 KBG Sendromu ile Hidrops Fetalis Birlikteliği: Nadir Bir Olgu
Ahmet Selçuk Çiğdem, Ayşe Ören, Aybüke Yazıcı, Onur Bağcı, Gaffari Tunç, İpek Güney Varal

P79 Tip 1 Diabetes Mellitus ve Ülseratif Kolit
Batuhan Talha Yılmaz, Mustafa Özgür Pirgon

P80 Pediatrik Psödoakromegali: Nadir Bir Klinik Durumun Sunumu
Boğaçhan Murat Özkartal, Mustafa Özgür Pirgon

P81 Hipotoni ve Dirençli Nöbetlerle Prezente Olan Noonan Sendromu: Yenidoğan Olgusu
Muhammed Salih Hakseven, Ayşe Ören, Aybüke Yazıcı, Onur Bağcı, Gaffari Tunç, İpek Güney Varal

P82 Çocuklarda Problemli İnternet Kullanımının İhmal Edilen Parçası Olarak Ebeveyn Teknoferansı ve Sosyotelizmi: Bir Olgu Sunumu
Özden Durmuş Gönültaş

P83 Konjenital Hipotiroidi Olgusunda L-tiroksin Emilim Sorunları
Münever Uluba, Yasemin Denkboy Öngen, Erdal Eren

P84 – Bildiri Geri Çekilmiştir.

P85 İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı Olan Çocuklarda Hastalık Aktivitesi ile Onkostatin M Arasındaki İlişki
Gülce Harputlu, Didem Barlak Keti, Derya Altay, Duran Arslan

P86 Metronidazol ile İlişkili İdrar Renginde Değişiklik – Nadir Bir Olgu
Gülsüm Kolakoğlu, Tuğba Gürsoy Koca, Tülay Becerir, Miraç Burak Kabukçuoğlu

P87 Olgu Sunumu: Yenidoğanda Depressor Anguli Oris Kas Hipoplazisi
Ayşenur Öz Kızılçay, Hilal Aydın, Özlem Kemer Aycan

P88 Çocuklarda Görme Kaybının Nadir Görülen Sebebi: MOG İlişkili Optik Nörit
Müjgan Arslan, **Gökberk Metin**, Talat Sürücü, Kübra Sobay, Feyza Kabar

P89 Hematolojik Bulgularla Ortaya Çıkan Nadir Bir 3-Metilkrotonil-CoA Karboksilaz Tip II (MCCC2) Eksikliği Olgusu
Hicran Altın, **Ayşe Tayyibe Ören**, Ayşe Öz, Sultan Aydın Aslantaş

P90 Nadir Bir Olgu: Rizomelik Kondrodisplasiya Punktata Tip 2
Merve Hilal Çetiner, Aydan Sezgin Ersoy, Selin İnce Açıcı, Didem Demirağ, Öznur Yılmaz Bayer, Melek Tandoğan, Erbu Yarcı, Bayram Ali Dorum

P91 Steroid ve IVIG Dirençli Çocukluk Çağı Optik Nöritinde Plazmaferezin Rolü: Bir Olgu Sunumu
İlgim Şenlikçi Akhan, Ümüt Altuğ, Eşe Eda Turanlı, Olcay Güngör, Beste Kıpçak Yüzbaşı, Ayşe Büşra Pekal

P92 Konjenital Hiperinsülinizmli Yenidoğanlarda Beslenme Sorunları
Göksenin Gök, Şükrü Onur Halaç, Hakan Birinci, Deniz Akça, Deniz Keskindil, Aslıhan Abbasoğlu

P93 Epifiz Kayması
Hazal Aydın, Emine Değirmen Şişman, Berrak Güzeldülkar

P94 Asetozolamid'e Dramatik Yanıt Veren Paramiyotonia Congenitali Olgu Sunumu
Tuğba Doğanç, Merve Deniz Müftü, Muhittin Bodur, Rabia Tütüncü Toker

P95 Vaskülitik ve Hipersensitivite Döküntüsünü Taklit Eden Parvovirus B19 Enfeksiyonu: Olgu Sunumu
Ayşe Nur Özdemir

07 Kasım 2025, Cuma
E-Poster Alanı
16:15-17:45 Poster Bildiriler 4
Oturum Başkanları: **Beste Kıpçak, Ece Koyuncu**

P96 Ventrikuloperitoneal şantı işlevsiz olan 3 yaş erkek çocuğa ventrikulo vezikal şant uygulanması
Bülent Öztürk, Mevlüt Özgür Taşkapılıoğlu, Nizamettin Kılıç, Şefika Elmas Bozdemir, Fatih Ünal, Nurullah Doğan, Tamer Özekinci, Elfi Divanlı, Atilla Giray

P97 Alfa Mannosidoz Tanılı Hastada Kardiyovasküler Patoloji: Wolf Parkinson White Sendromu
Esin Erişti, Emine Sayın, Münevver Yılmaz, Şiar Dursun, Eyüp Aslan

P98 İmmunglobulin A vaskülitine sekonder gelişen plastrone sürecinde apandisit ve volvulus olgusu
Esra Gözüaçık Yıldız, Sermin Tok, Aziz Serhat Baykara, Gülçin Otar Yener

P99 Mycoplasma pneumoniae Saptanan Çocuk Hastaların Klinik Spektrumu: Kesitsel Bir Çalışma
Ecem İrem Uçan, Elif Kıymet, İzel Kutlu Can

P100 Anneden Bebeğe HIV Geçişi Şüphesi: Yenidoğan Dönemi Klinik Yaklaşım
Mehmet Boylu, Erbu Yarci, Şefika Bozdemir

P101 Pseudomonas aeruginosaya bağlı oluşan bursit ve abse olgusu
Ayşe Begüm Yalçın Yüksel

P102 Neonatal Enterovirüs Menenjit Olgusu
Yalçın Kara, Egemen Yıldırım, **Taner Akçay**

P103 Düşme Sonrası Genital Bölgede Hematomla Gelen Nadir Bir Vaka
Afacan Atasu Yelpaze, Gülsen Erdem, Yeşim Ece Ünsal, Elif Gökçe Ünal, Tuğçe Nalbant, Gamze Gökalp, Yüksel Bıcılıoğlu, Emine Burcu Çığşar Kuzu

P104 Gaucher Hastalığında Solunum Sistemi Bulguları
Fehime Erdem Karapınar, Gözde Uzunyayla, Tuğba Ramaslı Gürsoy

P105 Tekrarlayan Enfeksiyonlardan Ölümcül Sonuca: İki SCID Olgusu
Sevgi Sakman, **Fatmanur Kazaz,** Gökçen Özçifçi, Ayşe Aygün, İlke Taşkırdı, Fatih Durak

P106 Erken Dönem Nöbetlerin Nadir Bir Nedeni: Molibden Kofaktör Eksikliği
Hasan Nasuhi Budak, Aydan Sezgin Ersoy, Fatma Kocael

P107 B12 Vitamin Eksikliği ile İlişkili Psödotümör Serebri
Faruk İncecik

P108 "Bronşiolit Ön Tanısından Pompe Hastalığına: Solunum Sıkıntısı ve Kardiyomegali ile Başvuran Bir Bebek Olgusu"
Fırat Bedir, Adem Canan

07 Kasım 2025, Cuma
E-Poster Alanı
16:15-17:45 Poster Bildiriler 4
Oturum Başkanları: Gaffari Tunç, Fatih Ünal

P109 Pediatrik Narkolepsi-Katapleksi Olgusu: Nadir Bir Klinik Durum
Talat Sürücü, Mujgan Arslan, **Kübra Sobay**

P110 Stafilokoksik Toksik Şok Sendromu ve Nekrotizan Pnömoni: Olgu Sunumu
Duygu Batıbay, Dilek Yılmaz

P111 Bildiri Geri Çekilmiştir.

P112 Sınırların Ötesinde: Endemik Olmayan Bir Bölgede Tanı Alan Nadir Bir Kutanöz Larva Migrans Olgusu
Alperen Kahraman, Emre Güngör, Ömer Kılıç, Sabiha Şahin

P113 Santral Sinir Sistemi Tutulumu ile Presente Olan Familyal Hemofagositik Lenfohistiositoz
Müjgan Arslan, Arzu Oto, **Talat Sürücü**, Feyza Kabar

P114 Nadir bir komplikasyon: Mycoplasma Pneumoniae enfeksiyonu ilişkili Derin Venöz Tromboz
Hatice İşrak Öztürk Ergün

P115 Nadir Görülen Bir Olgu İdiopatik İnfantil Hiperkalsemi
Ebru Sagay, Kübra Boztepe, **Nur Seda Çelik Sıddık**, Mustafa Özgür Pirgon

P116 Glutamik Asit Dekarboksilaz Antikoru ile İlişkili Otoimmün Ensefalit: Nadir Bir Olgu
Müjgan Arslan, **Kübra Sobay**, Talat Sürücü, Muharrem Bostancı, Serap Bilge

P117 Enerji İçeceği İlişkili Atriyal Fibrilasyon: Vaka Takdimi
Ayhan Pektaş, **Berkay Erden**, Şeyma Akkaya, Ayşe Tolunay Oflu

P118 Sol Koroner Arterin Pulmoner Arterden Çıkışı (ALCAPA): İki Aylık Bir Kız Hastanın Olgu Sunumu
Ayhan Pektaş, **Çağrı Eriş**, Esma Kural Eriş

P119 Nadir Bir Zehirlenme Olgusu: Dieffenbachia
Emine Değirmen Şişman, İlknur Elifoğlu, Hazal Aydın

P120 İlaca Dirençli Epilepsi Tedavisinde Ketojenik Diyet Kararı: Olgu Sunumu
Hürmet Küçükkatırcı Baykan

P1

SÜT ÇOCUĞUNDA SEPSİS: KONJENİTAL SİFİLİZ OLGU SUNUMU

Pelin Laleoğlu[1], Esra Çiftçi[1], Fevzi Aydoğdu[2], Solmaz Çelebi[1], Mustafa Kemal Hacımustafaoğlu[1]

[1] Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı
[2] Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı

Yirmidört yaşındaki annenin ikinci gebeliğinden ikinci yaşayan olarak miadında seksiyo ile doğan 50 günlük kız bebek solukluk, solunum sıkıntısı ve batında distansiyon saptanması üzerine Çocuk yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Hastanın yapılan tetkiklerinde; Lökosit: 8000/mm^3, Hb: 4,6 g/dL, MCV: 90 fL, HCT: %14,8, trombosit: 91×10^9/L saptandı. C-reaktif protein (CRP): 185 mg/L ve prokalsitonin: 11 ng/mL olarak ölçüldü. Karaciğer enzimlerinde yükselme izlendi **(**AST: 142 U/L, ALT: 71 U/L**).** Belirgin metabolik asidozu ve laktat artışı mevcuttu. Parmak ucu kan şekeri 32 olarak ölçüldü. Böbrek fonksiyon testleri normal sınırlarda bulundu; koagülopatisi yoktu. Fizik muayenesinde genel durumu kötü, aktivite düşük, takipneik, soluk görünümde, hepatosplenomegalisi mevcut olup el ve ayaklarda soyulma, vücudunda, ayak tabanı ve ellerde kahverengi renkte makulopapüler döküntü saptandı. Septik şok, solunum yetmezliği, metabolik hastalık ve bisitopeni ön tanılarıyla uygun sıvı replasmanı ve ampirik antibiyoterapi (piperasilin-tazobaktam ve vankomisin) başlandı. Hastanın döküntülerinin olması ve burun akıntısının olması nedeniyle sifiliz testleri çalışıldı. Hasta ve anne sifiliz IHA pozitif (hasta:1/163840; anne:1/5242000), olgunun RPR (1/128) testinin pozitif saptanması üzerine hastaya konjenital sifiliz tanısı konarak tedavisi seftriakson olarak değiştirildi. Trombositopenisi olması nedeniyle lomber ponksiyon yapılamadı. Anneye tedavi başlanması için erişkin enfeksiyon hastalıklarına yönlendirildi. Konjenital sifilizli olguların sepsis, hematolojik bozukluk ve çoklu organ yetmezliği ile başvurabileceğini vurgulamak amacıyla sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Konjenital Sifiliz, Sepsis, Çocuk

P2

GLUTARİK ASIDÜRI TİP 1 İLE TAKİPLİ BİR HASTADA DİSTONİ GELİŞİMİ: OLGU SUNUMU

Tuğçe Dilara Hatipoğlu[1], Aydan Sezin Ersoy[2], Didem Soydemir[3], Muhammed Furkan Korkmaz[1]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Metobolizma
[3] Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Nöroloji

1.Giriş:
Glutarik Asidüri Tip 1 (GA-1), Glutaril-CoA Dehidrogenaz (GCDH) enzim eksikliğine bağlı olarak lizinden ve triptofandan türeyen toksik metabolitlerin birikimiyle karakterize, otozomal resesif geçişli nadir bir metabolik hastalıktır. Bazal ganglion tutulumu sonucu distoni, hareket bozukluğu ve gelişimsel gerilik gelişebilir. Erken tanı ve uygun metabolik tedavi nörolojik sekellerin önlenmesinde kritik öneme sahiptir.

2.Amaç:
GA-1 tanısı biyokimyasal olarak doğrulanan bir infantta distoni gelişiminin klinik, radyolojik, genetik ve tedavi yanıtı ile birlikte değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

3.Yöntem:
Otuz sekiz artı beş haftalık gebelikten, 2730 gram doğum ağırlığı ile sezaryenle doğan erkek hasta, altı aylıkken ateş sonrası başlayan tonik kasılmalar nedeniyle değerlendirildi. Prenatal ultrasonografide baş çevresi önde seyretmekteydi. Postnatal dönemde sarılık, hipoglisemi veya hipoksik olay öyküsü yoktu. Nörogelişimsel açıdan baş kontrolü beşinci ayda kazanılmış, desteksiz oturma henüz gelişmemişti. Beyin MRG'de frontotemporal atrofi, bilateral globus pallidus ve kaudat nükleuslarda difüzyon kısıtlaması izlendi. EEG serebral disfonksiyon ile uyumlu bulundu. Tandem MS analizinde C0 düşük (6 µmol/L), C5DC yüksek (0.49 µmol/L) saptandı. İdrar organik asit analizinde glutarik asit 646 kat, 3-OH bütirik asit 10 kat artmıştı. Genetik analizde GCDH geninde ekzom 11'de c.1204C>T (Class 1, babada heterozigot) ve ekzom 9'da c.893C>T p.Ala298Val (Class 3, annede heterozigot) varyantlar bulundu. Tanı biyokimyasal olarak doğrulanarak lizin kısıtlı diyet ve L-karnitin tedavisi başlandı. Mitokondriyal destek tedavileri (biotin ve tiamin) kesildi. Çocuk Nöroloji tarafından Nörodol, Rivotril (3×5 damla; 7,5 kg), Lioresal (yarım tablet, doz artırılarak) ve CLN (3×2 damla, 1 hafta sonra 3×3 damlaya çıkarılacak şekilde) tedavileri başlandı.

4.Bulgular:
Tedavi sonrası kasılmalar gerilemiş, distonik hareketleri azalmıştır. Nörolojik tedavi ve rehabilitasyon sonrası distonide %50'den fazla klinik düzelme sağlanmıştır. Biyokimyasal parametreler stabil seyretmiş, izlemde metabolik kriz gözlenmemiştir.

5.Sonuç:
GA-1 olgularında katabolik stres sonrası bazal ganglion tutulumu distoni gelişimine neden olabilir. Erken biyokimyasal tanı, metabolik tedavi ve uygun nörolojik destek ile klinik iyileşme sağlanabilir. Bu olgu, çift heterozigot GCDH mutasyonuna sahip bir infantta distoni gelişimi ve tedaviye yanıtın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Glutarik Asidüri Tip 1, Bazal Ganglion, Metabolik Hastalık,, GCDH Mutasyonu

P3

TEKRARLAYAN SOLUNUM SIKINTISI İLE BAŞVURAN VE HİPOTONİSİTESİ NEDENİYLE TETKİK EDİLİP 1Q21 MİKRODUPLİKASYONU TANISI ALMIŞ OLGU

Fatma Özdemir[1], İlkay Yurtseven[1], Tayfun Cinleti[1], Özlem Bağ[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi
[2] İzmir Şehir Hastanesi,Sbü İzmir Tip Fakültesi

Giriş
1q21.1 mikroduplikasyonu, 1. kromozomdaki az miktarda genetik materyalin anormal şekilde kopyalandığı (duplikasyon) bir kromozomal değişikliktir. Kromozomun uzun (q) kolunda q21.1 olarak adlandırılan bir konumda meydana gelir.1q21.1 mikroduplikasyonu olan bazı kişilerde gelişimsel gecikme ve tipik olarak hafif ila orta şiddette zihinsel engellilik görülür. 1q21.1 mikroduplikasyonu olan bazı bireylerde fallot tetralojisi, hipospadias, otizm spektrum bozuklukları gibi diğer sistemleri etkileyen problemler de görülebilir.

Olgu Sunumu
27 yaşında anneden 36. gestasyonel haftada C/S ile doğan 4 ay 10 günlük erkek olgu, yenidoğan döneminde solunum sıkıntısı, beslenirken yorulma ve hipotoni nedeniyle yatırılarak izlendi. Fizik muayenede, burun kökünde basıklık, hipertelorizm saptanan olguda santral hipotoni ve gelişimsel gerilik eşlik etmekteydi. Diğer sistem bakılarında eşlik eden patoloji saptanmadı. Ayırıcı tanıda tetkikleri sürmekte iken yapılan genetik analizlerinde 47 XXY, 1q21.1mikroduplikasyonu saptandı. Bu genetik sonuç doğrultusunda aileden gönderilen genetik analizlerde de annede 1q21.1 mikroduplikasyonu görülürken babanın genetik analizinde duplikasyon saptanmadı.

Tartişma Ve Sonuç
Yenidoğan ve erken çocukluk döneminde santral hipotoni ve dismorfik bulgular varlığında genetik sendromlar akılda tutulmalıdır. Saptanan genetik anomalilerin klinikle ilişkisi iyi değerlendirilmelidir. Bu olgumuzda saptanan Klinefelter sendromuna ek olarak 1q21.1 mikroduplikasyonunun, diğer bulgularının eşlik etmemesine rağmen mevcut klinik bulgularla uyumlu olduğu düşünüldü. Genellikle otozomal dominant bir kalıtım özelliği gösteren anomali; her hücrede kromozom 1'in bir kopyasındaki duplikasyon segmentinin ilişkili özelliklerin riskini artırmak için yeterli olduğu anlamına gelir. Duplikasyona sahip kişilerin ailelerinde genellikle ilgili belirti veya semptom öyküsü yoktur, ancak duplikasyonu çocuklarına aktarabilirler. Bu anlamda aileye verilecek genetik danışmanlık konusunda da dikkatli olmak gerekir.

Anahtar Kelimeler: Hipotoni, Solunum Sıkıntısı

P4

EBV ENFEKSİYONUNA SEKONDER GELİŞEN BİR PRESEPTAL SELÜLİT OLGUSU

Büşra Acarlı , Selçuk Uzuner

Medipol Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Epstein-Barr virüsü (EBV), çocuklarda sık görülen bir viral enfeksiyon etkenidir. EBV enfeksiyonuna bağlı enfeksiyoz mononukleoz, nadiren sinüzit ve periorbital selulit gibi komplike bakteriyel enfeksiyonlara zemin hazırlayabilir. Bu komplikasyonlar hızlı tanı ve uygun tedavi gerektirir.

Amaç: EBV enfeksiyonuna sekonder gelişen periorbital selülit olgusunu sunmak ve klinik seyir ile tedavi sürecini tartışmak.

Yöntem: Bu vakada klinik yaklaşım, hemogram, biyokimya tetkikleri ve orbita ve paranazal sinüs BT yöntemleri kullanıldı.

Bulgular: Periorbital ödem, kızarıklık, pürülan nazal akıntı, tonsil hipertrofisi ve eksüda, adenoid yüz görünümü.

Sonuç: EBV enfeksiyonu, nadir de olsa periorbital selülit ve pansinüzit gibi komplike bakteriyel enfeksiyonlara yol açabilir. Bu tür olgularda viral enfeksiyona sekonder gelişen bakteriyel komplikasyonların erken tanınması ve uygun antibiyotik tedavisi ile başarılı sonuç alınabilir.

Anahtar Kelimeler: Ebstein-Barr Virüs, Pansinüzit, Preseptal selülit

P5

OTUZ İKİ HAFTADAN KÜÇÜK DOĞAN PREMATÜRE BEBEKLERİN BİLİŞSEL, MOTOR VE DİL GELİŞİMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Zeynep Şenocak[1], Bayram Ali Dorum[2], Selin İnce Açici[3]

[1] Sağlik Bilimleri Üniversitesi,Bursa Tıp Fakültesi,Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Kliniği
[2] Sağlik Bilimleri Üniversitesi,Bursa Tıp Fakültesi,Bursa Şehir Hastanesi Neonatoloji Kliniği
[3] Sağlik Bilimleri Üniversitesi,Bursa Tiıp Fakültesi,Bursa Şehir Hastanesi Gelişimsel Pediatri Bilim Dalı

Amaç: Prematüre doğum sonrası yendioğan yoğun bakımda tedavi görmüş ve taburcu edilmiş olan prematüre bebeklerin nöromotor gelişimlerinin değerlendirilmesi ve nörogelişimsel skorlarına etki eden prenatal, natal ve postnatal faktörlerin ortaya konması amaçlanmıştır.

Yöntem: Üçüncü basamak bir eğitim araştırma hastanesindeki yenidoğan yoğun bakım ünitesinden taburcu olan, 32. gestasyon haftasından önce doğmuş prematüre bebekler prospektif olarak incelenmiştir. Bebeklerin motor, dil ve bilişsel gelişimleri, 18-24. ayları arasında Gelişimsel Pediatri uzmanı tarafından Bayley-4 testi ile değerlendirilmiştir. Bebeklerin demografik verileri, prenatal, natal ve postnatal özellikleri hasta veri kayıt sisteminden elde edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada ailelerinin onam verdiği 68 prematüre bebeğin verileri değerlendirildi. Bebeklerin prenatal, natal ve postnatal özellikleri kaydedildi. Nörogelişim skorlarını etkileyen etmenler değerlendirildi. Yapılan univaryant analizlerde bilişsel skor üzerine; uzamiş antibiyotik kullanımının ve patent duktus arteriozus (PDA) tedavisi almış olmanın olumsuz etkileri saptandı ($p<0,005$). Dil skorlarının çıkış tartısı, erkek cinsiyet, surfaktan kullanımı, PDA tedavisi ve kronik hastalık tanısı almış olmak ile negatif ilişkisinin olduğu saptandı ($p<0,005$). Hareket skorları incelendiğinde 1000 gramdan daha küçük doğmanın bu skorları olumsuz etkilediği görüldü ($p<0,005$). Yapılan regresyon analizinde kız cinsiyetin dil gelişimi üzerine bağımsız bir olumlu etken olduğu (p: 0,048, %95 CI: 0,33-0,98, OR: 5,52) diğer etkenlerin farklı oranlarda nöromotor gelişim üzerine katkıları olan etmenler olduğu saptandı.

Sonuç: Prematüre bakımının bir çok basamağı uzun dönem nöromotor gelişim üzerine farklı oranlarda olumlu ya da olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Gestasyonel yaşın küçük olması olumsuz nörogelişim üzerine tek başına bağımsız bir risk faktörü olarak saptanmamıştır. Kız cinsiyet dil gelişimi üzerine olumlu anlamda bağımsız bir etmen olarak saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: nörogelişim,bayley,prematürite

P6

Bildiri Geri Çekilmiştir.

P7

EL, AYAK VE HASTALIĞI OLGUSU

Meltem Karasu, Berra Hanne Gülaçar, Tuba Kurt, Murat Tutanç

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları

Giriş:
Çocukluk çağında ateş ve döküntü ile başvuru sık karşılaşılan bir klinik tablodur. Viral enfeksiyonlar, vaskülitler ve immünolojik hastalıklar ayırıcı tanıda önem taşır. Bu olguda başlangıçta Henoch Schönlein Purpura düşünülen ancak ileri değerlendirme sonrası Enterovirüs ilişkili El-Ayak ve Ağız Hastalığı tanısı alan bir çocuk hasta sunulmaktadır.

Amaç:
Bu çalışmanın amacı Henoch Schönlein Purpura ile karışabilen klinik bulgulara sahip bir çocuk hastada Enterovirüs pozitifliği ile tanı konan El-Ayak ve Ağız Hastalığını sunarak klinisyenlere ayırıcı tanıda yol göstermektir.

Yöntem:
Olgu pediatri kliniğinde multidisipliner yaklaşımla izlenmiş; ayrıntılı fizik muayene ve laboratuvar incelemeleri ile değerlendirilmiştir.

Bulgular:
Bir yaş dokuz aylık çocuk hasta, beş gündür devam eden ateş ve döküntü yakınmaları ile acil servise başvurdu. İlk gün ateş yüksekliği (38 °C) mevcutken, ertesi gün alt ekstremitelerden başlayarak üst ekstremitelere yayılan döküntüler gelişmişti. Fizik muayenede ciltten kabarık, basmakla solmayan purpurik lezyonlar ağız çevresi, burun delikleri, üst ve alt ekstremiteler, sırt, inguinal ve bez bölgelerinde izlendi; avuç içi ve ayak tabanları tutulmamıştı. Orofarenks hiperemik, oral enantem yoktu. Sistemik muayene bulguları doğaldı. Klinik tablo Henoch Schönlein Purpura ön tanısı ile değerlendirilerek hasta yatırıldı ve hidrasyon başlandı. Laboratuvar incelemelerinde CRP 14,1 mg/L, solunum yolu viral panelinde Enterovirüs düşük pozitif bulundu. Hemogram, biyokimya ve idrar tetkikleri normaldi. EBV, Parvovirüs B19, Toksoplazma, Borrelia ve Brucella serolojileri negatifti; CMV IgG pozitifliği geçirilmiş enfeksiyon lehine yorumlandı, CMV IgM negatifti. Yatış süresince ateş tekrarı olmadı. Çocuk romatoloji konsültasyonunda HSP ile uyumlu klinik saptanmadı; Enterovirüs pozitifliği ve döküntü dağılımı göz önünde bulundurularak El-Ayak-Ağız Hastalığı tanısı kondu.

Sonuç:
Küçük yaş grubunda ateş ve döküntü ile başvuran olgularda kapsamlı fizik muayene ve laboratuvar testleri ile doğru tanıya ulaşmak kritik önem taşımaktadır. Bu yaklaşım gereksiz tedavilerin önüne geçilmesi ve uygun destekleyici tedaviyle hızlı iyileşmeyi sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Döküntü, Ateş, Enterovirüs, El, ayak ve ağız, Henoch schönlein purpura

P8

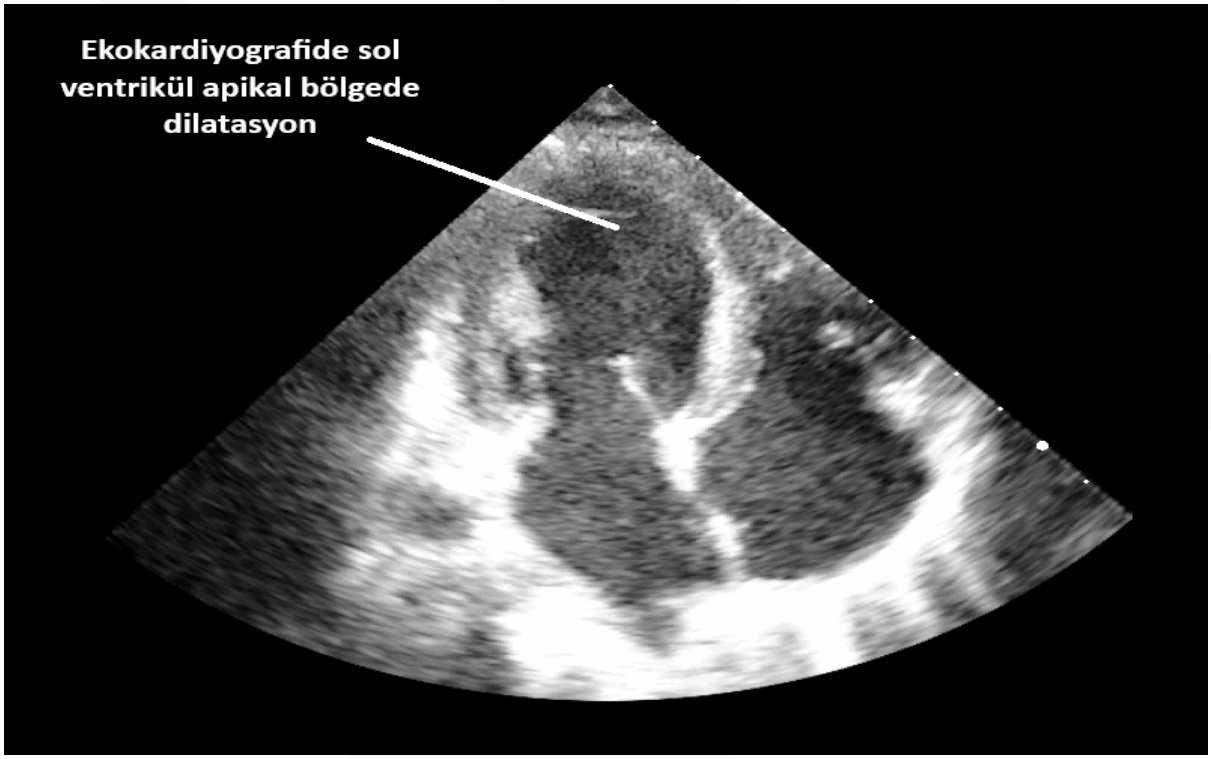
STATUS EPILEPTIKUSA İKİNCİL ORTAYA ÇIKAN TAKOTSUBO KARDİYOMİYOPATİSİ OLGUSU

Abdüsselam Genç[1], Didem Soydemir[2], Müjgan Arslan[2]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Kardiyoloji
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Nöroloji

Giriş: Takotsubo Kardiyomiyopatisi, akut stres ilişkili bir kardiyomiyopati türü olup, "geçici apikal balonlaşma sendromu" ya da "kırık kalp sendromu" olarak da bilinmektedir. Fiziksel ve emosyonel bir stres, sepsis, şok, feokromasitoma gibi durumlar sırasında ortaya çıkan katekolamin deşarjına bağlı miyokard toksisitesi ile ilişkilendirilmiştir. Konvülzif status epileptikus olgularında da benzer şekilde kardiyak disfonksiyon görülebildiği literatürde bildirilmiş olup, yayınlanan pediatrik olgu sayısı oldukça azdır. Klinik bulguları akut koroner sendrom ile benzer şekilde göğüs ağrısı ve dispneye eşlik eden elektrokardiyogram (EKG) değişiklikleri ve kardiyak belirteç yüksekliği ile karakterizedir. Ekokardiyografide sol ventrikül disfonksiyonu ve apikal bölgenin balonlaşması görülebilmektedir. Kardiyomiyopati günler ve haftalar içerisinde düzelmekte, ancak bu süre zarfında kalp yetersizliği, aritmiler ve ani ölüm görülebilmektedir. Burada status epileptikusa ikincil gelişen bir Takotsubo kardiyomiyopatisi olgusu sunulmuştur.

Olgu: Epilepsi tanılı 5 yaşında erkek olgunun evde 30 dakika süren nöbet geçirme şikayeti ile başvurduğu acil serviste hipotansif olması nedeniyle alınan tetkiklerinde Troponin T düzeyi 690 ng/L, NT-proBNP düzeyi 12266 ng/L saptandı. EKG'sinde ST-T dalga değişikliği saptanmayan olgunun ekokardiyografik incelemesinde sol ventrikül fonksiyonlarının sınırda (ejeksiyon fraksiyonu: %55), apikal bölgenin dilate ve kapak yetersizliklerinin olduğu görüldü. Stres ilişkili kardiyomiyopati düşünülerek diüretik, anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörü ve milrinon infüzyonu başlandı. Antiepileptik tedavisi düzenlenen olgu nöbetsiz izlendi. Seri ekokardiyografik değerlendirmesinde 4 gün içerisinde kalp fonksiyonlarının normale döndüğü, apikal balonlaşmanın büyük oranda kaybolduğu, kardiyak belirteçlerde hızlı bir gerilemenin olduğu görüldü. İnotrop tedavisi kesilen olgu poliklinik izlemine alınarak taburcu edildi.



Sonuç: Konvülzif status epileptikus çocukluk çağının en önemli nörolojik acillerinden biridir. Nöbet sırasında çeşitli faktörlere bağlı olarak gelişen miyokard disfonksiyonu sonucu stres ilişkili kardiyomiyopati gelişebilmekte, kalp yetersizliği, aritmiler ve ölüm görülebilmektedir. Bu olgularda ayrıntılı bir kardiyovasküler sistem muayenesi yapılmalı, EKG çekilmeli, şüphelenilen durumlarda kardiyak belirteçler istenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Takotsubo kardiyomiyopatisi, stres ilişkili kardiyomiyopati, epilepsi, status epileptikus

P9

PRESEPTAL SELÜLİT TANISINDA ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENENİN ROLÜ: BİR OLGU SUNUMU

Edanur ERER[1], Şefika Elmas BOZDEMİR[2]

[1] Sağlık Bilimleri üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı
[2] Sağlık Bilimleri üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

Giriş
Preseptal selülit acil başvurularında orbital selülitle karışabilme riski yüksek bir hastalıktır. Bu nedenle olguların yakın izlenmesi ve gerektiğinde görüntüleme yöntemlerinden faydalanılması gerekir.

Olgu
Üç yaş 7 aylık erkek olgu sağ göz kapağında belirgin ödem ve kızarıklık ile acil servise başvurdu. Hastanın annesinden bilinen travma öyküsünün olmadığı, şikayetlerin başlamasından önceki sabah kalktığında gözünü kaşıdığı ve siyah arı gördüğünü tarifllediği öğrenildi. Sağ kaş altında krutlanmış yaklaşık 1x1 cm'lik yara mevcuttu. Göz hareketleri her yöne doğal ve ağrısızdı. Konjonktiva, kornea ve pupilla normaldi. Sistemik muayenede patoloji saptanmadı. Lökositoz (WBC: 13.1x10^9/L) dışında laboratuvar bulguları normaldi. Göz hastalıklarına danışılan hastanın yaşının küçük olması ve orbital selülit tablosu durumunda komplikasyon potansiyelinin daha hızlı ve ciddi ilerlemesi olasılığı göz önüne alınarak Orbita BT önerildi. Çekilen orbital BT si normal değerlendirilen olguya preseptal selülit tanısıyla sefotaksim, klindamisin ve göz bölümü tarafından önerilen lokal thiociline tedavisi başlanarak Çocuk Enfeksiyon Servisine yatırıldı. Bir haftalık tedavi sonunda göz etrafındaki bulguları tamamen gerileyen olgu taburcu edildi.

Tartışma
Preseptal selülit, göz küresi ve orbita tutulumu olmaksızın göz kapağı ve yüzeyel periorbital yumuşak dokuların enfeksiyonunu tanımlar. Orbital selülitten daha sık görülür ve genellikle daha olumlu bir prognozla ilişkilidir. Hem preseptal selülit hem de orbital selülit, pediatrik popülasyonda daha sık görülür ve ayırıcı tanı net yapılamayn olgularda Orbita görüntülemesinden faydalanılır.

Sonuç:
Bu olgu, ayrıntılı anamnez, fizik muayene ve tetkikler ile orbital selülitin dışlanarak preseptal selülit tanısının nasıl doğru konulabileceğini göstermektedir. Doğru tanı ve yönlendirme ile uygun tedavi hızla başlanabilir.

Kaynakça
Lee S, Yen MT. Management of preseptal and orbital cellulitis. Saudi J Ophthalmol. 2011 Jan;25(1):21-9. doi: 10.1016/j.sjopt.2010.10.004. Epub 2010 Dec 10. PMID: 23960899; PMCID: PMC3729811.

Anahtar Kelimeler: orbita, anamnez, acil servis, göz kapağı

P10

DÖKÜNTÜ İLE BAŞVURAN HASTADA BEKLENMEDİK BİR TANI: POLİARTERİTİS NODOSA

Adem NADIRLI[1], Tuba KURT[2]

[1] Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Bursa Şehir Hastanesi
[2] Çocuk Romatolojisi, Bursa Şehir Hastanesi

Amaç
Kutanöz poliarteritis nodosa (kPAN), küçük ve orta çaplı deri arterlerinde nekrotizan vaskülit ile seyreden, sistemik organ tutulumu bulunmayan nadir bir vaskülit formudur. Özellikle çocukluk ve ergenlik döneminde oldukça nadir gözükmektedir. Bu bildiride, 16 yaşında bir kız hastada kPAN tanısına giden sürecin, klinik özelliklerin ve tedavi yanıtının sunulması amaçladık.

Olgu
16 yaşında kız hasta, alt ekstremitelerde iki haftadır devam eden ağrılı, basmakla solmayan kırmızı renkli başlayıp sonrasında siyah renge dönüşen döküntüler ile başvurdu. Son dört beş gündür tek taraflı ayak bileğinde şişlik ve ağrısı mevcuttu. Ateş, kilo kaybı, karın veya kas ağrısı gibi herhangi başka sistemik semptomu yoktu. Hasta ilk olarak Henoch–Schönlein Purpurası (HSP) olarak takip edilmiş ancak döküntülerin nekrotizan şekilde seyretmesi üzerine tarafımıza yönlendirilmişti. Muayenede bilateral alt ve üst ekstremitlerde yaygın purpurik döküntüler, ayak bilekleri çevresinde yer yer yüzeyel nekrotik alanlar mevcuttu. Sol ayak bileği çevresinde ödem ve palpasyonda hassasiyet vardı. Diğer sistemik muayenede patoloji gözlenmedi. Hastanın ilk laboratuvar incelemelerinde hemogramda hafif bir löksitoz (11.330/μL) haricinde patoloji görülmedi. Akut faz reaktanları negatifti, sedimentasyon 12 mm/saat olarak sonuçlandı. Böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri normadi. Koagülasyon bozukluğu ya da trombositopeni saptanmadı. Vaskülit düşünülen hastaya ayırıcı tanı amacıyla deri biyopsisi planlandı. Biyopside arter duvarında fibrinoid nekroz, nötrofil ve lenfositten zengin (lökositoklastik) infiltrasyon saptandı. Diğer görüntülemelerde ve muayenede herhangi bir sistemik tutulum saptanmadığından kutanöz sınırlı PAN olarak değerlendirildi. Hastaya servis takiplerinde metilprednisolon tedavisi başlandı, tedavi yanıtı görüldükten sonra oral prednisolon ile ayaktan takibe alındı.

Tartışma ve Sonuç
Kutanöz PAN genellikle bacaklarda ağrılı nodüler döküntüler ile seyreden, dermis ve subkutan dokuları tutan bir orta-küçük çaplı damar vaskülitidir. Prognozu genellikle iyi seyirlidir. Ayırıcı tanıda enfeksiyöz veya ilaç ilişkili vaskülitler, hipersensitivite vasküliti ve DADA2 eksikliği düşünülmelidir. Literatürde pediatrik olgular sınırlı olmakla birlikte, çoğunda tek başına kortikosteroid tedavisi yeterli bulunmuştur. Sistemik tutulumun dikkatle araştırılması ve yakın klinik takip, komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Vaskülit, Poliarteritis Nodosa, Purpura

P11

ORAL TEDAVİYE UYUMSUZ NUTRİSYONEL DEMİR EKSİKLİĞİ ANEMİLİ ADOLESAN VAKADA İNTRAVENÖZ (IV) DEMİR TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ

Tuğba Ece EDİN[1], Hüseyin ÖZTÜRK[1], İrem ELVER[1], Hadi GEYLANİ[2], Elif GÜLER KAZANCI[2], Betül ORHANER[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Bursa, Türkiye
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş: Demir eksikliği anemisi (DEA), adolesan dönemde özellikle yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlıkları nedeniyle sık görülen bir halk sağlığı sorunudur. Oral demir preparatları tedavinin temelini oluştursa da gastrointestinal yan etkiler, uzun tedavi süresi ve tedaviye uyum sorunları nedeniyle her zaman başarılı olamayabilir. Bu durumlarda intravenöz (IV) demir tedavisi, hızlı ve etkili bir alternatif olarak öne çıkmaktadır.

Amaç: Bu vaka sunumunda, oral demir tedavisine uyumsuzluk gösteren ve vejetaryen beslenen bir adolesan hastada nutrisyonel DEA tanısıyla uygulanan IV demir tedavisinin etkinliğini ve güvenilirliğini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: On beş yaşında kız hasta, iki yıldır devam eden baş dönmesi, halsizlik ve çarpıntı şikayetleriyle başvurdu. Öyküsünde et tüketmediği, düzensiz beslendiği ve daha önce başlanan oral demir tedavisini düzensiz kullandığı öğrenildi. Fizik muayenesinde soluk görünümdeydi. Laboratuvar incelemelerinde derin mikrositer hipokrom anemi saptandı. Hastaya, oral tedaviye uyumsuzluk ve semptomların şiddeti göz önünde bulundurularak Türk Hematoloji Derneği kılavuzları eşliğinde IV demir sükroz tedavisi planlandı. Tedavi öncesi ve sonrası hemoglobin, ferritin ve diğer kan parametreleri takip edildi.

Bulgular: Başvuruda hemoglobin (Hb) değeri 8,2 g/dL, ferritin 4,04 ng/mL ve ortalama eritrosit hacmi (MCV) 64,9 fL idi. IV demir tedavisinin tamamlanmasından sonraki 4. haftada yapılan kontrolde hastanın semptomlarının belirgin şekilde gerilediği gözlendi. Kontrol kan sayımında Hb değeri 11.8 g/dL, ferritin 85 ng/mL ve MCV 84 fL olarak saptandı. Tedavi sırasında herhangi bir akut veya geç yan etki gözlenmedi.

Sonuç: Oral demir tedavisine uyum gösteremeyen veya yetersiz yanıt alınan, özellikle vejetaryen beslenme gibi risk faktörleri taşıyan adolesan nutrisyonel demir eksikliği anemisi vakalarında IV demir tedavisi, aneminin ve demir depolarının hızla düzeltilmesinde güvenli ve etkili bir yöntemdir. Hasta ve aile eğitimi ile beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi, tedavinin kalıcılığı için esastır.

Anahtar Kelimeler: Demir Eksikliği Anemisi, Adolesan, İntravenöz Demir Tedavisi, Nutrisyonel Anemi, Tedavi uyumu

P12

İNFANTİL NEFROTİK SENDROM OLGU SUNUMU

Ali Eren ONUR[1], Hatice Zeynep TERZİ[1], Sümeyye UZKAN[1], Berfin UYSAL[2], Hakan ERDOĞAN[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Şehir Sağlık Uygulamaları ve Araştırma Merkezi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Şehir Sağlık Uygulamaları ve Araştırma Merkezi, Çocuk Nefroloji Hastalıkları

Nefrotik sendrom; proteinüri, hipoalbüminemi, hiperlipidemi ve ödem ile seyreden bir böbrek hastalığıdır. Yaşa göre konjenital (ilk 3 ay) ve infantil (3 ay–1 yaş) olarak sınıflanır. En sık genetik nedenler NPHS1 ve LAMB2 mutasyonlarıdır; WT1, PLCE1 ve NPHS2 de etkilenebilir. NPHS2 (podosin) değişiklikleri daha çok infantil/çocukluk çağında steroid-dirençli nefrotik sendrom fenotipine yol açar. Özellikle infantil formda erken dönemde başlayan, immünsüpresif tedaviye dirençli ağır proteinüri ve ciddi klinik bulgular görülür; çoğu olguda renal replasman tedavisi gerekebilir.

11 aylık erkek hasta, ayaklarda şişlik, idrar azalması ve ishal şikayetleriyle başvurdu. Miadında normal yol ile 3800 gram doğmuş, yenidoğan döneminde indirekt hiperbilirubinemi nedeniyle yatışı olmuştu. Akraba evliliği öyküsü mevcuttu, ailede böbrek hastalığı yoktu. Fizik muayenede yüz, göz kapakları ve pretibial ödem, batında distansiyon ve hipertansiyon saptandı. Laboratuvar bulgularında kreatinin: 0.96, üre: 47.1 ; albümin: 0.9 gr/dl ; GGT:9; spot idrarda protein/kreatinin oranı 1.12; 24 saatlik idrarda protein: 263 mg/m2/saat, tam idrar tetkikinde eritrosit 21, lökosit 16,silendir 4,protein 4+ olup CRP:258,prokalsitonin >100,TSH:3.47 , sT4:0.5 gelmişti. Diğer laboratuvar parametreleri normal aralıklardaydı. Geliş diürezi 0.7 cc/kg/sa; GFR 29.9 geldi.Ultrasonda her iki böbrekte ekojenite artışı ve batınında serbest sıvı saptandı. Tüm bu klinik ve laboratuvar bulgularla infantil nefrotik sendromu olarak değerlendirilen hastaya klasik nefrotik sendrom sağaltımı başlandı. Ödemi sebebiyle furosemid tedavisi ve albümin infüzyonlarına rağmen ödemi gerilmedi. Tedavinin 15. gününde idrar çıkışının azalması, böbrek fonksiyonlarının bozulması, ödeminin daha da artması ve perikardial efüzyon sebebiyle periton diyaliz tedavisi başlandı. Gönderilen genetik analizde c.686G>A / p. Arg229Gln heterozigot mutasyon saptandı. Bu mutasyon kliniği açıklamadığından nefrotik sendromla ilgili diğer mutasyonlar da gönderildi. Periton diyaliziyle izlenmekte olan hastanın almakta olduğu immünsüpresif tedaviler kesildi. Sonrasında yoğun bakım ihtiyacı kalmayan hastanın önce servise yatışı yapıldı sonrasında taburcu edildi.

Sonuç: İnfantil nefrotik sendrom çoğunlukla genetik mutasyonlarla birlikte olup klasik tedavilere dirençlidir. Olgularda son dönem böbrek yetmezliği gelişme ihtimali her zaman göz önünde tutulmalı ve aileye bu yönde bilgi verilmelidir

Anahtar Kelimeler: nefrotik sendrom, infant

P13

KONJENİTAL CMV TEDAVİSİ SIRASINDA SEPTİK ARTRİT- OSTEMYELİT GELİŞEN YENİDOĞAN OLGUSU

Şefika Elmas Bozdemir[1], **Havva Kaya** [2], Deniz Camcı Erten[2], Feyza Kabar[2]

Sitomegalovirüs (CMV) konjenital virüs enfeksiyonlarının en sık nedenidir.Vertikal bulaş; in utero koşullarda, transplasental yollaveya doğum sırasında enfekte annenin genital kanalından olur.

Yenidoğanlarda septik artrit-osteomyelit çocuk yaş grubuna göre daha nadir olmasına rağmen,mortalite ve morbiditesi daha yüksektir.Bu yazıda konjenital CMV enfeksiyonu tedavisi sırasında diz ekleminde artrit ve çevre kemiklerde hematojen osteomyelit gelişen bir yenidoğanı sunduk.

Olgu
23 yaş annenin 37 haftalık gebeliğinden C/S ile 2775 gr APGAR 9-10 olarak doğan erkek bebek intrauterin CMV maruziyeti nedeniyle yatırıldı.Gebeliğin 18 haftasında anneden bakılan CMV IGM+IGG pozitif saptanması nedeniyle 21 gestasyon haftasında yapılan amniyosentez mayisinde CMV DNA 18.000.0000 kopya olduğu, annenin 6 hafta süreyle valgansiklovir tedavisi aldığı öğrenildi.Yaşamın 2. gününde gönderilen CMV IGM 0.33 (-), IGG 209 ıu/mL, avidite: 0.86(yüksek), idrarda CMV DNA PCR 293221448 ıu/mL saptanması üzerine 6 günlükken yatırılarak IV gansiklovir tedavisi başlandı.Yapılan transfontanel USG ve abdomen USG normaldi. İşitme testinden bilateral geçti, göz muayenesinde koryoretinit saptanmadı.Çekilen Kraniyal BT ve MR da kalsifikasyon/malformasyon izlenmedi.Hastanın yatışının 16. gününde sol dizde şişlik, kızarıklık ve ısı artışı saptandı.Çekilen sol kruris MR'ında septik artrit ve osteomyelit ile uyumlu bulgular izlendi.Almakta olduğu gansiklovir tedavisine sefotaksim ve vankomisin eklendi.Ortopedi tarafından alınan diz eklem sıvısında ve kan kültüründe S. Aureus üremesi oldu.Immun tetkiklerinden IG GAME; c3 c4, lenfosit alt grupları ve NBT testleri normal sonuçlandı.Sağlık Bakanlığına yapılmış olan valgansiklovir devam tedavisi başvurusu kabul edildikten sonra oral valgansiklovire geçildi.Septik artrit, osteomyelit tablosuna yönelik antibiyotik tedavisi 4 haftaya tamamlandı. 4 haftanın sonunda çekilen kontrol Diz MR' ında osteomyelit- septik artrit tablosunun gerilediği gösterildi.Oral valgansiklovir tedavisi 6 aya tamamlanmak üzere ayaktan izleme alındı.

Sonuç
Olgumuz hem konjenital CMV'ye dikkat çekmek, hem de nadir bir komplikasyon olmasına rağmen yenidoğanlarda yüksek mortalite ve morbiditesi nedeniyle septik artrit ve osteomyeliti hatırlatmak amacıyla sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Konjenital CMV, Septik Artrit, Osteomyelit

P14

ÜLSERATİF KOLİT OLGUSU

Bayram Şener, Kadriye Nil Kaptan Bezci, Adem Nadırlı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı

16 yaşında kız hasta, yaklaşık 7 aydır devam eden, günde 2–3 kez kanlı dışkılama, karın ağrısı, halsizlik ve zaman zaman kusma şikayetleri ile acil servise başvurdu. Dışkısında hem karışık hem de üzerine damlama şeklinde kan olduğunu belirtti. Fizik muayenede yalnızca barsak seslerinde artış mevcuttu.

Laboratuvar tetkiklerinde ileri derecede mikrositik anemi (Hb: 5.3 g/dL, MCV: 70.3 fL), demir eksikliği ve ANCA pozitifliği saptandı. Gaitada gizli kan pozitifti. Kolonoskopide splenik fleksura, desendan kolon, sigmoid kolon ve rektumda yaygın ülserasyon, mukozal eritem, kanama ve vasküler yapı kaybı izlendi. Biyopsi alındı ve ülseratif kolit tanısı doğrulandı.

Başlanan tedavi rejiminde 5-ASA (Pentasa, mesalazin lavman), kortikosteroid (Prednol), immünsüpresif (Azatiyoprin), demir, D vitamini ve mide koruyucu ilaçlar yer aldı. Takip sürecinde yapılan doku PCR analizinde **CMV DNA (13.753 kopya/mL)** pozitif saptanması üzerine ülseratif kolit zemininde **CMV koliti** tanısı konuldu ve 16 gün süreyle **Gansiklovir** tedavisi verildi.

Tedavi sonrası semptomları gerileyen hasta, oral immünsüpresif ve destek tedavileri ile taburcu edildi.

Bu olgu, pediatrik yaş grubunda ülseratif kolit tanısında dikkatli değerlendirme gerektiğini ve eşlik eden CMV enfeksiyonunun tedaviye yön verebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: ülseratif kolit, cmv koliti, kanlı dışkılama

P15

SOLUNUMDAN ÖTE: MYCOPLASMA PNEUMONİAE'YE BAĞLI HEPATİK TUTULUMUN NADİR BİR GÖRÜNÜMÜ

Şefika Elmas Bozdemir, Deniz Camcı Erten, Hanife Ayşegül Arsoy, **Muhammed Şamlı**

Bursa Şehir Hastanesi

Giriş
Mycoplasma pneumoniae, çocukluk çağında toplum kökenli pnömonilerin önemli bir etkenidir. Ancak solunum sistemi dışında da birçok organı tutabilmektedir. Hepatik tutulum, nadir görülmekle birlikte klinik olarak anlamlı transaminaz yüksekliği ve nadiren akut karaciğer yetmezliği ile seyredebilir. Bu olguda, M. pneumoniae enfeksiyonuna sekonder gelişen hepatit tablosu sunulmuştur.

Olgu
Beş yaşında erkek hasta, 3 gündür süren ve sonra tekrarlayan ateş ve halsizlik yakınmalarıyla başvurdu. Öncesinde amoksisilin-klavulanik asit tedavisi uygulanmış ancak yanıt alınmamıştı. Başvuru tetkiklerinde AST: 309 U/L, ALT: 370 U/L,Crp 5,8 mg/L diğer biyokimyasal değerler normaldi. Batın USG'de grade I hepatosteatoz dışında patoloji saptanmadı. Viral hepatit markerları negatif bulundu. Hastaya intravenöz hidrasyon, N-asetilsistein (5 mg/kg/saat) tedavileri başlandı. Sonrasında Mycoplasma pneumoniae IgM (ELISA) pozitif saptandı ve azitromisin başlandı. İzlemde klinik düzelme ve karaciğer enzimlerinde gerileme izlendi. Hasta komplikasyonsuz taburcu edildi.

Tartişma
Mycoplasma pneumoniae enfeksiyonları yalnızca solunum sistemini değil, karaciğer gibi ekstrapulmoner organları da etkileyebilir. Özellikle açıklanamayan transaminaz yüksekliği saptanan çocuk hastalarda mikoplazma hepatiti mutlaka akılda bulundurulmalıdır. Erken dönemde tanınması, gereksiz invaziv girişimlerin ve yanlış tedavilerin önlenmesini sağlar.Destekleyici tedavi ve uygun makrolid antibiyotik kullanımı, klinik iyileşmeyi hızlandırarak tam düzelme sağlayabilir. Bu olgu, M. pneumoniae'nin nadir fakat önemli bir komplikasyonu olan hepatitin, dikkatli klinik ve laboratuvar değerlendirme ile güvenle yönetilebileceğini göstermektedir.

Sonuç
M. pneumoniae'ye bağlı hepatit olguları literatürde oldukça az sayıda bildirilmiştir. Patogenezde immün yanıt aracılı hasar, sitokin aktivasyonu ve mikrovasküler inflamasyon rol oynamaktadır. Ayırıcı tanıda viral, otoimmün ve ilaç kaynaklı hepatitler dışlanmalıdır.Sunulan olguda viral markerların negatifliği ve makrolid tedavisine yanıt, M. pneumoniae ilişkisini desteklemektedir. Erken tanı ve uygun tedavi, karaciğer yetmezliği gelişimini önlemiştir.

Anahtar Kelimeler: Mycoplasma pneumoniae, hepatit

P16

DİYABETİK KETOASİDOZ İLİŞKİLİ AKUT PANKREATİT OLGUSU

Nuran Eda ER [1], Elif İZCİ GÜLLÜ[2], Ebru KONAKÇAYIRI[1], Hanife Ayşegül ARSOY[3], Arzu OTO[4]

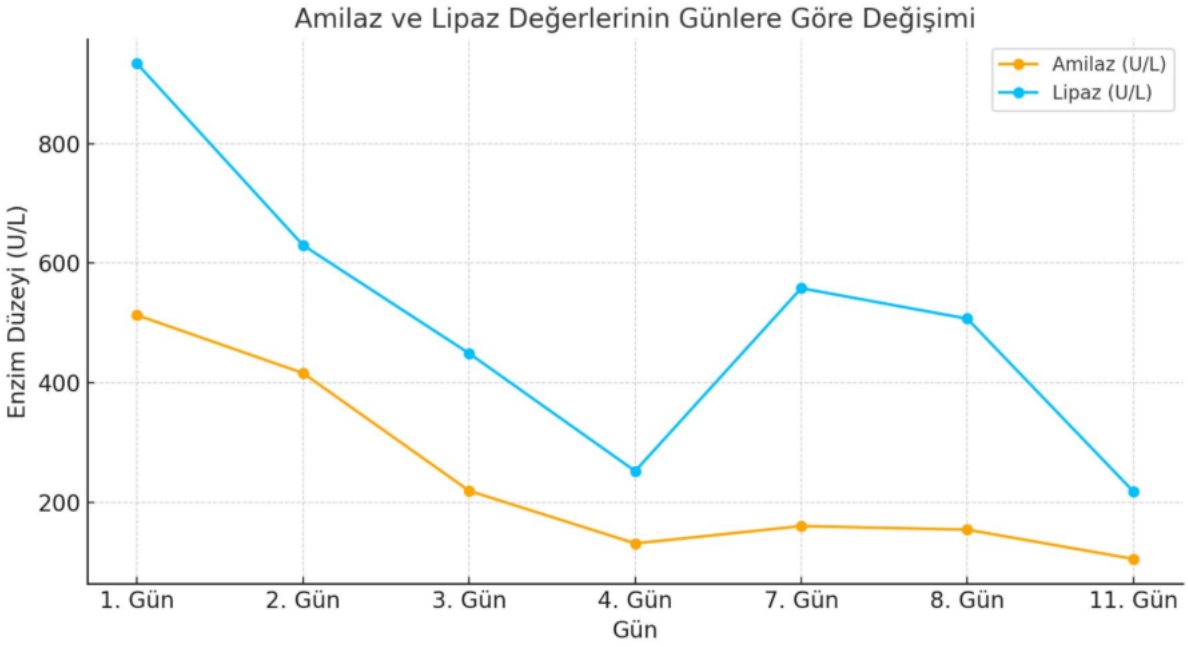
[1] Sağlik Bilimleri Üniversitesi,Bursa Tıp Fakültesi,Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] Sağlik Bilimleri Üniversitesi,Bursa Tıp Fakültesi,Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinolojisi Bilimdalı
[3] Sağlik Bilimleri Üniversitesi,Bursa Tıp Fakültesi,Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Gastroenterolojisi Bilimdalı
[4] Sağlik Bilimleri Üniversitesi,Bursa Tıp Fakültesi,Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Yoğunbakım Kliniği

Giriş:
Diyabetik ketoasidoz (DKA), genellikle poliüri, polidipsi, kilo kaybı ve glikozüriyle kendini gösteren, ancak karın ağrısı ve kusmanın da eşlik edebildiği, yaşamı tehdit eden bir durumdur..Akut pankreatit(AP) de yaşamı tehdit edebilen başka bir durumdur.AP'nin en yaygın semptomu olan karın ağrısı,DKA vakalarının %46'sı kadarında mevcuttur ve şiddetli metabolik asidozla ilişkilidir.
Bilinen Tip1 Diyabetli hasta,DKA ile izlenirken karın ağrısı,kusma ve amilaz-lipaz seviyelerinde yükseklik sonucu eş zamanlı akut pankreatit tanısı alması nedeniyle sunulmuştur.

Olgu:
13 yaş 10 aylık erkek hasta sekiz yıldır tip 1 diyabet nedeniyle takipli.Başvurusundan önceki gün başlayan karın ağrısı ve 6-7 kez kusma şikayetiyle acil servise başvurdu.Kan şekeri 445mg/dl, kan gazında pH:7.26 HCO3:15.9, kan ketonu pozitifti.Kötü kontrollü diyabetinin göstergesi olarak HgbA1c değeri %12,9'du.

DKA'a yönelik iv insülin ve sıvı tedavisi başlanan hastanın hafif asidoz tablosuyla uyumsuz olarak karın ağrısı ve kusmalarının sürmesi üzerine yapılan tetkiklerinde amilaz:513 U/L,lipaz:934 U/L olarak yüksek bulundu.Çocuk gastroenteroloji ile DKA'a bağlı akut pankreatit olarak değerlendirildi.DKA tablosundan çıkan hastanın karın ağrısının sürmesi üzerine oral alımı başlatılmadan izlendi.Proton pompa inhibitörü ve sefotaksim tedavisi başlandı.Serum trigliserid değeri 164mg/dl olup yaşına göre yüksekti.

PARAMETRE	SONUÇ	REFERANS ARALIĞI	DEĞERLENDİRME
TRİGLİSERİD	164 MG/DL	<90 :KABUL EDİLEBİLİR 90-129 :SINIRDA YÜKSEK ≥130 :YÜKSEK	YÜKSEK
TOTAL KOLESTEROL	166 MG/DL	<170 :KABUL EDİLEBİLİR 170-199 :SINIRDA YÜKSEK ≥200 :YÜKSEK	KABUL EDİLEBİLİR
HDL KOLESTEROL	50 MG/DL	<45 :KABUL EDİLEBİLİR 40-45 :SINIRDA DÜŞÜK <40 :DÜŞÜK	KABUL EDİLEBİLİR
LDL KOLESTEROL	83 MG/DL	<110 :KABUL EDİLEBİLİR 110-129 :SINIRDA YÜKSEK ≥130 :YÜKSEK	KABUL EDİLEBİLİR



Takibinin üçüncü gününde amilaz 144 U/L'ye lipaz 248 U/L'ye geriledi.Karın ağrısı ve kusmasının olmaması ve batınının rahat olması üzerine beslenmesi kontrollü olarak başlatıldı,proteinden kısıtlı şekilde kademeli olarak arttırıldı,insülin infüzyonu ve mayisi kademeli kesildi.

Tartışma:
DKA ve akut pankreatit erken tanı-tedavi gerektiren acil durumlardır.Akut pankreatitin en sık başvuru semptomu karın ağrısıyken DKA'lı hastaların %40'ı da acil servise karın ağrısı şikayetiyle başvurmaktadır.Kötü kontrollü diyabette artmış trigliserid ve total kolesterol değerleri sıklıkla DKA sırasında akut pankreatitle ilişkili bulunmuş.Hastamızın trigliserid ve total kolesterol düzeyleri çok yüksek olmamakla birlikte trigliserid düzeyi yaşına göre artmıştır.Ayrıca kötü metabolik kontrolünün göstergesi olarak hepatosteatoz ve hepatomegali saptanmıştır.Yüksek total kolesterol,trigliserid ve uzamış karın ağrısı süresi DKA-AP'nin kritik öngörücüleridir.

Sonuç:
DKA tablosuyla gelen hastalarda asidozun gerilemesiyle kusma,karın ağrısı şikayetleri devam ettiğinde DKA komplikasyonu olarak akut pankreatit düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: diyabetik ketoasidoz,akut pankreatit,hipertrigliseridemi

P17

JUVENİL İDİYOPATİK ARTRİT (JİA) VE KAS GÜÇSÜZLÜĞÜ İLE SEYREDEN ANTİ-NXP2 POZİTİF OVERLAP SENDROMU

Fatma Yıldız [1], Tuba Kurt[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Bursa
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Romatoloji Bilim Dalı, Bursa

Giriş: Jüvenil idiyopatik artrit (JİA), çocukluk çağında başlayan, en az altı hafta süren artrit ile karakterize, çocukluk çağının en sık romatolojik hastalığıdır. Dört veya daha fazla eklemin etkilenmesi durumunda poliartiküler JİA (PJİA) olarak sınıflandırılır. Bu bildiride, PJİA'ya ek olarak kas güçsüzlüğü ve karakteristik cilt bulgularıyla seyreden, anti-NXP2 antikor pozitifliği bulunan overlap sendromu olgusu sunulmuştur.

Olgu: On dört yaşındaki kız hasta, yaklaşık bir yıldır süren, son bir ayda şiddetlenen kas ağrısı, yürüme güçlüğü, ateş ve kilo kaybı şikayetleriyle başvurdu. Muayenede her iki omuz, el bilekleri, dirsekler, diz ve ayak bilekleri, proksimal interfalangeal, metakarpal ve temporamandibular eklemlerde hareket kısıtlılığı, artrit bulguları saptandı. Kollarda ve bacaklarda basmakla solmayan kahverengi-mor renkli ağrısız döküntüler ve alt extremite proksimal kaslarında palpasyonla hassasiyet mevcuttu. Alt ekstremite kas gücü 4/5 olup azalmıştı. Laboratuvar incelemelerinde hemoglobin 11,2 g/dl, ESR 35 mm/saat, LDH 596 IU/L olarak yüksek**;** ANA 1/320 pozitif saptandı. Kronik artrite ek olarak miyozit ve cilt bulgularıyla yüksek titre homojen ANA pozitifliği, LDH yüksekliği olması nedeniyle miyozit açısından MRG yapıldı. MRG de miyozit ile uyumlu bulgu tespit edildi. Juvenil polimiyozit/dermatomiyozit açısından miyosit spesifik antikorlar çalışıldı. Anti-NXP2 yüksek titre pozitif saptandı. Hastaya JIA ve polimiyozit ile overlap bağ doku hastalığı tanısı kondu. Hastaya poliartrit ve kas güçsüzlüğü nedeniyle 3 gün pulse metilprednizolon (1 gr/gün) uygulandı ve sonrasında 2 mg/kg/gün dozunda devam edildi. Kortikosteroid sparing ajan olarak metotreksat tedavisi başlandı. Tedavinin 1. ayında eklem bulgularında ve kas gücünde düzelme olan hastanın kortikosteroid tedavisi azaltılarak kesilmesi planlandı. Ancak steroid azaltımıyla artrit ve miyozit bulgularının artmasıyla adalimumab tedavisi başlandı. Tedavinin 6. ayında hastanın eklem bulguları, kas gücü ve cilt bulguları düzeldi. Düşük doz (5 mg/gün) kortikosteroid, adalimumab ve metotreksat ile tedaviye devam etmektedir.

Sonuç: Olgumuzda çocukluk çağında nadir görülen JİA–miyozit overlap sendromunun erken tanı ve uygun tedaviyle başarılı şekilde yönetilebileceği gösterilmiştir. Anti-NXP2 antikor pozitifliği, benzer klinik tabloların ayırıcı tanısında önemli bir biyobelirteçtir.

Anahtar Kelimeler: juvenil idiyopatik artrit, polimiyozit, dermatomiyozit, overlap sendromu

P18

"BİR TEDAVİ, İKİ TABLO": DOWN SENDROMLU ÇOCUKTA ATİPİK HÜS VE EKÜLİZİMAB İLİŞKİLİ KOLESTAZ

Arzu OTO[1], **Muhammed Sinan ULUATA[2]**, Hakan ERDOĞAN[3]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı
[3] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı

Amaç:
Hemolitik Üremik Sendrom (HÜS), çocukluk çağında ciddi morbidite ve mortaliteye yol açan, mikroanjiyopatik hemoliz, trombositopeni ve akut böbrek yetmezliği ile karakterize bir tablodur. Atipik HÜS (aHÜS), genetik veya edinsel komplement disregülasyonu ile ortaya çıkan nadir bir varyanttır. Down sendromlu çocuklar, immün ve metabolik yatkınlıkları nedeniyle enfeksiyon ve ilaç reaksiyonlarına daha hassastır. Bu olguda, Down sendromlu bir çocukta gelişen aHÜS ve ekülizimaba sekonder kolestaz sunulmuştur.

Olgu:
4 yaş 4 aylık Down sendromlu kız hasta, bir haftalık ishal, halsizlik ve bulantı ile başvurdu. Dış merkezde metronidazol ve trimetoprim-sülfametaksazol tedavisi almasına rağmen semptomlar ilerledi. Laboratuvarlarda hemolitik anemi, trombositopeni (48.000/mm³), böbrek yetmezliği (kreatinin 2,49 mg/dL, üre 53,5 mg/dL) ve şistositler saptandı. Başlangıçta plazmaferez (TPE, 14 seans) ve allopürinol ile tedavi başlandı; TPE ile komplement düzeylerinin normalize edilmesi amaçlandı. 4. günde idrar çıkışının azalması üzerine CRRT başlandı; sıvı-elektrolit dengesi sağlandı. CRRT sırasında bradikinin salınım sendromuna bağlı 25 dakikalık CPR gerekliliği oldu.

Böbrek fonksiyonları düzelmeyince ekülizimab başlandı; öncesinde kapsüllü bakterilere yönelik aşılamaları tamamlandı. Tedavinin 7. gününde AST baskın transaminaz yükselmesi, GGT artışı ve direkt bilirubin yükselmesi (maksimum 34 mg/dL) izlendi. INR, albümin ve amonyak normaldi; viral tetkikler negatif, MRCP ve karaciğer biyopsisi safra stazı ile uyumluydu. Destek tedavi olarak ursodeoksikolik asit ve N-asetilsistein eklendi; kolestazın gerilemesi esas olarak ekülizimab kesilmesine bağlı gerçekleşti. Ekülizimab ve plazmaferez 27. gün sonunda sonlandırıldı; hasta tamamen iyileşti.

Ekülizimab tedavisi sonrası ilk kez gelişen kolestaz tablosu, ilacın potansiyel nadir yan etkisi olarak değerlendirildi. Bu durum, hasta güvenliği ve farmakovijilans açısından önem arz etti ve Türkiye Farmakovijilans Merkezi (TÜFAM) nezdinde resmi olarak bildirildi. Bu bildirim sayesinde, benzer olguların tanınması ve takip edilmesi için klinik farkındalığın artırılması hedeflendi.

Sonuç:
Ekülizimab, aHÜS tedavisinde yaşam kurtarıcıdır ancak nadir hepatotoksisiteye yol açabilir.

Karaciğer fonksiyon testlerinin yakın izlenmesi kritik öneme sahiptir. Bu olgu, hem ekülizimab etkinliğini hem de potansiyel hepatotoksisite riskini göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemolitik Üremik Sendrom, Ekülizimab, Kolestaz

P19

KİREÇ ÇÖZÜCÜ İÇEN ÇOCUK OLGUDA ENDOSKOPİK TAKİP VE TEDAVİ YÖNETİMİ

Merve ERTURK ÇOLAK[1], Kübra KÖROĞLU GÜRBÜZ[2], Songül TARKAN TÜYSÜZ[2], Kaan DEMİRÖREN[2]

[1] SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Gastroenteroloji Kliniği

Giriş: Korozif madde alımı, özellikle küçük çocuklarda özofagus başta olmak üzere sindirim sisteminde ciddi hasara yol açabilen ve acil müdahale gerektiren bir durumdur. Hasarın doğru evrelenmesi ile komplikasyonların önlenmesi için endoskopik değerlendirme ve multidisipliner tedavi kritik önem taşır. Bu olgu sunumunda, kireç çözücü içen 2 yaşındaki bir erkek hastanın tanı, tedavi ve takip süreci incelendi.

Olgu Sunumu: Kireç çözücü içme ve kusma öyküsüyle başvuran 2 yaşındaki erkek hasta, oral alımı durdurularak, intravenöz proton pompa inhibitörü (PPİ) ve hidrasyon başlanarak servise yatırıldı. Hasarın boyutunu belirlemek amacıyla yapılan ilk özofagogastroduodenoskopide **Korozif Özofajit Evre IIB** saptandı. Hastaya oral alımı durdurularak 7 gün seftriakson, 6 doz intravenöz prednol , PPİ ve total parenteral nutrisyon (TPN) tedavisi başlandı. 7 gün sonra yapılan kontrol endoskopisinde, korozif lezyonların tamamen düzeldiği ve yalnızca alt 1/3'lük kısımda hafif hiperemi kaldığı gözlendi. Hasta, oral beslenmeye başlayarak taburcu edildi. Bir ay sonra yapılan kontrol endoskopi normal olarak bulundu.

Sonuç: Korozif madde alımını takiben uygulanan erken endoskopik evreleme ve buna yönelik başlatılan uygun medikal tedavi (antibiyotik, steroid, PPİ ve nutrisyonel destek), Evre IIB gibi ciddi bir özofajit tablosunun özofagus darlığı gibi önemli bir komplikasyon gelişmeden başarıyla iyileşmesini sağladı.

Anahtar Kelimeler: Korozif Madde Alımı, Özofajit, Endoskopi, Kireç Çözücü

P20

NÜTRİSYONEL RİKETS OLGU SUNUMU

Doğukan KORUCU, Hatice Dilek GÖKALP

Bursa Şehir Hastanesi Pediatri

Giriş
Rikets kemiğin büyüme plağında mineralizasyon bozukluğu nedeniyle oluşan kemiklerin yumuşaması ve güçsüzleşmesine yol açarak iskelet deformasyonlarına neden olabilen bir hastalıktır. Erken evrede iştahsızlık, huzursuzluk ve genel bir halsizlik.Kas güçsüzlüğü şikayetleri olurken, ilerleyen dönemlerde kemiklerde ağrı, hassasiyet ve deformasyon belirtileri.Bacaklarda eğrilik, göğüs kafesinde şekil bozukluğu, el ve ayak bileklerinde genişleme veya şişlik şeklinde prezente olabilir.

Olgu
5 yaşındaki hastamız, bacaklarda eğrilik, boy kısalığı, ayaklarında ağrı şikayetleri ile başvurdu. 2 ay önce annesi el ve ayaklarındaki eğrilikleri fark etmiş. Yürüdükten sonra da ağrıları oluyormuş. Özgeçmişinde belirgin özellik olmayan hastanın boy kilo persentilleri 3 persentilin altında saptandı. Eklemlerde eğrilik, şişlik, deformasyon, yürümede güçlük şikayetleri olan hasta rikets ön tanısı ile yatırıldı.

Bulgular
Göğüsünde raşitik rozarileri mevcut idi. Tetkiklerinde kalsiyumu normal olan hastanın fosforu düşük, ALP ve parathormon düzeyi yüksek, 25 OH vit D düşük saptanması üzerine hastadan el bilek ve diğer büyük eklem grafileri istendi. Grafilerinde büyük eklemlere ait metafizlerde çanaklaşma, düzensizlik, kadehleşme görüntüsü olan hastada ön tanıda nütrisyonel raşitizm düşünülerek D vitamini tedavisi verildi. İlk başvuruda kalsiyumu normal, fosforu düşük olan ve eklemlerinde ileri derecede deformasyon rotasyon anomalileri, el, ayak, diz grafilerinde belirgin genişleme olan hastada TPR normal olan hastada hipofosfatemik raşitizm tanısından uzaklaşıldı. D vitamini tedavisi ile izleminde hastanın semptomları hafifledi, kan fosfor seviyesi normale geldi, parathormon ve ALP değerleri düzeyleri geriledi. Kliniği ve laboratuvar değerleri düzelen hasta 10 gün sonra poliklinik randevusunda değerlendirilmek üzere taburcu edildi.

Sonuç
Rikets çocuklarda görülen bir kemik hastalığıdır ve genellikle D vitamini eksikliği nedeniyle ortaya çıkan formu nütrisyonel rikets olarak adlandırılır. Beslenme yetersizliği, güneş ışığı yetersiz maruziyeti ve kronik hastalık durumunda gelişebilir. Hipofosfatemik rikets, fosfat dengesizliği nedeniyle kemiklerin zayıflamasına yol açan bir hastalıktır. Bu durum, genellikle böbreklerin fosfatı düzgün bir şekilde geri emmemesi sonucu ortaya çıkar. Tanının erken konması ve tedaviye erken başlanması ileri deformiteleri önlemede çok önemlidir. Ayırıcı tanıda tübüler fosfor reabsorbsiyonu hesaplanması önemlidir

Anahtar Kelimeler: Rikets,deformite,kalsiyum,fosfor

P21

APANDİSİT İLE EŞ ZAMANLI MASİF PLEVRAL EFÜZYONLU PNÖMONİ OLGUSU

Berra Hanne Gülaçar [1], Berna Aktürk[1], Havva Kaya[2], Şefika Elmas Bozdemir[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

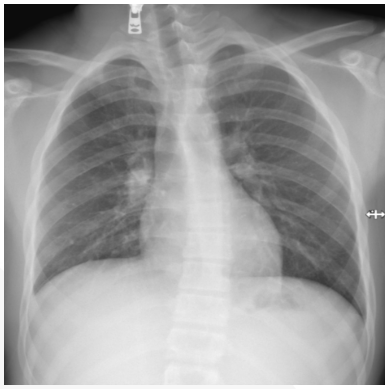
Giriş
Hastanemiz acil servisine karın ağrısı ile başvuran takiplerinde akut apandisit ve pnömoni tanısı alan on dört yaşındaki erkek hastayı sunuyoruz.

Olgu Sunumu
On dört yaş yedi aylık erkek hasta karın ağrısı, öksürük, nefes alırken batma tarzında ağrı şikayetleri ile hastanemiz acil servisine başvurmuştur. Hikayesinde 38° ateşi olan, ishal ve bulantı-kusma şikayetleri olmayan hastanın acil servisteki muayenesinde sağ alt kadranda belirgin olmakla birlikte yaygın batın hassasiyeti olduğu, defans- rebound olmadığı belirtilmiştir. Akciğer grafisinde belirgin bir infiltrasyon mevcut değildir. (Resim-1). Batın ultrasonografide appendiks 7 mm sferik nonkomprese değerlendirilmiştir. Akut apandisit açısından Çocuk Cerrahisine danışılan hasta aynı gün opere edilmiştir.

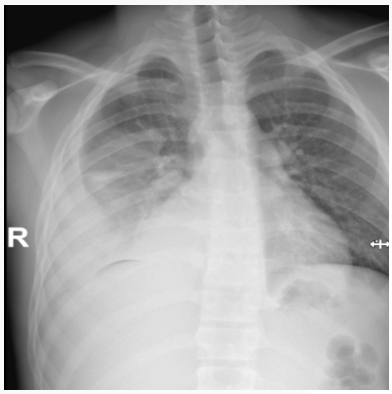
Post operatif iki gün boyunca ateş, öksürük ve nefes alırken batma şikayetleri devam eden hasta tarafımıza danışıldı. Fizik muayenesinde ateşi 38°, solunum sesleri sağda azalmış olan hastanın kontrol tetkiklerinde operasyon öncesine göre lökositozunun arttığı, C-reaktif protein değerinin 22 mg/l'den 238 mg/l'ye çıktığı görüldü. Kontrol akciğer grafisinde sağ kostofrenik sinüsün kapalı olduğu değerlendirildi (Resim-2). Toraks ultrasonografide sağ hemitoraksta 54 mm multiseptat plevral efüzyon raporlanmıştır. Çocuk Cerrahisi tarafından tüp torakostomi yapıldıktan sonra hasta Çocuk Enfeksiyon servisine devralındı. Antibiyoterapi öncesi kültürleri alındı. Cerrahi servisinde başlanılan sefotaksim ve metronidazol tedavisine vankomisin eklendi.

Devir sonrası ilk 3 gün tüpten 700 cc geleni olan hastanın sonraki 48 saat boyunca geleni olmadı. Kontrol ultrasonunda sağ akciğer bazalinde 55 mm ölçülen plevral efüzyon raporlanmıştır. Hastaya 4 gün intraplevral alteplaz tedavisi uygulandı, 1940 cc'den fazla tüpe geleni oldu. Kontrol ultrasonda efüzyon 12 mm ölçülmüş, grafide efüzyon gerilemiştir. (Resim-3) Kontrol tetkiklerinde lökositozu düzelmiş, akut faz reaktan düzeyleri düşmüştür. Hastanın servis takibine devam edilmektedir.

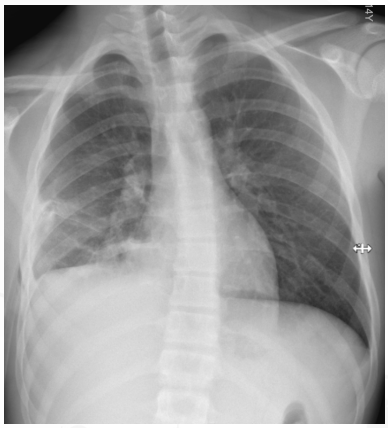
Sonuç
Sağ alt kadran ağrısı ile gelen hastalarda akut apandisitin yanında pnömoni tanısı da akılda tutulmalıdır. Tanı konmadan önce hastanın diğer semptomları ve akciğer grafisi göz önünde bulundurulmalıdır. Olgumuzda bu iki tanının birlikteliği ve postoperatif süreçte hızla kötüleşen pnömoni ve plevral efüzyon durumu mevcuttur.



Resim-1



Resim-2



Resim-3

Anahtar Kelimeler: Apandisit, Plevral efüzyon, Pnömoni, Karın ağrısı

P22

KARDİYAK TAMPONAD NEDENİYLE TETKİK EDİLEN OLGUDA NON-HODGKİN LENFOMA

Gülçin ŞAN[1], Esin ÖZCAN[2], Gökçen ÖZÇİFÇİ[3], Fatih DURAK[4], Muhammed Ali KANIK[5]

[1] İzmir Şehir Hastanesi
[2] Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Kliniği , İzmir Şehir Hastanesi , İzmir , Türkiye
[3] Çocuk Yoğun Bakım Kliniği , İzmir Şehir Hastanesi , İzmir , Türkiye
[4] Çocuk Yoğun Bakım Kliniği , Katip Çelebi Üniversitesi , İzmir , Türkiye
[5] Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği , Katip Çelebi Üniversitesi , İzmir , Türkiye

Giriş
Non-hodgkin lenfoma, farklı klinik bulgularla görülebilen çeşitli lenfoid malignite gruplarından oluşur. Erişkin dönemdeki klinik yavaş seyirin aksine çocukluk çağı non-hodgkin lenfomaları agresif ve hızlı ilerleme göstermektedir. Bu sunumda solunum sıkıntısı nedeniyle başvuran bir hastada kardiyak tamponad ve plevral efüzyon görülmesiyle T hücreli lenfoblastik lenfoma tanısı alma süreci anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu
5 yaş erkek hasta nefes alırken zorlanma nedeniyle hastaneye başvurdu. Akciğer grafisinde kardiyotorasik oranın artmış görülmesi üzerine yapılan ekokardiyografide kardiyak tamponad ve toraks ultrasonografisinde bilateral plevral efüzyon görüldü. Perikardiyosentez ve torasentez yapılarak toraks tüpü ile yoğun bakım izlemine alındı. Gönderilen sıvı transuda vasfındaydı, sitolojisi benign olarak raporlandı. Toraks bilgisayarlı tomografide perikard komşuluğunda multiple lenf nodları görüldü, anterior mediasten normalden büyük ve timusa göre heterojen dansitede izlendi. Bu nedenle ön tanıda lenfoma düşünülerek çocuk cerrahi ve çocuk onkoloji konsey kararı ile torakotomi yapılarak alınan mediastinal lenf nodu biyopsisinin sonucu T hücreli lenfoblastik lenfoma ile uyumlu raporlandı. Kemoterapi protokolü başlandıktan sonra perikardiyal ve plevral efüzyonda gerileme görüldü, solunumsal bulguları geriledi. PET-BT görüntülemede sağ servikal lenf nodunda metastaz görüldü. Olgunun hastanemizde kemoterapi tedavisine devam edilmektedir.

Sonuç
Non-hodgkin lenfoma çocukluk çağı kanserlerinin yaklaşık %7 sini oluşturmaktadır. İlk başvuru anında kardiyak tamponad, vena kava sendromu, ileus, plevral efüzyon, venöz tromboembolizm gibi hayatı tehdit eden acil durumlar mevcut olabilir. Acil durumun tedavisi sırasında altta yatan malignite olasılığı da akılda bulundurulmalı ve tedavi esnasında onkolojik tetkikler de yapılmalıdır. Bu nedenle pediatrik onkoloji merkezlerinde değerlendirme ve multidisipliner yaklaşım önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Kardiyak Tamponad, Non Hodgkin Lenfoma, Plevral Effüzyon, Çocukluk Çağı Kanserleri, T Hücreli Lenfoblastik Lenfoma

P23

NÖROLOJİK BİR ACİL: CAUDA EQUİNA SENDROMU

Berfin TAŞ[1], Mehmet SEMİZ[2], İnci TÜRKAN[3], Pınar GENÇPINAR[4]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Nöroloji Kliniği
[3] İzmir Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği
[4] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Nöroloji Kliniği

Giriş:
Spinal kord basısı, genellikle malignitelerde görülen sinirkökleri ve medulla spinalisin çeşitli nedenlerle sıkışması yada basıya uğtaması sonucu gelişen acil bir nörolojiktablodur. Şiddetli bel ağrısı, motor güçsüzlük, seviye verenduyu kusuru, mesane ve barsak disfonksiyonu gibi klinikbulgularla prezente olabilir. Ani başlangıçlı olan bbu kliniktablo tıbbi cerrahi bir acil durum olarak kabul edilir. Semptomların başlangıcından en geç 48 saat içerisindecerrahi dekompresyon uygulanmazsa nörolojik sekelneredeyse kalıcıdır. Bu yazıda spinal kord basısı ilebaşvuran ewnig sarkon tanısı alan bir olgu tartışılmıştır.

Olgu:
9 yaşında erkek hasta, başvurusundan bir gün öncebaşlayan yürüyememe, kusma ve idrar yapamama şikayetleri başlamıştır. Hastanın fizik muayenesinde bilinciaçık oryante koopere, gag refleksi alınıyor. Karın cildirefleksi alınamadı. Alt Ekstremite kas gücü 0/5, derintendon refleksleri alınamadı.patolojik refleks yoktu. Hastaya acil kranyospinal mr çekildi ve t7-t9 düzeyindenörol foramen aracılığı ile spinal kanala uzanım gösteren vespinal korda bası yapan 50x16mm ölçülen kitlesel lezyonsaptandı. Başvurusunun 36. Saatinde acil dekompresyoncerrahisi için ameliyata alındı.

Sonuç:
Spinal kord basısı, paraplejiyle sonuçlanan nörolojik, tıbbive cerrahi acillerden birisidir. Spinal kord basısının erkentanısı prognoz için prognozun major belirleyicisidir. Özellikle ani başlayan flask paralizi, seviye veren duyukusuru, mesane ve barsak disfonksiyonu olan hastalardaspinal kord basısı akla gelmeli ve spinal görüntülemeistenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ewing sarkomu, spinal kitle,, cauda equina sendromu, çocuk onkolojisi, cerrahi dekompresyon

P24

RENAL PATOLOJİYE BAĞLI OLUŞAN PSÖDOHİPOALDOSTERONİZM OLGUSU

Gülcan Koçer[1], Elif İzci Güllü[2], Hakan Erdoğan[3]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Bursa
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Bursa
[3] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği, Bursa

Giriş:
Pseudohipoaldosteronizm(PHA), mineralokortikoid(MK) hormon olan aldosteronun hedef dokulardaki etkisinin azalması veya yokluğu ile karakterize bir durumdur. Klinik olarak hiponatremi, hiperkalemi, metabolik asidoz, yüksek plazma renin ve aldosteron düzeyleri ile seyreder(1,2). Hidronefroz ve idrar yolu enfeksiyonuna(İYE) bağlı psödohipoaldesteronizm nedeniyle hiponatremi ve hiperkalemi gelişen bir olgu sunulmaktadır.

Olgu:
Antenatal hidronefroz ile takipli 42 günlük erkek hasta huzursuzluk, emmede azalma şikayetleri ile başvurdu. Yaklaşık 1 ay önce İYE nedeniyle yatış öyküsü mevcuttu. İYE profilaksisi için amoksisilin kullanmaktaydı. Fizik muayenesinde bilinç açık, genel görünüm orta, sistem muayeneleri doğaldı. Hiperpigmentasyonu yoktu. Kan gazı normaldi. Tetkiklerinde glukoz:126mg/dL Na:125mmol/L K:6.1mmol/L Cl:90mmol/L idi. İdrarında lökosit esteraz 3+ lökosit: 7092 nitrit negatifti. İdrar kültüründe ESBL+ E.Coli üredi. İYE tedavisi düzenlendi. Hiponatremi ve hiperkalemi olduğu esnada alınan değerlerinde kortizol 21.5, ACTH:39.4ng/L, aldesteron:7810ng/dL, PRA 33.5ng/ml/saat olup PRA ve aldosteron düzeyleri yüksekti. FeNa %1'in altındaydı. Acil başvurusu sırasında adrenal yetmezlik ekarte edilemediği için hidrokortizon ve fludrikortizon tedavisi başlanmıştı. Renal patolojiye bağlı psödohipoaldesteronizm düşünülen olgunun hidrokortizon ve fludrikortizon tedavisi azaltılarak kesildi. Takiplerinde elektrolitleri normaldi.

Tartışma:
Psödohipoaldesteronizm iki gruba ayrılmaktadır. PHAtip1, MK reseptörü ya da ENaC subüniti mutasyonlarına bağlı olarak renal ve bazen sistemik etkiler gösteren kalıcı formdur(3). PHAtip2, sekonder veya geçici PHA ise özellikle yenidoğan ve erken süt çocukluğu döneminde görülen çoğunlukla üriner sistem anomalileri ve İYE ile ilişkilidir. Bu formda aldosteron direnci altta yatan neden ortadan kalktığında düzelme eğilimi gösterir(4). Biyokimyasal bulgular konjenital adrenal hiperplazi(KAH) ile karışabilir. Sekonder PHA'de esas tedavi altta yatan nedenin ortadan kaldırılmasıdır. Sekonder PHA'de hiponatremi ve hiperkaleminin gelişme mekanizması aldosteron direnci olduğundan fludrikortizon tedavisi etkisizdir(5,6). Erken bebeklik döneminde ÜSE'ye eşlik eden VUR veya diğer üriner sistem anomalileri bulunan olguların sekonder PHA açısından yüksek risk taşıdığı gösterilmiştir. Gelişen elektrolit ve asit-baz dengesizliklerinin düzelmesi yaklaşık bir hafta sürmektedir(7).

Sonuç:
ÜSE ve üriner sistem anatomik anomalileri olan bebeklerde hiponatremi, hiperkalemi ve yüksek aldosteron/renin düzeyleri geçici PHA'yı düşündürmelidir.

Anahtar Kelimeler: psödohipoaldesteronizm, hiponatremi, hiperkalemi, üriner sistem anomalisi, idrar yolu enfeksiyonu

P25

YÜZ ŞİŞLİĞİNİN ÖTESİNDE: DENTAL ENFEKSİYONLARDA ERKEN DİŞ HEKİMİ BAŞVURUSUNUN KORUYUCU ROLÜ

Taylan Çelik, **Samet Can Tekin,** Fatih Battal

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş
Diş apsesi, genellikle pulpa enfeksiyonlarının ilerlemesiyle oluşan ve diş kökü çevresinde irin birikimiyle karakterize ciddi bir dental enfeksiyondur. Kanal tedavisi yapılmış dişlerde bile yetersiz drenaj veya sterilizasyon sorunları nedeniyle apse gelişebilir. Bu enfeksiyonlar adölesanlarda lokal ve sistemik bulgularla seyredebilir. Erken tanı, uygun antibiyotik tedavisi ve cerrahi müdahale multidisipliner yaklaşımla komplikasyonları önlemede kritik öneme sahiptir.

Olgu Sunumu
On dört yaşında erkek hasta, sol tarafta diş ağrısı şikayetiyle diş hekimine başvurmuş, kanal tedavisi uygulanmıştır. Ancak şikayetlerin devam etmesi üzerine dış merkezde metilprednizolon başlanmış, buna rağmen yüzde şişlik ve ateş gelişmiştir. Hastanemiz çocuk acil servisine başvuran hastada sol üst molar bölgeden infraorbital alana uzanan yaygın ödem ve lokülasyonlu apse saptanmıştır. Bilgisayarlı tomografi ile doğrulanan olguda intravenöz sefotaksim ve klindamisin tedavisi başlanmıştır. KBB konsültasyonu sonrası apse aspirasyonu yapılmış, kültürde Streptococcus anginosus üremiştir. Klinik düzelme sağlanmasının ardından hasta diş çekimi planlanarak taburcu edilmiştir. Takibi KBB, çocuk hastalıkları ve diş cerrahisi bölümlerince sürdürülmüştür.

Tartışma
Dental kaynaklı apseler, çocuk ve adölesanlarda hızlı ilerleyerek ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Bu olguda olduğu gibi, steroid tedavisinin enfeksiyonun maskelenmesine ve yayılımına neden olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Multidisipliner yaklaşım; erken drenaj, uygun antibiyotik tedavisi ve enfeksiyon odağının ortadan kaldırılmasıyla başarıyı artırır. Streptococcus anginosus gibi oral flora bakterilerine karşı antibiyogram rehberliğinde seçilen antibiyotikler genellikle etkili sonuç verir.

Sonuç
Dental apselerde erken tanı, kültür-temelli antibiyoterapi ve uygun cerrahi müdahale esastır. Steroid kullanımı dikkatle değerlendirilmelidir. Multidisipliner ekip yaklaşımı, enfeksiyon kontrolü ve komplikasyonların önlenmesinde temel unsurdur.

Anahtar Kelimeler: Dental apse, yüz şişliği, multidisipliner yaklaşım, çocuk hasta

P26

NEONATAL STAFİLOKOKSİK HAŞLANMIŞ DERİ SENDROMU

Selma DURMAZ ÖZDEMİR[1], Tayfun PEHLİVAN[1], Deniz CAMCI ERTEN[2], Havva KAYA[2], Şefika Elmas BOZDEMİR[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon BD

Stafilokoksik haşlanmış deri sendromu (SHDS), genellikle yenidoğan,5 yaş altı çocuklarda eksfoliyatif toksin üreten Staphylococcus aureus suşları tarafından oluşturulan, deride gelişen eritem ve sonrasında intraepidermal ayrışma ile karakterize epidermolitik bir hastalıktır. Sendrom stafilokokların eksfolyatif toksinleri toksin A ve B'ye karşı nötralizan antikorların olmayışı ve immatür renal fonksiyonlar nedeniyle özellikle yenidoğanlarda ve bazen de 5 yaş altı çocuklarda gelişir. Eksfolyatif toksin epidermisin stratum corneum ve granulosum tabakasında yoğun olarak bulunan desmoglein ve desmokollinden zengin yapıdaki desmozomlardaki desmoglein 1'i harap ederek akantolize ve sızan sıvının da bül oluşturmasına neden olur. Deri bariyerinin kaybı, dehidratasyon, hipoproteinemi,hipotermi ve sekonder olarak gelişen sıklıkla Psödomonaslara bağlı gram negatif infeksiyonlar ile fatal sonuçlanabilmektedir.Bu posterde 12 günlükken başvuran bir neonatal stafilokoksik haşlanmış deri sendromlu olgu sunulmuştur.

Olgu
12 günlük erkek hasta 4 gün önce başlayan gövdede, aksillar bölgede gelişen büller bunların patlaması şikayetleriyle başvurdu. Hikayesinden 27 yaşındaki annenin 40 haftalık C/S,3260 gr ağırlıkta doğduğu, doğum sonrası ilk 5 gün problemi olmadığı öğrenildi. Annenin doğumdan önce akıntısı olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde cildi hiperemik, sırt, bel, göbek çevresi ve sol aksillar bölgede yaygın olmak üzere eritem, eritemli zemin üzerinde yer yer nonpürülan sıvı dolu büller mevcut olup göbek çevresinde ve aksillar bölgede patlamış büller gözlenmekteydi.
Sistem muayenelerinde özellik olmayan olgunun laboratuvar incelemelerinden hemogramında lökositi 11960/mm3, hemoglobini 19.8 g/dL, trombositleri 315.000/mm3 idi. Kan biyokimyasında AST 105 U/L, ALT 80 U/L olması dışında böbrek fonksiyon testleri ile elektrolitlerinde özellik yoktu. CRP'si 2.3 mg/dL, prokalsitonini 0.14 idi. Öntanı olarak Stafilokoksik haşlanmış deri sendromu ve neonatal herpes düşünülerek Herpes virus serolojisi de gönderildi. Göbek çevresinden alınan örneklerin Gram boyamasında %90 PNL bol lökosit görüldü. Mikroorganizma görülemedi.
Bül sıvısından kültüründe Stafilokokus aureus üredi ve antibiyogramında vankomisin duyarlılığı olması nedeniyle sefotaksim, vankomisin tedavisinin devamı planlandı. Hastanın lezyonları geriledi.

Sonuç
Stafilokokus aureusa bağlı gelişen haşlanmış deri sendromu neonatal dönemde erken tanı ve tedavi ile iyi seyirli bir hastalıktır.

Anahtar Kelimeler: *Staphilokkokkal Haşlanmış Deri Sendromu, Erken Tanı, İyi Prognoz*

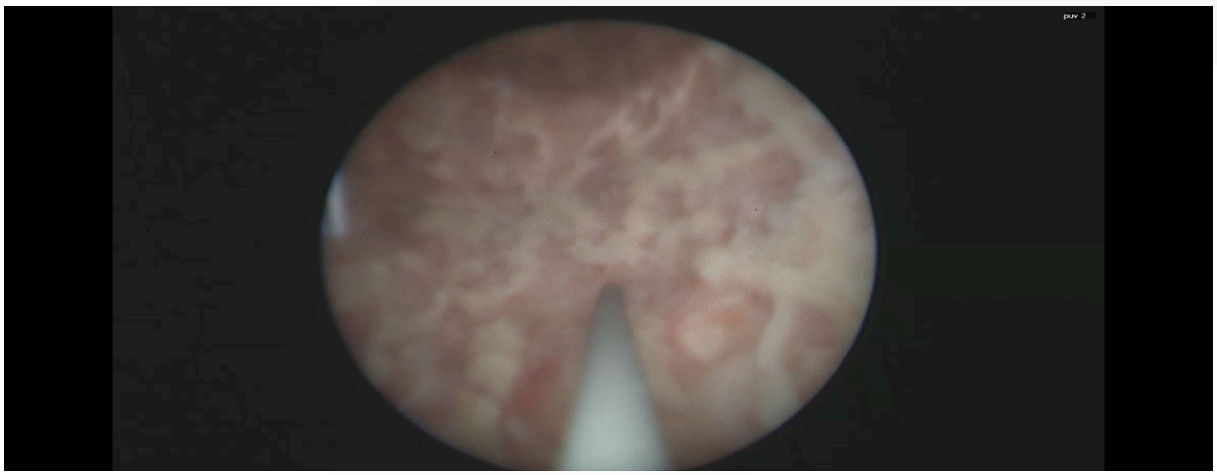
Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi
ULUSLARARASI
PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ
ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2
SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI
1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI
3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ
"NEDEN PEDİATRİ?"
PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ
www.puader.org
6-9 Kasım 2025
Hilton Bursa Convention Center & Spa - BURSA

P27

POSTERİOR ÜRETRAL VALV REZEKSİYONU SONRASI FİBRİN TIKAÇLARINA BAĞLI BEKLENMEDİK POSTRENAL BÖBREK YETMEZLİĞİ: OLGU SUNUMU

Zeynep Turhan[1], Hatice Turgut[2], Hüseyin Çiçek[1], Rıdvan Turhan[1], Seren Sari Ünal[3], Tuğrul Çiçek[3], Ebubekir Altundaş[3], Turan Yıldız[3], **Hatice Altunkaya**[1]

[1] İnönü Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2] İnönü Üniversitesi, Yenidoğan Yoğun Bakım
[3] İnönü Üniversitesi Çocuk Cerrahisi



1. Giriş

Posterior üretral valv (PUV), erkek yenidoğanlarda görülen nadir fakat ciddi obstrüktif üropatilerden biridir. Zamanında tanı konulmadığında üriner sistem enfeksiyonu, hidronefroz ve böbrek yetmezliği gelişebilir. PUV cerrahisi sonrası genellikle idrar çıkışı düzelir ve renal fonksiyonlar toparlar. Ancak bazı olgularda, beklenmedik postrenal obstrüksiyonlar ortaya çıkabilir. Bu olguda, PUV rezeksiyonu sonrası fibrin tıkaçlarına bağlı gelişen postrenal böbrek yetmezliği sunulmuştur.

2. Amaç

PUV rezeksiyonu sonrası idrar çıkışının azalması veya kreatinin değerlerinde yükselme görülen olgularda, fibrin tıkaçlarının nadir fakat ciddi bir neden olabileceğini vurgulamak ve erken tanının önemine dikkat çekmek.

3. Yöntem

Otuz yedi haftalık, 3100 gram doğan erkek bebek, postnatal 3. günde hematüri nedeniyle başvurdu. Üriner sistem enfeksiyonu düşünüldü. Ultrasonografide bilateral grade 3 hidronefroz, trabeküler mesane ve dilate üreterler saptandı. PUV tanısı doğrulanarak sistoskopi eşliğinde Tip 3 valv rezeksiyonu yapıldı ve Foley sonda yerleştirildi. Postoperatif dönemde antibiyotik tedavisi tamamlanan hasta stabil izlendi.

4. Bulgular
Sonda çekimi sonrası taşikardi, takipne ve idrar çıkışında azalma gelişti. Takiplerde kreatinin 4 mg/dL'ye, potasyum 7.3 mmol/L'ye yükseldi. Periton diyalizi uygulandı. Tekrar yapılan sistoskopide mesanede yaygın fibrin birikimi ve trabekülasyon izlendi, ürterler temiz ancak dilate görünümdeydi. Fibrin alanları temizlenip Foley sonda yeniden takıldı. İşlem sonrası idrar çıkışı düzeldi.

5. Sonuç
PUV rezeksiyonu sonrası beklenmedik postrenal obstrüksiyon gelişimi nadirdir; ancak fibrin tıkaçları buna neden olabilir. PUV sonrası izlemde idrar çıkışında azalma veya kreatinin değerlerinde artış saptandığında, **mesane sistoskopik olarak fibrin tıkaçları açısından değerlendirilmelidir**. Bu yaklaşım erken tanı ve tedavi ile geri dönüşsüz böbrek hasarını önleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Posterior Üretral Valv, Postrenal Yetmezlik, Fibrin Tıkaç

P28

DİŞ ETİ KANAMASI İLE BAŞVURAN VE MANDİBULA ARTERİYOVENÖZ MALFORMASYONU TANISI ALAN OLGU

Berken TAŞ[1], Hacer ÖRSDEMİR HORTU [1], Mehtap ERTEK[2], Muhammet Ali KANIK[3]

[1] İzmir Şehir Hastanesi,Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] İzmir Şehir Hastanesi,Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Kliniği
[3] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Amaç
Mandibular arteriyovenöz malformasyon (AVM),mandibulada gelişen nadir ancak potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir damar anomalisi olup,arterler ile venler arasında normalde bulunmayan doğrudan bağlantıların (şantların) oluşmasıyla karakterizedir.Bu anormal bağlantılar normal hemodinamik akışı bozarak ciddi kanamalara,kemik destrüksiyonuna,estetik deformitelere ve nörolojik semptomlara (ağrı, uyuşma) yol açabilir. Bu olgu sunumunda,diş eti kanaması nedeniyle başvuran ve mandibula AVM tanısı alan bir pediatrik hasta sunulmaktadır.

Yöntem ve Gereç
Mandibular AVM'ye bağlı ciddi kanama ile başvuran bir olgu klinik bulgular, laboratuvar değerlendirmeleri, görüntüleme sonuçları ve tedavi yaklaşımı açısından retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular
On bir yaşındaki kız hasta,beş gündür devam eden diş eti kanaması şikâyeti ile çocuk hematoloji polikliniğine başvurmuş yapılan tetkiklerinde hemoglobin düzeyi 7.6 g/dL olarak saptanmış. Hastanın yapılan fizik muayenesinde ekimoz veya peteşi saptanmamış olup öyküsünde de kanama diyatezini düşündürecek bulgu izlenmemiştir.Koagülasyon parametreleri normal bulunan hastaya lokal traneksamik asit tedavisi uygulanmıştır.Ancak kanamanın devam etmesi ve hemoglobin düşüşünün sürmesi üzerine yapılan kontrastlı maksillofasiyal BT anjiyografide mandibulada AVM saptanmıştır.Hastanın hemodinamik stabilitesi sağlandıktan sonra girişimsel radyoloji tarafından planlanan embolizasyon işlemi öncesi taburcu edilmiştir. İki ay sonra üst solunum yolu enfeksiyonu sonrası kanamanın tekrarlaması üzerine hasta yeniden yatırılmış, embolizasyon işlemi başarıyla gerçekleştirilmiştir. İşlem sonrası kanama kontrol altına alınmış, hemoglobin düzeyi stabil seyretmiş ve hasta komplikasyonsuz şekilde taburcu edilmiştir. Takibi multidisipliner ekip (çocuk hematolojisi, KBB, girişimsel radyoloji) ile devam etmektedir.

Sonuç
Mandibular AVM,özellikle pediatrik yaş grubunda nadir görülmekle birlikte ciddi kanamalara neden olabilen,acil tanı ve müdahale gerektiren bir vasküler anomalidir.Yüz veya çene bölgesinde şişlik,diş eti kanaması,ağız içi spontan kanamalar,ağrı ya da dolgunluk hissi,dişlerde yer değişikliği veya radyolojik olarak mandibula erimesi gibi bulgular AVM'yi akla getirmelidir.Özellikle diş çekimi gibi travmalar sonrası kontrolsüz kanama gelişen olgularda mandibular AVM mutlaka dışlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Arteriyovenöz malformasyon, mandibula, diş eti kanaması, embolizasyon, pediatri,

P29

SKROTAL TÜYLENME İLE TANI ALAN NON-KLASİK 21-HİDROKSİLAZ EKSİKLİĞİ OLGUSU

Burcu Eryilmaz, Yasemin Denkboy Öngen, Münevver Uluba, Hatice Nursoy, Sibel Baykut, Erdal Eren

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş:
21-hidroksilaz eksikliğine bağlı Konjenital Adrenal Hiperplazi (KAH); Adrenal steroidogenezde kortizol ve aldosteron sentezinde görevli 21-hidroksilaz enzimi eksikliği sebepli oluşur. Enzim eksikliğinin düzeyine göre 3 klinik tipi vardır: Tuz kaybettiren tip, basit virilizan tip ve non-klasik tip.

Bu bildiride pubik tüylenmesi olmayıp skrotal tüylenme ile non-klasik KAH tanısı alan bir vakayı nadir bir prezentasyon olduğu için sunmayı amaçladık.

Olgu:
2 yaş 7 aylık erkek hasta 16 aylıkken skrotumda tüylenme nedeniyle başvurdu. Prenatal ve natal öyküde özellik yoktu. Ebeveynler arasında akrabalık yoktu. Ailede KAH öyküsü yoktu. Fizk muayenede 17 kg (1,53 SDS), boy 95 cm (0,47 SDS) idi. Testis volümleri ve gerili penis boyu prepubertal ve normaldi. Hiperpigmentasyon yoktu. Skrotal ciltte birkaç adet kıl vardı. Hastanın takvim yaşı: 16 ay iken kemik yaşı: 12 aydı. Tetkiklerinde FSH 0.11 IU/L (<1,9), LH 0.08 IU/L (<0,02-0,5), Total Testosteron <0.14 µg/L (0,01-0,3), **ACTH 107.0 ng/L (5-46), Kortizol 19.3 µg/dL (1,7-10,7), 17-OH Progesteron: 21ng/mL (<1,1)** olarak saptandı. ACTH uyarı testi yapıldı. Kortizol eksikliği saptanmadı, tedavi başlanmadı. 17-OH progesteron düzeyi yüksek saptanması üzerine 21-hidroksilaz genetiği gönderildi.

CYP21A2 gen dizi analizinde IVS2-13 A/C>G (c.293-13A/C>G) heterozigot ve p.Val282Leu (c.844G>T) heterozigot saptandı. İlk varyant tuz kaybı ve basit virilizan KAH ile ilişkili patojenik varyant, ikinci varyant ise non-klasik KAH ile ilişkili patojenik bir varyanttı. Hasta bu bulgular ışığında non-klasik KAH olarak kabul edildi. Klinik izlemi devam etmekte olup kemik yaşı takvim yaşı ile korele gitmektedir.

Tartışma:
Literatürde skrotal tüylenme ve KAH birlikteliği bildirilmemiş olduğundan vakamız insidental saptanmış olabilir. Yine de bu olgu tek başına skrotal tüylenme olan hastalarda KAH tanısının gözden kaçırılmaması için 17-OH progesteron bakılması ve yükseklik varsa ileri inceleme yapılması olasılıkla atlanabilecek non-klasik KAH vakaları açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Konjenital adrenal hiperplazi, Skrotal kıllanma, 21 hidroksilaz eksikliği

P30

ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMASI İLE GELİP PFIC TANISI ALAN ÇOCUK OLGU

Fatma Kamile GÜNDÜZ[1], Kübra KÖROĞLU GÜRBÜZ[2], Songül TARKAN TÜYSÜZ[2], Kaan DEMİRÖREN[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Çocuk Gastroenteroloji ve Hepatoloji BD

Giriş: Progresif Familyal İntrahepatik Kolestaz (PFIC), safra sekresyonundaki genetik defektlere bağlı gelişen nadir otozomal resesif hastalıklar grubudur. İnsidansı 1/50.000-1/100.000 canlı doğumdur ve pediatrik kolestaz olgularının %10-15'ini oluşturmaktadır. Bu genetik defektler hepatosellüler safra asidi transportunda bozukluğa yol açarak intrahepatik kolestaza neden olur. Hastalık genellikle infantil dönemde başlar ve ilerleyicidir. Portal hipertansiyon ve özofagus varisleri, PFIC'in en ciddi komplikasyonlarındandır. Varis kanaması morbidite ve mortalitenin önemli nedenlerinden biridir. Bu bildiride üst gastrointestinal sistem kanaması ile gelip endoskopisinde özofagus varisleri saptanan ve etiyolojik araştırmada PFIC-3 tanısı alan olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: On iki yaşında kız; halsizlik, solukluk, bir haftadır olan koyu renkli dışkılama (melena) ve uzun süredir devam eden kaşıntı şikayetleriyle başvurdu. Fizik muayenesinde solukluk ve splenomegali dışında özellik yoktu. Laboratuvarında hemoglobin değeri 4,4 g/dl, MCV 57,3 fl, trombosit sayısı 139 bin/ml olarak görüldü ve ılımlı transaminaz yüksekliği dışında özellik yoktu. Hastanın daha önce de karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklik ve splenomegali nedeniyle takip edildiği ancak herhangi bir neden saptanamadığı öğrenildi. Hastaya özofagogastroduodenoskopi yapıldı. Evre 2-3 özofagus varisleri izlendi, bant ligasyonu yapıldı. Ursodeoksikolik asit, propranolol ve destek tedavileri başlandı. Genetik incelemede PFIC tip 3 ile uyumlu mutasyon saptandı.

Sonuç: PFIC tip 3, nadir fakat ciddi komplikasyonlara yol açabilen bir hastalıktır. Çocukluk çağında portal hipertansiyon ve özofagus varisleri ile prezente olabilir. Bu olgu, PFIC'in büyük çocuklarda da ilk kez tanı alabileceğini gösteren dikkat çekici bir olgu olmuştur.

Anahtar Kelimeler: PFIC, Portal Hipertansiyon, Özofagus Varisi

P31

Bildiri Geri Çekilmiştir.

P32

İNATÇI ANEMİ VE BÜYÜME GERİLİĞİNİN ARDINDAKI TANI: ÇÖLYAK HASTALIĞI

Fatime Moustafa[1], Hanife Ayşegül Arsoy[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Çocuk Gastroenteroloji

Giriş
Adölesan dönemde uzun süren halsizlik, kilo alamama ve boy kısalığı gibi yakınmalar genellikle beslenme yetersizliği veya endokrin nedenlere bağlanmakta ancak bu bulgular kronik malabsorpsiyonun erken göstergeleri olabilir. Dirençli anemi ve büyüme geriliği, çölyak hastalığı gibi kronik emilim bozukluklarının önemli ipuçlarını oluşturur. Serolojik, morfolojik ve biyokimyasal değerlendirmelerin bütüncül kullanımı tanısal doğruluğu artırır.

Amaç
Bu olguda çocukluk çağından itibaren süregelen büyüme geriliği ve inatçı anemi nedeniyle değerlendirilen 16 yaşındaki bir kız hastanın tanısal sürecini ve glutensiz diyet sonrası klinik iyileşmesini sunmak amaçlandı.

Yöntem
Hastanın ayrıntılı öyküsü ve antropometrik ölçümleri alındı. Tam kan, ferritin, vitamin, tiroid, büyüme faktörleri ve immünolojik parametreler incelensi. Malabsorpsiyon şüphesiyle yapılan endoskopide duodenal biyopsi alındı ve histopatolojik bulgular Marsh sınıflamasına göre değerlendirildi. Glutensiz diyet sonrası 18 aylık klinik ve laboratuvar izlemi gerçekleştirildi.

Bulgular
Başvuru anında boy 140 cm (SDS –3,83), kilo 27,5 kg (SDS –6,35) idi. Hb: 7,2 g/dL, ferritin: 5 ng/mL ve anti-doku transglutaminaz IgA >200 U/mL saptandı. Endoskopide villöz düzleşme ve mukozal damar belirginliği izlendi; biyopside villöz kısalma ve intraepitelyal lenfosit artışıyla Marsh 3a bulguları doğrulandı. Glutensiz diyetin 6. ayından itibaren klinik ve serolojik iyileşme gözlendi. On sekizinci ayda Hb 12,8 g/dL, ferritin 45 ng/mL, IGF-1 236 ng/mL'ye yükseldi; boy ve kilo SDS değerlerinde anlamlı artış kaydedildi.

Sonuç
Adölesanlarda nedeni açıklanamayan anemi ve büyüme geriliğinde çölyak hastalığı mutlaka araştırılmalıdır. Glutensiz diyete erken başlanması ve uyumun sağlanması, hematolojik düzelme ve büyüme gelişimi açısından belirleyicidir. Bu olgu, multidisipliner yaklaşımın prognozu olumlu yönde değiştirebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, Büyüme Geriliği, Malabsorpsiyon, Glutensiz, Anemi

P33

TNFRSF13B (TACI) GEN MUTASYONU SAPTANAN YAYGIN DEĞİŞKEN İMMÜN YETMEZLİKLİ BİR OLGU

Ahmet Karacan[1], Zuhal Karalı[2], Öznur Yılmaz Bayer[3]

[1] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları
[3] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Genetik Hastalıkları

Giriş ve Amaç: Yaygın değişken immün yetmezlik (YDİY) ; hipogamaglobulinemi, aşı antikor yanıtının zayıf olması, tekrarlayan enfeksiyonlar (özellikle solunum yolu enfeksiyonları) ile artmış otoimmünite ve lenfoproliferasyonla karakterize heterojen bir hastalık grubudur. Bu hastalarının %8 -10 kadarında TNFRSF13B (TACI – Transmembran aktivatörü ve kalsiyum modüle edici siklofilin ligand etkileşimcisi)'de mutasyonlar gözlenebilir. Burada sık enfeksiyon öyküsü olan ve TACI gen mutasyonu saptanan bir olgu sunuyoruz.

Olgu: 9 yaşında erkek hasta, sık tekrarlayan üst solunum yolu enfeksiyonları ile başvurdu. Soy geçmişinde anne ve baba arasında 1. akraba evliliği vardı. Fizik muayenesinde; vücut ağırlığı 32.3 kg (75 -90 p), boy 139 cm (90p), traube kapalı, dalak kot altında palpe diliyordu. Lenfadenopati yoktu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar bulguları ; Wbc: 7.8 10^3/µL, Neu: 5.6 10^3/µL, Lym: 1.35 10^3/µL, Hgb: 12.0 g/dL, Plt: 326 10^3/µL, IgG: 516 mg/dL (842-1943), IgA: 16 mg/dL (62-390), IgM: 54 mg/dL (54-392), Anti-HBs: <2.00 IU/mL(negatif) , Tetanus IgG: 0.095 IU/mL (negatif) saptandı. Hastanın Lenfosit alt grup tetkiklerinde; CD19: 337 /uL (276-640) CD19%: 24 (12,0 – 24,0) CD3:919 /uL (1239 - 2611) CD3%:66 (63.2 - 77,8) CD4:573 /uL (646 - 1515) CD4%:41 (31,7 – 4,0), CD8:330 /uL (365 - 945) CD8%:23 (17,1 – 30,0) CD16+56: 109 /uL (120 - 483) CD16+56%:7.9 (5,4 – 18,66) saptandı. Hastanın genetik analizinde, TNFRSF13B (NM_012452.3) c.515G>A → p.Cys172Tyr mutasyonu tespit edildi. Hastaya intravenöz immün globulin replasman tedavisi 3 haftada bir 500 mg/kg ve antibiyotik profilaksisi olarak trimetoprim/sülfametoksazol başlandı. Tedavi sonrası enfeksiyon sıklığında belirgin azalma gözlendi.

Sonuç ve Tartışma: Yaygın değişken immün yetmezlik hastalarında gözlemlenen heterozigot TNFRSF13B varyantlar, sağlıklı popülasyonda da bulunabileceği gibi olgumuz; TACI p.Cys172Tyr mutasyonunun YDİY fenotipi ve yetersiz antikor yanıtları ile ilişkili olduğunu göstermektedir. TACI mutasyonu taşıyan bireyler daha yüksek oranda görülen otoimmünite ve lenfoproliferasyon açısından yakın takip edilmelidir. Erken tanı, immün replasman tedavisinin başlatılmasında ve prognozun belirlenmesinde kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: İmmün Yetmezlik, Tacı mutasyonu,, Hipogamaglobulinemi

P34

FENOTİPTEN GENOTİPE: NADİR BİR PEDİATRİK SENDROMUN KLİNİK YOLCULUĞU

Fatime Moustafa[1], Öznur Yılmaz Bayer[2]

[1] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Bursa
[2] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Genetik Hastalıkları Kliniği, Bursa

Pediatrik dönemde sendromik tablolar gelişimsel gecikme, büyüme geriliği ve dismorfik yüz özellikleriyle kendini gösterir.Bu işaretler tanı sürecinde klinisyene yol gösterici ipuçları sunar.Nadir sendromların tanınmasında fenotipin dikkatle analiz edilmesi bireysel hasta bakımına ve literatürde yeni fenotip-genotip ilişkilerinin tanımlanmasına katkı sağlar.
Bu sunumun amacı fenotipik açıdan belirgin özellikler gösteren ve moleküler düzeyde incelenen bir çocuk olgusunu detaylı biçimde sunmaktır.Erken tanıda fenotipik ayrıntıların önemini vurgulamak, olgumuzu benzer vakalarla karşılaştırmak ve klinik izlemde dikkat edilmesi gereken noktaları tartışmaktır.
Olgu pediatri kliniğinde multidisipliner yaklaşım ile izlenip fizik muayene, laboratuvar incelemeleri ve genetik analizler yapıldı.Büyüme parametreleri prospektif olarak kaydedilip nörolojik, dil gelişimi ve sosyal etkileşim değerlendirildi.
Hastada doğumdan itibaren büyüme geriliği, boy ve kilo sürekli 3. persentilin altında seyretti. Yüz bulguları arasında burun ucunun belirgin ve düşük olması, uzun kirpikler, kalın kaşlar, retrognati, aşağıya çekik palpebral fissürler dikkat çekmekteydi.Ellerde 1. parmaklar abdükte ve kalın, ayaklarda ise 1. parmakların kalın olduğu, pectus ekskavatum varlığı ve sırt bölgesinde tüylenme artışı gözlendi.Motor basamaklarda belirgin gecikme (12.ayda oturma, 24.ayda destekle yürüme) ve dil gelişiminde sınırlı kelime dağarcığı ile konuşma gecikmesi gözlendi.Sosyal etkileşim becerileri yaşıtlarının gerisinde seyretti.Laboratuvar incelemeleri genel olarak normal sınırlarda bulundu ek sistemik anomaliye rastlanmadı.Kardiyak ve abdominal görüntülemeler doğal olarak değerlendirildi.Genetik değerlendirmede kromozom analizi ve array sonuçları normal, CREBBP geninde c.4618T>G (p.Phe1540Val) heterozigot varyantı saptanmıştır. EP300 gen analizinde patolojik bulgu izlenmedi.Bu sonuçlar olgunun fenotipi ile uyumlu sendrom tanısını moleküler düzeyde doğruladı.Tanısal süreç sonucunda hasta Rubinstein-Taybi sendromu tanısı aldı.Literatürde benzer fenotipler taşıyan olgular bildirilmiş olup özellikle dismorfik yüz özellikleri, başparmak anomalileri ve gelişimsel gecikmeler tanı için yol göstericidir .Ancak bizim olgumuzda kardiyak patoloji ve epileptik nöbet öyküsünün bulunmaması, sendromun fenotipik spektrumundaki farklılığı ortaya koymaktadır.Bu durum, ayrıntılı fizik muayenenin ve fenotipik analizlerin genetik doğrulama kadar değerli olduğunu göstermektedir.
Olgumuz fenotipten genotipe giden tanısal süreçte klinik gözlemlerin ve multidisipliner değerlendirmenin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fenotip, Genotip, Dismorfik Bulgular, Gelişimsel Gecikme, Pediatri

P35

KANDİDA ÖZEFAJİTİ TANILI BİR ÇOCUK HASTADA IKZF4 GEN MUTASYONUN TANIMLANMASI

Hatice Buket Özay[1], Hanife Ayşegül Arsoy[2], Zuhal Karalı[3]

[1] Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi Şehir Hastanesi
[2] Çocuk Gastroenteroloji Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi Şehir Hastanesi
[3] Çocuk Alerji ve İmmunoloji Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi Şehir Hastanesi

Giriş:
Kandidalar gastrointestinal sistemde normal flora üyesi olarak kabul edilmesine rağmen enfeksiyonlarını prematüre, immün yetmezlik, kronik ve kritik hastalığı olan çocuklarda daha sık görüldüğü bildirilmiştir. Burada kandida özefajiti tansı alan ve IKZF4 gen mutasyonu tanımlananbir olgu sunulacaktır.

Olgu:
16 yaş kız hasta yutarken boğazda takılma hissi, bulantı, kusma ve kilo alamama şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde özellik yoktu. Soy geçmişinde annesinde astım öyküsü vardı. Fizik muayenesinde; vücut ağırlığı 39,4 kg (<3 p) , boy 154,5 cm (5-10 p) idi ve epigastrik bölgede hassasiyeti mevcuttu diğer diğer sistem bulguları doğaldı. Laboratuvar bulguları; hemogram, elektrolitler, karaciğer, böbrek ve tiroid fonksiyon testleri normaldi. Ferritin 7,23 mcg/L, vitamin B12 265 ng/L, 25-Hidroksi vitamin D 6,6 mcg/L olarak saptandı. Çölyak tarama testleri normaldi. İmmünolojik tetkiklerinde immunglobulin (Ig) G,A,M , total IgE ve IgG alt grupları ve lenfosit subgrupları normal saptandı.Anti Hbs pozitif, tetanus antikor IgG negatif idi. Endoskopide özofagus mukozasında kandida özefajitine benzer görünümler saptandı.(Şekil1-2) Patolojik incelemede,özafagusta fungal hifa ve sporlar içeren skuamöz epitel fragmanlarının izlendiği görüldü. Atipik lokalizasyonda mantar enfeksiyonu olması nedeniyle immün yetmezlikler açısından WES genetik analizi yapılan hastada IKZF4 geninde (NM_022465.4)c.139C>T p.(Gln47Ter) heterozigot patolojik varyant saptandı. Rabeprol ve domperidon tedavisi başlanan hastanın klinik bulgularında düzelme görüldü.

Şekil 1

Şekil 2

Tartışma:
Çinko parmak transkripsiyon faktörlerinden oluşan IKAROS protein ailesi, IKAROS (IKZF1), HELIOS (IKZF2), AIOLOS (IKZF3), EOS (IKZF4) ve PEGASUS'u (IKZF5) içerir. Bu proteinler, özellikle lenfositlerin farklılaşması, bağışıklık sisteminin gelişimi ve işlevi için çok önemlidir. IKZF ailesinin gen mutasyonlarının immün yetmezlik ve otoimmünite tablolarına yol açabildiği gösterilmiştir. Sonuç olarak ,candida özafajiti sağlıklı bireylerde nadir olarak görülmekte olup etyolojiye yönelik ayrıntılı tetkiklerin yapılması ve immün sistem patolojilerinin altta yatan temel faktör olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Kandida ,Özofajiti, İmmün Yetmezlik,genetik

P36

GÖĞÜS AĞRISINDA TELEKARDİYOGRAM VE ÖTESİ

Bekircan YILMAZ, Fatih ORHAN

Giriş: Lenfoma, 15–19 yaş aralığında en sık görülen malignitedir ve beş yıllık sağkalım oranı yaklaşık %90'dır. Erkeklerde daha sık görülmekle birlikte, kız hastalarda da değişken klinik seyir gösterebilir. Çocuklarda genellikle servikal, supraklaviküler veya mediastinal lenfadenopatiyle başvurur.

Amaç: Bu olgu sunumunda, uzun süredir devam eden göğüs ve boyun ağrısı ile başvuran bir hastada lenfoma tanısına giden sürecin vurgulanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Hasta Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Hematoloji Bilim Dalında tanı konulmuştur ve takip edilmiştir.

Olgu: 14 yaşında kız hasta, 6 aydır devam eden göğüs ve boyun ağrısı şikayeti ile başvurdu. Ağrılar sternum bölgesinde, eforla ilişkili olmayan, birkaç dakika süren, bıçak batması tarzında ve kendiliğinden sonlanan nitelikteydi. Eşlik eden öksürük, çarpıntı, nefes darlığı veya kusma şikayetleri yoktu. Hasta son bir ay içinde boynun sağ tarafında belirgin bir şişlik olduğunu tarifledi ve hastaya daha önce başlanan antibiyoterapi ile boyundaki lenf nodlarında ve hastanın tariflediği boyun şişliğinde gerileme olmadığını belirtti. Hastada kilo kaybı, gece terlemesi veya tekrarlayan ateş öyküsü yoktu. Sedimentasyon 102 mm/saat, CRP 89 mg/L olarak yüksek saptandı. Tarafımızca çekilen telede mediasten genişliği farkedildi ve ardından yapılan ileri görüntülemeler ile trakeaya bası yapan kitleleri fark edildi. Fizik muayenesinde; sağ submandibüler bölgede ele gelen büyük, mobil lenf nodu ve hafif servikal hassasiyet dışında patolojik bulgu yoktu. Hepatosplenomegali izlenmedi. Laboratuvar incelemelerinde WBC 11.500/mm³, PLT 494.000/mm³, Hb 11,7 g/dL, LDH ve ürik asit normal, CRP ve ESR yüksek bulundu. Periferik yaymada blast hücresi izlenmedi. Bunun üzerine ileri değerlendirme amacıyla kemik iliği aspirasyonu ve lenf nodu biyopsisi yapıldı. Histopatolojik inceleme sonucu lenfoma tanısı ile sonuçlandı. Kemoterapisi tamamlanan hasta remisyonda izlenmektedir.

Sonuç: Çocukluk çağında uzun süren ve tedaviye yanıtsız lenfadenopatilerde, özellikle direkt grafide görülebilecek mediastinal genişleme varlığında malignite olasılığı mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Erken tanı ve multidisipliner yaklaşım, hastalığın prognozunu olumlu yönde etkiler.

Anahtar Kelimeler: Lenfoma, Pediatril malignite, Lenfadenopati, Mediastinal kitle

P37

Bildiri Geri Çekilmiştir.

P38

ANTİ-C ANTİKORUNA BAĞLI YENİDOĞANIN HEMOLİTİK HASTALIĞI: UZAMIŞ SARILIK İLE SEYREDEN BİR OLGU

Ebru Konakçayırı Erbu Yağcı, Bayram Ali Dorum, Nuran Eda Er

Bursa Şehir Hastanesi

Giriş:Yenidoğanın hemolitik hastalığı (YHH),maternal kanda,fetal eritrosit antijenlerine karşı antikor oluşumu sonucu gelişen bir tablodur. En sık neden anti-D antikorları olmakla birlikte,son yıllarda anti-C,anti-c,anti-E ve anti-e gibi minör Rh antikorlarına bağlı olgular da giderek daha fazla bildirilmektedir.Burada,uzamış sarılıkla başvuran ve etyolojik olarak "C" subgrup uyuşmazlığı saptanan bir yenidoğan vakası sunulmuştur.

Olgu Sunumu:Otuz bir yaşında,üçüncü gebeliğinden 39. gebelik haftasında 3495 gram ağırlığında,spontan vajinal yolla,APGAR 9/10 olarak doğan kız bebek.Doğum sonrası anne yanında takip edildikten sonra taburculuk sonrası postnatal 3. günde değerlendirdi ve fototerapi sınırına ulaşmayan indirekt hiperbilirubinemi nedeni ile postnatal 7.-10. günlerde kontrole çağrıldı. Ancak ikterik görünümü devam etmesi nedeni ile postnatal 21. günde polikliniğe başvuran hastanın fizik muayenesinde cilt ve skleralar hafif ikterik idi.Hepatosplenomegali saptanmadı,kilo alımı yeterliydi. Uzamış sarılık açısından tetkik edilmesi planlandı. Piruvat kinaz,glukoz-6 fosfat dehidrogenaz,tiroid fonksiyon testleri,idrarda redüktan madde ve direkt coombs testi negatif olmasına rağmen subgrup analizi(anne ve bebekten) gönderildi. C subgrup uyuşmazlığı saptanan hastanın diğer tetkikleri normaldi.Hastaya anti-C uyuşmazlık tanısı koyularak takibe alındı. Takibinde bilirubin değerlerinin gerilediği görüldü.Tedavisiz izleme devam edildi.

Tartışma:YHH,klasik olarak Rh(D) ve ABO uyumsuzluklarıyla ilişkilidir.Rh sisteminin minör antijenleri immünizasyon ve hemolize neden olabilir.Anti-C antikoru bu minör antikorlar arasında sık rastlananlardan biridir;sıklıkla anti-D ile birlikte bulunur,ancak izole anti-C antikoruna bağlı olgular da bildirilmiştir.Anti-C antikoruna bağlı YHH olgularında klinik tablo genellikle hafif hemolitik anemi ve indirekt hiperbilirubinemi ile seyreder.Şiddetli olgularda ise intrauterin transfüzyon veya postnatal değişim transfüzyonu gerekebilir.Ancak bazı olgularda bu vakada olduğu gibi hemoliz minimal düzeyde olup yalnızca uzamış sarılık tek bulgu olarak karşımıza çıkabilir.Ayırıcı tanıda G6PD eksikliği,piruvat kinaz eksikliği,konjenital hipotiroidi ve enfeksiyöz nedenler dışlanmış olup immünizasyona sekonder gelişen İHB'yi düşündürmektedir.Literatürde benzer olgular,genellikle anti-C antikorunun hafif seyirli hemolitik süreçlerle ilişkili olduğunu, erken tanının olası komplikasyonları önlediğini göstermektedir.

Sonuç:Anti-C antikoruna bağlı yenidoğanın hemolitik hastalığı nadir görülmekle birlikte,klinik olarak yalnızca uzamış sarılık şeklinde de seyredebilir.Bu vaka,uzamış sarılık ile başvuran bir yenidoğanda minör subgrup uyuşmazlığının taranmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan sarılığı, anti-C antikoru, hemolitik hastalık, minör Rh antikorları

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi
ULUSLARARASI
PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ
ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2
SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI
1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI
3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ
"NEDEN PEDİATRİ?"
PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ
www.puader.org
6-9 Kasım 2025
Hilton Bursa Convention Center & Spa - BURSA

P39

NADİR GÖRÜLEN KRONİK İSHAL NEDENİ: KONJENİTAL TUFTİNG ENTEROPATİSİ VE EŞLİK EDEN HİPOFİZER YETMEZLİK

Fatma Aydın[1], Göksenin Gök[1], İlkim Dinçol[1], Maşallah Baran[2], Bumin Nuri Dündar[3], Tayfun Çinleti[4]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji BD
[3] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji BD
[4] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD

Giriş
Konjenital Tufting Enteropathy(CTE) diğer adıyla İntestinal epitelyal displazi; otozomal resesif geçişli olup villöz atrofi sebebiyle bağırsağın sıvı ve besin emiliminin azalması ile karakterizedir. Konjenital Tufting Enteropathy, epitel hücre yapışma molekül geni(EPCAM) ile ilişkili mutasyonlarda görülmektedir. İnfantlarda kusma, kronik sulu ishal, elektrolit imbalansı ile seyreden CTE, malnütrisyon, büyüme gelişme geriliği ve mortaliteye sebep olabilmektedir. Hastalar çoğunlukla TPN bağımlıdır.

Amaç
Bu sunumda, kliniğimizde kronik malnutrisyon sebebiyle izlenen CTE tanılı, EPCAM geninde c.491+5G>a homozigot mutasyonuna sahip hastanın klinik gidişatını anlatmak amaçlanmıştır. Olgu, CTE'sine eşlik eden diğer sistem bulguları açısından ilgi çekicidir; literatürde daha önce belirtilmemiş ektopik nörohipofizin de eşlik etmesi sebebiyle sunulmuştur.

Yöntem
Hastanemiz Çocuk Gastroenteroloji kliniğinde izlenen CTE tanılı EPCAM gen mutasyonuna sahip TPN bağımlı hasta retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular
38 Gestasyonel haftada sezeryanla 3200gram doğan erkek bebek doğumdan itibaren günde 4-5 defa olan sulu vasıfta ishal, kusma ve kilo alamama sebebiyle hastaneye başvurmuştur. Başvurusunda vücut ağırlığı-5.8SDS, boy -5.08SDS, baş çevresi -3.96 SDS, vücut kitle indeksi -3.81SDS olarak ölçülmüştür. Hastanın beslenmesi özel enteral ürün ve total parenteral nutrisyon(TPN) olarak düzenlenmesine rağmen yeterli klinik yanıt alınamaması üzerine hastaya endoskopi ve kolonoskopi yapılmıştır. Duodenal biyopsi sonuçlarında villöz atrofi ve aktif duodenit izlenmiş olup hasta CTE ile uyumlu görülmüştür. Buna yönelik yapılan ileri incelemede hastada EPCAM geninde c.491+5G>a homozigot mutasyonu saptanmıştır. Hastanın TPN ve enteral ürünle beslenmesi düzenlenmiş, malnutrisyon tetkik sonuçlarına göre destek tedavileri başlanmıştır. İzlemde hastanın hipofizer yetmezlik ve büyüme geriliği devam etmesi nedeniyle yapılan incelemelerde ektopik nörohipofiz saptanmış ve büyüme hormonu tedavisi verilmiştir. Hasta tedavisinin 3.ayında ayaktan izleme alınmıştır.

Sonuç
EPCAM genine bağlı mutasyonda görülen CTE, infantil dönemde ciddi kronik malabsorbsiyona ve malnütrisyona sebep olabilmektedir.

Hastalar gerekli kalori ve sıvı alımı için TPN ve enteral ürün bağımlıdır. Desteğe rağmen büyüme geriliği devam eden olgularda hipofizer yetmezlik açısından tarama yapılması uygun olabilir.

Anahtar Kelimeler: Tufting Enteropati, Malnutrisyon, Kronik ishal, Ektopik nörohipofiz, Epcam

P40

AŞILANMAMIŞ ÇOCUKTA SUÇİÇEĞİ İLİŞKİLİ SONRASI POST-ENFEKSİYÖZ SEREBELLİT: AŞILAMA PROGRAMLARININ KLİNİK ÖNEMİ

Zeynep Alara SALTIK, Taylan ÇELİK

Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Hastanesi

Giriş: Post-enfeksiyöz serebellit, özellikle viral enfeksiyonlar sonrası çocuklarda nadir fakat ciddi seyredebilen bir nörolojik komplikasyondur. Suçiçeği enfeksiyonu bu tabloda en sık bildirilen etkenlerden biridir. Aşılama ile önlenebilir olmasına rağmen, aşı kararsızlığı bu komplikasyonların görülme riskini artırmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı, aşılanmamış bir çocukta suçiçeği sonrası gelişen post-enfeksiyöz serebellit olgusunu paylaşarak aşılamanın önemine dikkat çekmektir.

Olgu: Aşı kararsızlığı nedeniyle yalnızca ilk doz Hepatit B aşısı yapılmış, diğer aşıları yapılmamış 7 yaşında erkek çocuk, 3 gündür devam eden baş dönmesi, bulantı ve kusma şikayetleri ile başvurdu. Bir hafta önce suçiçeği geçirdiği öğrenildi. Özgeçmişinde seröz otit ve tüp takılma öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede Romberg testi pozitif, kraniyal sinir muayenesi doğaldı. Difüzyon MR'da akut patoloji saptanmadı. Çocuk enfeksiyon ve çocuk nöroloji konsültasyonları sonrasında, suçiçeğine sekonder postenfeksiyöz serebellit düşünüldü. Destek tedavisi uygulanan hastanın bulantı ve kusma şikayetleri düzeldi ve hasta şifa ile taburcu edildi.

Tartışma: Olgumuz, suçiçeği sonrasında gelişen postenfeksiyöz serebellit tablosunun, aşısız çocuklarda klinik pratikte karşılaşılabileceğini göstermektedir. Nörolojik bulguların ayırıcı tanısında menenjit ve ensefalit gibi enfeksiyöz nedenler dışlanmış, tanı klinik ve radyolojik değerlendirmeler ile desteklenmiştir. Bu durum, özellikle aşı ile önlenebilir hastalıkların komplikasyonlarının pediatri pratiğinde önemli bir morbidite nedeni olabileceğini ortaya koymaktadır. Aşı reddi, toplum bağışıklığını zayıflatmakta ve önlenebilir komplikasyonların yeniden görülmesine zemin hazırlamaktadır. Pediatristlerin bu tür vakaları raporlaması, hem klinik farkındalığın artırılması hem de aşılama programlarının öneminin vurgulanması açısından kritik değer taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aşı reddi, Serebellit, Suçiçeği

P41

HEPATOBLASTOM

Muhammet Alper Özdemir

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi

Hepatoblastom, çocukluk çağının en sık görülen primer malign karaciğer tümörüdür. Olgumuz, viral bronşiolit sonrası kilo kaybı ve batında şişlik şikayetleriyle başvuran 7,5 aylık erkek hastadır. İlk değerlendirmede anemi ve belirgin trombositoz saptanmış, görüntüleme ve biyopsi sonucu hepatoblastom tanısı konmuştur. Hastaya kemoterapi uygulanmış ve cerrahi rezeksiyon dış merkezde gerçekleştirilmiştir. Bu olgu, özellikle 2 yaş altı hastalarda karın distansiyonu ve trombositozun birlikte görüldüğü durumlarda hepatoblastomun ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hepatoblastom, trombositoz, batın distansiyonu, alfa-fetoprotein, pediatrik onkoloji

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi
ULUSLARARASI
PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ
ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2
SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI
1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI
3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ
"NEDEN PEDİATRİ?"
PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ
www.puader.org
6-9 Kasım 2025
Hilton Bursa Convention Center & Spa - BURSA

P42

MİKOPLAZMA PNEUMONIAE'NIN NEDEN OLDUĞU SKARLATINIFORM DÖKÜNTÜ

Betül TUFAN[1], Adem NADIRLI[1], Havva KAYA[2], Deniz CAMCI ERTEN[2], Şefika ELMAS BOZDEMİR[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

Giriş
Mycoplasma pneumoniae çocuklar ve genç erişkinlerde akut solunum yolu enfeksiyonlarının önemli bir etkenidir ve yaz aylarındaki pnömonilerin yaklaşık %50'sinden sorumludur. Ekstrapulmoner bulguları arasında en sık Stevens-Johnson benzeri döküntü ve mukozit yer alırken, skarlatiniform döküntü nadiren bildirilmiştir. Döküntünün immün kompleksler, vasküler hasar veya P1 adezyon molekülleri ile keratinosit antijenleri arasındaki moleküler taklit mekanizması sonucu geliştiği düşünülmektedir.Bu olguda Mycoplasma pneumoniae enfeksiyonu zemininde gelişen skarlatiniform döküntü ile başvuran bir çocuk hastayı sunarak ayırıcı tanıya dikkat çekmek amaçlanmıştır.

Olgu
Üç yaşındaki erkek hasta, bir aydır devam eden kanlı dışkılama öyküsü ile yatırıldı. Gastrointestinal incelemeler, Meckel sintigrafisi ve gaita tetkikleri ile aktif gastrointestinal kanama dışlandı. Takibinin üçüncü gününde ateş ve gövdeden ekstremitelere yayılan eritemli, zımpara kâğıdı benzeri döküntüler oldu. Çocuk enfeksiyon birimi tarafından değerlendirilen hastanın ayırıcı tanısı için kan, idrar ve gaita kültürleri, EBV, CMV, Toksoplazma, Borrelia burgdorferi ve Parvovirüs B19 serolojileri görüldü. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit 15.380/mm³, CRP 7,4 mg/L, prokalsitonin 0,1 µg/L, eritrosit sedimentasyon 7 mm/saat saptandı. Kan, idrar ve gaita kültürlerinde üreme olmadı. Mycoplasma pneumoniae IgM ve IgG pozitif bulundu. Hastaya azitromisin 200 mg/gün başlandı. Sefotaksim tedavisi 10 güne tamamlandı. İzlemde döküntüler tüm vücuda yayıldı, deskuamasyon izlendi; antibiyotik tedavisi sonrası altıncı günde gerileme gözlendi.

Tartışma ve Sonuç
Mycoplasma pneumoniae enfeksiyonunda skarlatiniform döküntü nadir görülse de ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Bu tablo özellikle kızıl benzeri döküntülerle başvuran hastalarda dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Mikoplazma Pneumoniae, Skarlatiniform Döküntü

P43

NEONATAL ENSEFALOPATİ İLE SEYREDEN COVID-19 ENFEKSİYONUNA BAĞLI MULTİPL SİSTEMİK İNFLAMATUVAR YANIT SENDROMU: OLGU SUNUMU

Enes İn[1], Funda Aydemir[1], Cansu Sivrikaya Yıldırım[1], Salih Çağrı Çakır[1], Rabia Tütüncü Toker[2], Hilal Özkan[1], Mustafa Kemal Hacımustafaoğlu[3], Nilgün Köksal[1]

[1] Bursa Uludağ Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı
[2] Bursa Uludağ Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı
[3] Bursa Uludağ Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Neonatoloji Bilim Dalı

Multisistem İnflamatuar Sendrom Neonatal (MIS-N), COVID-19 pandemisinin ardından ortaya çıkan, yenidoğanları etkileyen nadir fakat ciddi bir hastalıktır. Patofizyolojisi net olmayıp, maternal antikorlarına in-utero maruziyet, transplasental enfeksiyon geçişi veya fetüste endojen antikor üretimiyle gelişen immün yanıt sonucu geliştiği düşünülmektedir. Antikorlar, inflamatuar yanıt başlatarak ensefalopati, nöbetlere, respiratuar distres sendromuna, kardiyak fonksiyon bozukluklarına, akut böbrek hasarına ve endotelyal hasara yol açabilmektedir.

Otuz üç yaşındaki annenin 3.gebeliğinden, 1.yaşayan olarak 38. haftada sezaryan ile dış merkezde Apgar skorları 0-0 olarak doğan erkek bebek, doğum salonunda 30 dakika canlandırma uygulama sonrası hipoksik iskemik ensefalopati (HİE) tanısıyla sevk alındı.Öz ve soy geçmişinde özellik olmayan hastanın fizik muayenesinde ağırlık 3830gr (90-97p), boy 52cm (90-97p), baş çevresi 35cm (75-90p), genel durumu kötü entübe, hipotonik, yenidoğan refleksleri zayıf izlendi. Postnatal 1.saat kan gazında asidozu olan, Thompson skoru 15 olan hastaya, Sarnat Evre 3 HİE tanısıyla hipotermi tedavisi başlandı.Ciddi solunum yetmezliği olması ve konvansiyonel ayarlarla oksijenizasyonunun sağlanamaması nedeniyle yüksek frekanslı ventilasyona alındı. Hipotansif olması nedeniyle üçlü inotrop tedavi başlandı.Tetkiklerinde anemi, trombositopeni, koagülasyon testlerinde yükseklik, karaciğer ve böbrek fonksiyon testlerinde bozukluk ve akut faz reaktanlarında yükseklik saptandı. Mevcut tabloyu açıklayacak intrauterin veya perinatal hipoksik bir öykü olmaması, hastanın solunum, dolaşım, böbrek ve karaciğer yetmezliği ve eşlik eden yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğu olması, ferritin değerinin >40.0000 olması nedeniyle MIS-N olabileceği düşünülerek bebekten Covid antikorları gönderildi IgG: 1853 pozitif, IgM negatif olarak sonuçlandı. Annenin gebelikte gripal enfeksiyon geçirdiği öğrenildi. İntravenöz immunglobulin ve steroid tedavisi başlanan hastada izlemde anürik seyretmesi üzerine diyaliz planlandı. Tüm destek tedavilerine rağmen çoklu organ yetmezliği bulguları devam eden hasta yatışının 48. saatinde exitus oldu.

MIS-N, çoklu organ tutulumu ve artmış inflamatuvar belirteçlerle karakterize bir klinik tablodur. Bu olguda, hipoksiyi açıklayacak perinatal risk faktörü bulunmayan ve ensefalopati ile başvuran yenidoğana MIS-N tanısı konulmuştur. Olgu, MIS-N'nin değişken klinik seyir gösterebileceğini ve açıklanamayan hipoksik doğum olgularında ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hipoksik iskemik ensefalopati, MIS-N, Asfiksi, Hipoksi

P44

CROHN HASTALIĞINDA PERİORAL CİLT TUTULUMU VE YÜZDE APSE: BİYOLOJİK TEDAVİ ALTINDA NADİR EKSTRAİNTESİNAL KOMPLİKASYONLAR

Kardelen Akın[1], **Aybige Özkan[1]**, Yeliz Çağan Appak[2], Halil Sağır[1], Gözde Çeliksöz[1], Celal Özkaya[1], İlksen Kökbaş[1], Serenay Alaca[1], Gözde Derviş Hakim[3], Maşallah Baran[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Katip Çelebi Üniversitesi
[2] Katip Çelebi Üniversitesi
[3] İzmir Şehir Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Giriş
Crohn hastalığı (CH) başlıca gastrointestinal sistemi (GİS) etkileyen, ayrıca başlıca eklem, göz ve hepatobiliyer sistem olmak üzere farklı ekstraintestinal sistem tutulumları gösterebilen kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Batın içi ve perianal apse ve fistülde komplikasyonlar olarak görülebilmektedir.

Amaç
Bu çalışmada CH'nin nadir ekstrainestinal bulgularına örnek bir olgunun tartışılması amaçlanmıştır.

Yöntem
17 yaşında CH ve perianal fistül ile immunsupresif tedavi altında takip edilen, yüzde kutanöz tutulum ve apse ile nadir ekstraintestinal bulgular gösteren bir olgu sunulmaktadır.

Bulgular
Başvurusundan 6 ay önce dış merkezde karın ağrısı ve ishal şikâyetleri ile CH tanısı alan ve perianal apse ve fistül şikayetleri olan hastaya standart tedavi sonrası infliximab tedavisi başlandığı fakat yanıt alınamadığı öğrenildi. Hastanın başvurusunda perioral ciltte kızarıklık, hassasiyet, kabuklanma izlendi ve hastalık cilt tutulumu olarak değerlendirildi (Figür 1). Perianal absesi ve fistülleri nedeni ile hastaya antibiyotik tedavisi uzun dönem verildi ve adalimumab tedavisine geçildi. İzlemde çenedeki cilt bulguları geriledi, fistüllerinden ikisi kapandı ve sebat eden bir fistüle çocuk cerrahisi tarafından seton uygulaması yapıldı. 2,5 yıl izleminde luminal hastalık bulgusu gözlenmedi, perianal bir fistül küçülmekle beraber sebat etmekteydi. Ağız çevresinde aralıklı gelişen eritemli zeminde nadiren püstül içeren egzamatöz lezyonlar nedeni ile lokal ve oral tedaviler ile takip edilmekte iken, çeneden sağ yanağa uzanan şişlik ve ağrı şikâyeti ile başvurusunda yapılan görüntülemelerde sağ submandibular bölgede en geniş yeri 56x21 mm saptanan abse saptandı (Figür 1). Ağız içine drene olan abse için drenaj, IV antibiyotik ve immunsuprese tedavinin azaltılması sonrasında cilt bulguları ve abse tamamen geriledi. Hastanın ekstraintestinal bulguları ön planda olması nedeni ile farklı biyolojik ajana geçilmesi planlandı.

Sonuç
Olgumuzda gördüğümüz yüzde kutanöz tutulum ve apse gibi nadir ve farklı ekstraintestinal komplikasyonlar CH'de görülebilir. Hastalık remisyonu sağlayan immunsupresif tedavilerin yan etkileri de dikkatle takip edilmelidir. CH'de ekstraintestinal bulguların ilk başvuruda olabileceği ve CH ayırıcı tanısında yol gösterici olabileceği de unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Crohn hastalığı, Kutanöz bulgular, Ekstraintestinal tutulum

P45

Bildiri Geri Çekilmiştir.

P46

GÖÇMEN SAĞLIĞI VE TÜBERKÜLOZ

İbrahim MANAK, Yasin AKÇAKOCA, Fatih DURAK, Pınar KÜLLÜOĞLU

Giriş
Tüberküloz (TB),küresel düzeyde halk sağlığını tehdit eden en önemli enfeksiyon hastalıklarından biridir.DSÖ verilerine göre,özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerdeki yüksek hastalık yükü,göç hareketleriyle birlikte küresel dağılımını değiştirmektedir.Göçmenlerin geldikleri bölgelerdeki yüksek TB insidansı,latent enfeksiyon ve taşıyıcılık oranlarını artırarak göç edilen ülkelerde yeni vaka sayılarının yükselmesine katkıda bulunur.Bu çalışmada,farklı ülkelerden gelip çocuk yoğun bakım ünitesinde takip edilen ağır seyirli TB tanısı alan üç olgu sunulmuştur.

Olgular

Olgu 1 (16Y, Erkek, Afrika Kökenli Sığınmacı): Üç yıldır nefrotik sendrom nedeniyle siklosporin ve steroid kullanan hasta,ateş,karınağrısı ve solunum sıkıntısı ile başvurdu.Toraks BT'de "tree-in-bud" ve fokal nodüler infiltrasyonlar mevcuttu. Solunum yetmezliği nedeniyle yatırıldı,entübe edildi.Kliniği hızla bozulan,şoka giren ve multiorgan yetmezliğe ilerleyen hastaya hemodiyafiltrasyon ve plazmaferez uygulandı.BCG skarı (+) ve PPD testi (-) olmasına rağmen,trakeal aspirat TB PCR'ın iki kez pozitif saptanması üzerine anti-TB tedavisi başlandı. Ancak hasta,yatışının 32. gününde kaybedildi.

Olgu 2 (17Y, Kız, Göçmen Kampı Sakini): Kanlı kusma ve senkop şikayetleri ile başvuran hasta,acil serviste bilinç düzeyinde ani bozulma ve solunum yetmezliği nedeniyle entübe edildi.Entübasyon sırasında kardiyak arrest gelişti ve uzun süreli resüsitasyon uygulandı. Post-resüsitasyon izlemde,trakeal aspirat TB PCR ve mide açlık suyu ARB' nin pozitif saptanması üzerine anti-TB tedavisi başlandı. Nörolojik sekelle palyatif servise devredildi.

Olgu 3 (16Y, Erkek, Afrika Kökenli Sığınmacı): Ateş,çarpıntı ve nefes darlığı ile başvuran hastanın fizik muayenesinde takipne ve hepatomegali mevcuttu. Akciğer grafisinde buzlucam dansitesi mevcuttu.Entübe izlenirken hemodinamisi bozulan ve inotropik desteğe yanıt alınamayan hastaya ECMO (Ekstrakorporeal Membran Oksijenizasyonu) desteği başlandı.Balgam TB PCR ve ARB' nin pozitif saptanmasıyla anti-TB tedavisine geçildi.ECMO desteğine rağmen hasta,yatışının 10.gününde kaybedildi.

Sonuç
Göçmen popülasyonu;kalabalık yaşam koşulları,yetersiz beslenme ve sağlık hizmetlerine erişimdeki kısıtlılıklar nedeniyle TB açısından yüksek risk altındadır. Sunduğumuz her üç olgu da benzer risk faktörlerine sahip olup,kliniği hızla kötüleşen dissemine TB tanısı almıştır.Toplumsal bir sorun olan göçmen sağlığı, halk sağlığı açısından kritik öneme sahiptir.Göçmenlerin başvuru şikayetlerinden bağımsız olarak,risk faktörleri detaylıca sorgulanmalı ve ayırıcı tanıda TB akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tuberkuloz

P47

PİERCİNG SONRASI GELİŞEN PSEUDOMONAS AERUGINOSA KAYNAKLI AURİKÜLER PERİKONDRİT: OLGU SUNUMU

Merve İnci Özbayrak

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Perikondrit, kulak kepçesi kıkırdağını çevreleyen perikondriumun enfeksiyonudur. Enfeksiyon genellikle travma, cerrahi, yanık veya piercing gibi kıkırdak bütünlüğünü bozan durumlar sonrası gelişir. En sık etken Pseudomonas aeruginosa olup, uygun tedavi edilmezse kıkırdak nekrozu ve deformasyonlara neden olabilir. Piercing uygulamalarının artmasıyla bu vakalar da çoğalmaktadır. Amacımız, piercing sonrası gelişen Pseudomonas perikondritli adölesan olguyu literatür eşliğinde sunmaktadır.

OLGU: Daha önce bilinen sistemik bir hastalığı olmayan 15 yaşında kız hasta, yaklaşık bir ay önce kulak piercingi takılmasından sonra sol kulakta ağrı, ısı artışı ve şişlik şikayeti gelişmesi üzerine başka bir sağlık kuruluşuna başvurmuş. Bu dönemde amoksisilin-klavulanik asit tedavisi başlandığı öğrenilmiştir. Ancak şikayetlerinin devam etmesi üzerine başvurusundan 13 gün önce apse drenajı yapılmış ve ardından 6 gün seftriakson tedavisi uygulanmasına rağmen kulakta akıntının devam etmesi nedeniyle polikliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sol kulakta lobul tutulumu olmaksızın kartilaj boyunca uzanan, fluktuasyon veren şişlik ve üzerinde belirgin hiperemi izlendi .Klinik ve laboratuvar bulgularla perikondrit tanısı konuldu. Hastaya meroepenem tedavisi başlandı ve servis takibine alındı. Kulak Burun Boğaz kliniği tarafından yeniden yapılan apse drenajının kültüründe Pseudomonas aeruginosa üremesi üzerine antipsödomonal tedavi süresi 4–6 hafta olarak planlandı. İzlemde klinik ve laboratuvar bulgularında düzelme görülen hasta, oral siprofloksasin tedavisiyle ayaktan izlem planlanarak taburcu edildi. Hastanın ayaktan takibi sonrasında tam iyileşme gözlendi.

Anahtar Kelimeler: Perikondrit, Kıkırdak nekrozu, Piercing Komplikasyonu

P48

İNFANTİL EPİLEPTİK SPAZM SENDROMU (WEST SENDROMU)

Aslınur ASLAN[1], Serap BİLGE[2]

[1] SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Bursa
[2] SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nöroloji Kliniği, Bursa

Giriş
İnfantil epileptik spazm sendromu, infantil döneme özgü epileptik nöbetler, hipsaritmi ve gelişimsel gerileme üçlüsü ile karakterize nadir bir epileptik ensefalopatidir. Başlangıç genellikle 3–12 ay arasındadır ve fleksör, ekstansör veya miks tipte spazmlar halinde görülür. Etiyolojide genetik mutasyonlar, beyin malformasyonları, metabolik bozukluklar ve hipoksik-iskemik olaylar rol oynar.

Olgu
Yirmi dokuz yaşındaki annenin ilk gebeliğinden 38. haftada 2800 g (10–25 p) doğan kız bebek, 6 ay 22 günlükken bilateral üst ekstremitelerde kasılma nedeniyle başvurdu. Aile öyküsünde akrabalık yoktu, prenatal izlemleri normaldi. Nörolojik muayenede baş kontrolünü yeni kazanmıştı, diğer sistem bulguları normaldi. EEG'de yüksek amplitüdlü diken–çoklu diken dalgaları ve hipsaritmi paterni, kraniyal MR'da miyelinizasyon geriliği ve hafif serebral atrofi saptandı. Antiepileptik tedavi olarak vigabatrin başlandı ve nöbetlerin kesildiği izlendi.

Tartışma ve Sonuç
West sendromu, 10.000 canlı doğumda 1,6–4,5 oranında görülür ve olguların %60–70'inde etiyoloji belirlenebilir. Erken tanı ve uygun tedavi, nörogelişimsel prognozu olumlu yönde etkiler. Bu nedenle tanı konur konmaz tedaviye bir an önce başlanması ve altta yatan nedenlerin dikkatle araştırılması büyük önem taşır. Pediatristlerin bu konuda duyarlı olması ve şüpheli olguları gecikmeden çocuk nöroloji uzmanına yönlendirmesi erken dönemde müdahale için kritik öneme sahiptir. Bu olgu, infant döneminde görülen nöbetlerde West sendromunun ayırıcı tanıda akılda tutulması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hipsaritmi, İnfantil Spazm, West Sendromu

P49

GAZOZ KAPAĞI YUTAN ÇOCUK OLGU SUNUMU

Seham ABDULKADER, Kübra K.KÜRBÜZ, Songül TARKAN, Kaan DEMİRÖREN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

Giriş
Çocuklarda yabancı cisim yutulması, özellikle küçük yaş grubunda sık görülen ve acil servis başvurularının önemli bir nedenidir. Vakaların çoğu kendiliğinden geçerken, bir kısmı endoskopik ya da cerrahi müdahale gerektirebilir. Özofagus, yabancı cisimlerin en sık takıldığı bölgedir ve impaksiyon durumunda disfaji, kusma ve göğüs ağrısı gibi semptomlar gelişebilir. Bu olgu sunumunda, endoskopik işlemle mideden bir gazoz kapağı çıkartılan çocuk olgu sunuldu.

Olgu Sunumu
On üç yaşında erkek hasta, gazoz kapağı yutma şikayetiyle acil servise başvurdu. İlk değerlendirmede yabancı cismin özofagusta olduğu saptandı ve çocuk cerrahisi tarafından yapılan özofagoskopi sırasında cisim mideye düştü. Ardından, çocuk gastroenteroloji ekibi tarafından yapılan endoskopide mide korpusunda gazoz kapağı izlendi. Yutulan cismin çapı yaklaşık 3 cm olarak ölçüldü ve fileli snare ile tutularak çıkarıldı. Endoskopide ayrıca özofagus ve antrumda erozif lezyonlar gözlendi. İşlem sonrasında hastanın genel durumu iyi seyretti, ek şikayeti olmadı ve taburcu edildi.

Tartışma
Yabancı cisim yutulmaları, 5 yaş altı erkek çocuklarda daha sık görülmektedir. Mevcut olgu, yuttuğu yabancı cismin nadir olması ve endoskopik olarak çıkarılabilmesi nedeniyle sunulmuştur. Zamanında yapılan müdahale sayesinde hastada ciddi bir komplikasyon gelişmemiştir.

Sonuç
Çocuklarda yabancı cisim yutmalarında, erken ve doğru yaklaşımla endoskopik çıkarma işlemi yapılması, ameliyat gibi daha agresif yöntemlere gereksinimi azaltacaktır.

Anahtar Kelimeler: Gazoz, Yabanci Cisim, Endoskopi

P50

DİABET INSİPİDİSUN EŞLİK ETTİĞİ PATAU SENDROMU: YENİDOĞAN OLGUSU

Neslihan HAKSEVEN[1], Ayşe ÖREN[2], Aybüke YAZICI[2], Onur BAĞCI[2], Gaffari TUNÇ[2], İpek GÜNEY VARAL[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi ,Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Bursa, Türkiye
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonatoloji Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş: Patau sendromu (Trizomi 13), 13. kromozomun tam ya da parsiyel trisomisine bağlı olarak gelişen, çoklu sistem anomalileriyle seyreden nadir ve ağır bir genetik bozukluktur. İnsidansı yaklaşık 1/10.000 canlı doğumdur. Fenotipik özellikler arasında yarık damak ve dudak, anoftalmi, holoprozensefali, kardiyak ve genitoüriner anomaliler yer alır. Neonatal dönemde mortalite oranı oldukça yüksektir. Bu olgu, Trizomi 13'ün klasik fenotipik özelliklerini taşıyan, uzun süreli yoğun bakım desteği ve çoklu medikal tedavi gerektiren bir yenidoğan sunulmaktadır.

Olgu: 39 yaşındaki G3P3 annenin 39. gebelik haftasında, fetal distres nedeniyle sezaryen ile 2300 gram ağırlığında kız bebeği doğdu. Doğum sonrası solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine entübe edilerek yenidoğan yoğun bakım ünitesine alındı. Fizik muayenede yarık damak-dudak, anoftalmi, anosmi ve ekstremite anomalileri saptandı. Beyin MR'ında alobar holoprozensefali ve Chiari malformasyonu izlendi. Nöbet nedeniyle fenobarbital tedavisi başlandı. Hipernatremi gelişmesi üzerine desmopressin tedavisi eklendi. Uzun süreli ventilasyon gereksinimi nedeniyle trakeostomi, beslenme intoleransı nedeniyle ise Perkütan Endoskopik Gastrostomi (PEG) açıldı. Genetik analiz sonucu Trizomi 13 ile uyumlu bulundu. Taburculukta 4145 gram olan hasta, oksijen desteği ve PEG ile beslenme önerileriyle evde takibi planlanarak taburcu edildi.

Tartışma: Trizomi 13 olgularında yaşam süresi genellikle kısa olmakla birlikte, yoğun destek tedavileriyle nadiren de olsa uzun süreli yaşam mümkündür. Olgumuzda ağır santral sinir sistemi ve çoklu organ anomalilerine rağmen uzun süreli yaşamın sağlanabilmesi, multidisipliner bakımın önemini göstermektedir. Ayrıca olguda görülen santral diyabetes insipidus, Trizomi 13'te nadir bildirilen ek bir bulgu olarak dikkat çekmektedir.

Sonuç: Trizomi 13 olgularında prognoz genellikle kötüdür; ancak uygun destek tedavileriyle yaşam süresi uzatılabilir. Bu nedenle her olgu bireysel olarak değerlendirilip, aile bilgilendirmesi ve etik yaklaşım dikkatle planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Trizomi 13 (Patau sendromu), Holoprozensefali, YYBÜ, Santral diyabetes insipidus, Multidisipliner bakım

P51

YENİDOĞANLARDA VİTAMİN K PROFİLAKSİSİ REDDİ: İNTRAKRANİAL KANAMA İLE SEYREDEN İKİ OLGUDA MEDİKOLEGAL TARTIŞMALAR

Nilay Lemay[1], İlkay Yurtseven[1], Yavuz Demirçelik[1], Çağla Özbakır[2], Özlem Bağ[3]

[1] İzmir Şehir Hastanesi
[2] Dr Behçet Uz Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[3] İzmir Şehir Hastanesi, SBU İzmir Tıp Fakültesi

Giriş
Vitamin k eksikliği kanaması (vkdb), yenidoğanlarda k vitamini eksikliğine bağlı ortaya çıkan mortalite ve morbiditesi yüksek bir kanama hastalığıdır [1]. 2010 yılından beri koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında, ülkemizde tüm yenidoğan bebeklere intramüsküler k vitamini uygulaması gerçekleştirilmektedir [2]. Son yıllarda bazı ebeveynlerin çocuklarına k vitamini uygulamasına engel olduğu izlenmektedir. Kliniğimize intrakranial kanamayla başvurarak vkdb tanısı alan iki olgu, medikolegal sorunlarla birlikte sunulmuştur.

Olgu 1
1,5/12 erkek olgu, k-vitamin ve hepatit b aşısı reddedilmiş olup 31. Gününde sol kolda atımlarla başvurduğu merkezdeki kranial görüntülemelerinde; sağ frontal-temporal intraparenkimal kanama saptanarak, k-vitamini uygulanarak hastanemize sevk edildi. Cerrahi girişim gerektirmeyen olguya beyin ödemi ve antiepileptik tedavi uygulandı. Yapılan görüşmelerle rıza alınarak hepatit b aşısı uygulanarak taburcu edildi. Anne, aşı ve k vitamini reddi konusunda kendisini yönlendiren hekimle haberleşti. K vitamini eksikliği için turşu suyu vermesi gerektiği, sekel kalmaması için aşıları yaptırmaması gerektiğini söyleyen kişi hakkında, bireysel şikayet hakkını kullanması yönünde danışmanlık verildi. Ailenin hukuki sürece başvurduğu öğrenildi.

Olgu 2
3/12 erkek olgu (düzeltilmiş 1,5/12), k-vitamin ve hepatit b aşısı reddedilmiş olup 21 gün yenidoğan ünitesinde yatarak izlenmişti. Taburculuk sonrası rop bakısında kusması nedeniyle başvurduğu merkezdeki kranial görüntülemelerinde; sağ parietal lobda intraparenkimal, subaraknoid ve subdural kanama saptandı. Koagülasyon testleri ölçülemeyecek kadar yüksek saptanması üzerine 3 mg k vit, 15 cc/kg tdp, yapılan olguya beyin cerrahi girişim düşünmedi. Olgunun yenidoğan döneminde k vit uygulamasını reddettiği formlar istendiğinde, ebeveynin ret formunu imzalamayı da reddettiği, bu yönde tutanak tutulduğu öğrenildi. Klinik izlem sırasında, babanın sağlık personeline karşı suçlayıcı tutumu dikkat çekti. İl sağlık müdürlüğüne bildirimi yapıldı.

Tartışma
Ülkemizde k vitamini profilaksisi ile vkdb sıklığı %6'dan %0,1 düzeyine inmiştir [3]. Ancak son yıllarda çeşitli nedenlerle k vitamini uygulamasını reddeden aileler olmaktadır. Bu konu tıbbi ve hukuki uygulamalar açısından çatışmalı olup, sağlık personeline düşen, gerekli bilgilendirmeleri yaparak pasif onam sürecine devam etmesi, gereğinde tutanak tutarak bildirimde bulunmasıdır.

Anahtar Kelimeler: yenidoğan, intrakranial kanama, K vitamini, aşı reddi

P52

KALSİYUM KANAL BLOKERİ İNTOKSİKASYONU SONRASI EKSTRAKORPOREAL MEMBRAN OKSİJENASYON (ECMO) DESTEĞİ GEREKSİNİMİ: NADİR BİR OLGU SUNUMU

Ceren DOĞAN[1], Emine Pınar KÜLLÜOĞLU[2], Fatih DURAK[2], Gökçen ÖZÇİFÇİ[2]

[1] İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Kliniği

Giriş:
Kalsiyum kanal blokerleri (KKB), çocuklarda nadiren görülen fakat ciddi kardiyovasküler depresyona yol açabilen ilaçlardır. Toksik doz alımında bradikardi, refrakter hipotansiyon, ileti bozuklukları, hiperglisemi ve metabolik asidoz gelişebilir. Erken tanı ve uygun tedavi sağlanmazsa mortalite riski yüksektir.

Olgu Sunumu:
Bilinen hastalığı olmayan 14 yaşındaki kız hasta, suisid amaçlı 150 mg KKB alımından 4 saat sonra acil servise başvurdu. Mide lavajı ve aktif kömür uygulandı. Hipotansiyon nedeniyle sıvı yüklemesi , ardından noradrenalin başlandı. Hasta çocuk yoğun bakım ünitesine yatırılarak santral venöz kateter ve arteriyel kateter yerleştirildi; invaziv arteriyel kan basıncı monitörizasyonuna geçildi.
Sıvı resüsitasyonu tekrarlandı, intravenöz kalsiyum glukonat uygulandı. Bradikardisi olmayan ancak hipotansiyonu devam eden hastaya adrenalin infüzyonu başlandı ve inotroplar titre edilerek dozları ayarlandı. KKB intoksikasyonu olması nedeniyle yüksek doz insülin tedavisine %10 dekstroz ile birlikte başlandı , yakın kan şekeri takibi yapıldı. Bolus lipid emülsiyonu uygulandı. Klinik yanıtsızlık, artan laktat düzeyleri , gelişen taşikardi üzerine hasta entübe edildi , ekstrakorporeal membran oksijenizasyonu (ECMO) için hazırlık başlatıldı.
Refrakter hipotansiyonun devam etmesi üzerine intravenöz metilen mavisi ve terlipressin tedavisi uygulandı; ancak hedef kan basıncına ulaşılamadı. Sorunsuz şekilde periferik ECMO kanülasyonu gerçekleştirildi. ECMO desteği altında vital bulgular, arteriyel kan gazı, idrar çıkışı , olası kanama açısından yakın takip sağlandı. İlacın yaklaşık 48 saatlik yarılanma ömrü süresince inotrop ihtiyacı giderek azaldı ve hemodinamik stabilite sağlandı. İzlemin 3. gününde ECMO desteği sonlandırıldı; 4. gününde hasta ekstübe edildi. Genel durumu iyi olan, oksijen desteği ihtiyacı bulunmayan hasta 6. gün çocuk servisine devredildi.

Sonuç:
Çocukluk çağında KKB intoksikasyonları nadir görülse de ciddi kardiyovasküler komplikasyonlar ve yüksek mortalite riski ile seyredebilir. Bu olguda olduğu gibi, erken dönemde başlanan standart medikal tedaviye yanıt alınamayan durumlarda ECMO desteğiyle multidisipliner yaklaşım uygulanması, hastanın yaşamını kurtarıcı olmuştur. KKB intoksikasyonlarında erken tanı, yakın hemodinamik izlem ve zamanında uygulanan destek tedavileri prognozu belirleyen temel faktörlerdir.

Anahtar Kelimeler: Ecmo , Kkb İntoksikasyonu

P53

ARAÇ DIŞI TRAFİK KAZASINA BAĞLI GELİŞEN POTT'S PUFFY TÜMÖR OLGUSU

Dilara Demir[1], Tayfun Pehlivan[1], Deniz Camcı Erten[2], Şefika Elmas Bozdemir[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

Giriş:Pott's Puffy Tümör sıklıkla frontal sinüzitin nadir ve ciddi bir komplikasyonu olarak görülebilen,frontal kemikte osteomyelit ve subperiostal abse gelişimine sekonder alın bölgesinde progresif olarak artan ödem ve şişlikle belirgin bir hastalıktır.Biz burada hastanemiz acil servisine araç dışı trafik kazasından 10 gün sonra baş ağrısı ve ışık hassasiyeti şikayetleri ile başvuran ve Pott's Puffy Tümör tanısı alan 8 yaşında kız olguyu sunuyoruz.

Olgu:Karın ağrısı,baş ağrısı ve ışık hassasiyeti şikayeti ile acil servisimize başvuran 8 yaş kız hastanın hikayesinden 10 gün önce geçirdiği araç dışı trafik kazası sonrası değerlendirilip servikal ve torako-lomber tomografilerinde patoloji saptanmadığı,frontal kemikte fraktür nedenli beyin ve sinir cerrahisi tarafından bir gece yatırılarak takip edilip oral amoksisilin klavunalik asit ile taburcu edildiği öğrenildi.Fizik muayenesinde genel durumu orta-kötü, şuuru açık ancak uykuya meyilli idi.Ense sertliği, Kernig ve Brudzinski negatifti.Frontal kemikte ciddi hassasiyet, ağrı, şişlik ve ekimotik görünüm mevcuttu.Laboratuvar tetkiklerinde lökosit 14920 /mm3,C-reaktif protein:43,7 mg/L ve biyokimya parametlerinde anormallik yoktu.Muayenesinde ateşinin ve başağrısının artarak devam etmesi,fotofobisinin gerilememesi üzerine Çocuk Enfeksiyona danışılan hastada Pott's Puffy tümörü–posttravmatik menenjit düşünüldü.Kontrastsız beyin MR'da yağ baskılı T2 sekanslarda frontal kemikte kemik iliği ödemini temsil eden hiperintensiler görüldü.Yapılan lomber ponksiyonda alınan BOS biyokimyasında protein:167 mg/dL,glukoz:78 mg/dL saptandı.Hasta çocuk enfeksiyon servisine devir alınarak tedavisine vankomisin eklendi.Takibinin 2. gününde ateşi,3. gününde fotofobisi kayboldu. Oniki gün yatırılarak izlenen hastanın kültürlerinde üreme olmadı.Dördüncü hafta kontrolünde fizik muayenesi normal olan hastanın başağrısı ve fotofobisinin olmadığı öğrenildi.

Sonuç:Çocuk ve adölesanlarda sıklıkla frontal sinüzitin bir komplikasyonu olarak ortaya çıkan Pott's Puffy Tümörü bizim olgumuzda frontal kemikte travmaya bağlı gelişen fraktür sonrası gelişmişti.Pott's Puffy Tümüründe sık bulgular;baş ağrısı,periorbital ödem, bulantı ve alın bölgesinde şişliktir.Hastamız karın ağrısı,başağrısı ve fotofobi ile prezante olmuştu.Subdural abse ve beyin absesi gibi intrakraniyal komplikasyonlar için risk faktörü olan bu lezyonda,erken medikal tedavi ve gereğinde cerrahi tedavi kombine edilmelidir.Uzun dönemde nörolojik komplikasyonlardan kaçınmak için erken ve uygun süre antibiyotik tedavisinin verilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Osteomyelit, Pot's Puffy Tümör, Posttravmatik Menenjit

P54

METİSİLİNE DUYARLI STAPHYLOCOCCUS AUREUS İLE GELİŞEN İNFEKTİF ENDOKARDİT: FALLOT TETRALOJİSİ VE PULMONER KAPAK REPLASMANI ÖYKÜSÜ OLAN OLGU

Elif Naz GÜL[1], Damla SEYHANLI[2], Esma Tuğba KAŞIKÇI-MERMER[2], Eda KARADAĞ-ÖNCEL[2], Mustafa KIR[3], Nurşen BELET[2]

[1] Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı
[2] Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı
[3] Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyolojisi Bilim Dalı

Giriş

İnfektif endokardit (İE), konjenital kalp hastalığı bulunan ya da doğal/prostetik kapak taşıyan çocuklarda nadir görülmesine rağmen, geliştiğinde ciddi komplikasyonlara yol açabilen, önemli morbidite ve mortalite nedenlerinden biridir. Bu hasta grubunda, endokard yüzeyinde mikroorganizmaların tutunmasına olanak sağlayan bir **nidus** oluşumu söz konusudur. Mikroorganizmanın bu alana yerleşmesiyle birlikte enfekte nidus gelişir ve bunun sonucunda **vejetasyon** olarak adlandırılan karakteristik lezyonlar meydana gelir. Erken tanı ve uygun antimikrobiyal tedavinin zamanında başlanması, mortalite ve morbiditeyi azaltmada kritik rol oynamaktadır.

Bu olguda, Fallot tetralojisi ve pulmoner kapak replasmanı öyküsü bulunan 17 yaşında bir kız hastada Staphylococcus aureus kaynaklı infektif endokardit gelişimini sunarak, tanı süreci ve tedavi yaklaşımının önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

Olgu

Halsizlik, iştahsızlık, kusma ve ateş yüksekliği şikayetleriyle başvuran hasta, ilk değerlendirmede sepsis ve dehidratasyon ön tanılarıyla dış merkezde yatırılmış. Transtorasik ekokardiyografisinde pulmoner konduit içerisinde vejetasyonla uyumlu görünüm saptanmış, ancak dirençli ateş yükseklikerinin olması nedeniyle hastanemize yönlendirilmiş. Özgeçmişinde 2 yaşında Fallot tetralojisi nedeniyle komplet cerrahi onarım, 8 yaşında pulmoner kapak replasmanı öyküsü mevcuttu. 5 yaşında 22q11.2 delesyonu ile DiGeorge sendromu tanısı almıştı. Başvuru fizik muayenesinde genel durumu halsiz, vücut sıcaklığı 38,5°C olarak ölçüldü; kardiyak oskültasyonda 3/6 şiddetinde üfürüm ve dehidratasyon bulguları mevcuttu.

Laboratuvar incelemelerinde lökosit: 21.500/µL, hemoglobin: 7,8 g/dL, trombosit: 47.000/µL, C-reaktif protein: 119 mg/L ve prokalsitonin: 2,65 µg/L olarak saptandı. Kan kültüründe metisiline duyarlı Staphylococcus aureus (MSSA) üremesi oldu ancak hastanemizde yapılan transtorasik ekokardiyografide vejetasyon izlenmedi. Başlangıçta seftriakson ve amikasin ile başlanan antibiyotik tedavisi, MSSA üremesi sonrası sefazolin, rifampisin ve gentamisin kombinasyonuna değiştirildi. Altı haftalık antibiyotik tedavisi süresince klinik olarak anlamlı iyileşme sağlandı; antibiyotik değişimini takiben 4. günde ateşi geriledi. Anemisi, trombositopenisi geriledi ve inflamatuvar belirteçlerde belirgin düşüş izlendi.

Sonuç
Konjenital kalp hastalığı veya kapak varlığı olan olgularda, nedeni bilinmeyen ateş varlığında infektif endokardit mutlaka akılda tutulmalıdır. Erken tanı, uygun kültür alınması, hedefe yönelik antibiyoterapi ve yakın kardiyolojik takip tedavi başarısında belirleyici rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnfektif Endokardit, Fallot Tetralojisi, Prostetik Kapak, MSSA

P55

HİPERFENİLALANİNEMİ ŞÜPHESİNDEN KONJENİTAL DİYAFRAGMA HERNİSİNE: TANIDA BEKLENMEDİK YOLCULUK

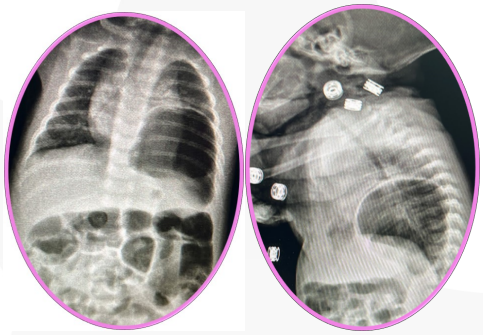
Melek Hüroğlu[1], Sevil Yıldız[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Çocuk Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları BD

Giriş: Konjenital diyafragma hernisi (KDH); diyafragmanın gelişim kusuruna bağlı olarak, karın iç organlarının toraksa herniye olmasıdır. Herniye olan bölge sıklıkla posterolateraldedir (Bochdalek)ancak nadiren anterior-sternal bölgede olur (Morgagni). Teknolojideki son gelişmelere rağmen KDH'li bebeklerin önemli bir kısmı halen mortal seyretmektedir. Bu vakamızda hiperfenilalaninemi sebebi ile Çocuk Metabolizma Polikliniğine başvuran ve yapılan muayene sonucunda KDH tanısı alan hastamızdan bahsedeceğiz.

Olgu: Postnatal 31 günlük erkek bebek, topuk kanı taramasında fenilalanin düzeyi 2.3 mg/dl gelmesi üzerine Ç. Metabolizma polikliniğine yönlendirilmiş. Hastanın kontrol fenilalanin düzeyi 2,01 mg/dl görüldü. Hastanın anamnezinde ve perinatal öyküsünde: 34 yaş annenin G4P4Y4 gebeliğinden miadında C/S ile 2600 gr olarak doğduğu , prenatal usg de fetal ense kalınlığının normalin üzerinde olması sebebiyle amniyosentez önerildiği ancak ailenin kabul etmediği öğrenildi. Anne-baba arasında 2. dereceden akraba evliliği mevcuttu. Diğer kardeşler sağ ve sağlıklıydı. Başvuru muayenesinde boy ve kilo persentilleri 2p baş çevresi : 0,5 p ölçüldü. Hastanın 2/6 sistolik üfürümü mevcuttu. Solunum paterni dispneik ve sol akciğerde solunum sesi alınamamıştı. Batın minimal çökük görüldü. Hastanın çekilen grafisinin solda diyafragma hernisiyle uyumlu olması üzerine toraks usg çekildi ve mide, dalak ve intestinal ansların sol hemitoraksta olduğu görüldü. Hasta Bochdalek hernisi ön tanısı ile Çocuk Cerrahisine devredildi.

Sonuç: KDH'li hastaların küçük bir alt grubunda yenidoğan döneminde minimal semptomlar görülür veya hiç semptom görülmez . Geç prezantasyonda hastaların yaklaşık %40'ında solunum şikayetleri, %40'ında gastrointestinal (GI) semptomlar ve %20'sinde hem solunum hem de GI semptomları görülür. Vakamızda hastanın beslenmesinin iyi olduğu kusma ve regürjitasyon yaşamadığı ifade edildi. Hastanın yapılan ekokardiyografisinde pfo dışında patoloji görülmedi. Gelişim geriliği yoktu.Henüz pulmoner hipertansiyon gelişmeden, solunum sıkıntısı artmadan ve ona bağlı komplikasyonlar yaşanmadan tanısı konulan hastamız post-op 10. gününde taburcu oldu.



Anahtar Kelimeler: hiperfenilalaninemi, konjenital, diyafragma

P56

AĞIR GÖZ TUTULUMU İLE TAKİPLERİ YAPILAN NADİR BİR HASTALIK: STEVENS JOHNSON SENDROMU

Kübranur TÖREYEN, Vesile Beyza SUCU, Muharrem BOSTANCI

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş: Stevens-Johnson Sendromu, akut başlangıçlı, genellikle kendini sınırlayan, vezikülobüllöz, deri lezyonlarının yanı sıra en az iki mukozal alanın tutulduğu bir hastalıktır. Etyolojide özellikle ilaçlar, çeşitli enfeksiyon ajanları, malignite, kollajen doku hastalıkları rol oynamaktadır. Stevens-Johnson Sendromu olguların % 3-18'inde ölüme yol açmaktadır. Spesifik tedavisi yoktur. Sebep olan ajandan uzaklaşılması ve destek tedavisi ilk olarak uygulanacak tedavi yöntemidir.

Olgu: On dört yaşında kız hasta birkaç gündür devam eden üst solunum yolu enfeksiyonu şikayetlerinin sonrasında gelişen gözlerde kızarıklık, ağız içinde yara ve tüm vücutta döküntü şikayeti ile geldi. Hasta son bir hafta içinde amoksisilin klavunat, ibuprofen, parasetamol ve döküntülerden bir gün önce de klaritromisin kullanmıştır. Fizik muayenesinde gözlerde bilateral pürülan konjonktivit, hem ağız içinde hem tüm vucutta vezikülobüllöz lezyonları mevcuttu. Öncelikle hastanın tüm ilaçları kesildi, oral alımı mümkün olmadığı için hastaya total parenteral nutrisyon başlandı ve 2 gr/kg/gün İV immunoglobulin tedavisi uygulandı. Hastanın göz kliniği tarafından yapılan değerlendirmesinde sağ korneal epitel defekti görüldü ve lokal tedaviler ile takibe alındı. Klinik takiplerinde genel durumu iyi olan ve lezyonları gerileyen hasta ayaktan takibe alınarak taburcu edildi.

Tartışma: Stevens Johnson sendromu etyolojisi tam olarak ortaya konulmamış, enfeksiyonların ya da ilaç kullanımının neden olabileceği otoimmün bir hastalıktır. Etkin bir tedaviden bahsedilmese de bazı ağır olgularda IVIG, steroid kullanımı önerilmektedir.

Sonuç: Steven Johnson sendromu çocuklarda nadir gördüğümüz ama ciddi sonuçlar doğurabilen bir hastalıktır. Çocuk Hastalıkları kliniğinde özellikle mukozal alanlarda vezikobüllöz döküntülerin eşlik ettiği hastalıklarda Stevens Johnson Sendromu akla gelmelidir.

A

B

C

Şekil 1: (A) yaygın ağız için ve göz tutulumu, (B) hastanın göğüs bölgesinde drene olmuş 3x3cm boyutlarında büllöz lezyon ile yanında 1 cm çapında büllöz lezyon (C) el içinde veziküler döküntü

Anahtar Kelimeler: stevens johnson sendromu, büllöz döküntü, ilaç ilişkili döküntü, korneal epitel defekti

P57

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA ANI İŞİTME KAYBI İLE ORTAYA ÇIKAN ÇOK NADİR BİR TABLO: COGAN SENDROMU

Vesile Beyza SUCU, Kübranur TÖREYEN, Muharrem BOSTANCI

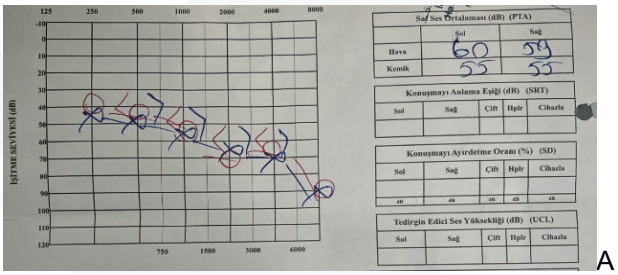
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş: Cogan sendromu, çoğunlukla genç yetişkinlerde görülen ve görme ve işitmeyi ciddi şekilde etkileyebilen nadir bir hastalıktır. 1945'ten bu yana literatürde yalnızca birkaç yüz vaka bildirilmiştir. Cogan sendromu, tedavi edilmezse sağırlığa yol açabilen tekrarlayan göz iltihabı ve işitme kaybı ile karakterizedir. İşitme kaybı, baş ağrısı, eklem ağrısı, ateş, artrit ve miyaljiler, Cogan sendromunun en yaygın sistemik semptomlarıdır. Cogan sendromu en sık 20-30 yaş arasındaki genç yetişkinleri etkiler, ancak her yaşta görülebilir ve etiyolojisi bilinmemekle birlikte, üst solunum yolu enfeksiyonu, ishal, diş enfeksiyonu veya yakın zamanda aşılanma gibi enfeksiyöz tetikleyiciler bildirilmiştir.

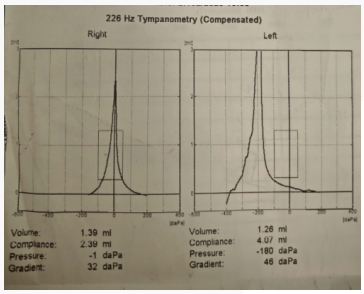
Olgu: On altı yaşında erkek hasta ≥ 39^0C ateş, ani gelişen baş dönmesi, halsizlik ve kas ağrısı, gözlerde kızarıklık ve işitme kaybı nedeni ile hastanemize başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde bilateral üveit, orofarenkste hiperemi ve işitme azlığı nedeni ile yapılan odyometrik incelemede işitme kaybı tespit edildi. Hastanın üveit ve işitme kaybı şikayetleri yeni başladığından dolayı yaptığımız romatolojik değerlendirmede hastayı Cogan Sendromu olarak değerlendirdik ve hastaya öncelikli olarak pulse steroid tedavisi başladık. Tedavi sonrası hastanın işitme kaybı düzeldi ve göz bulguları da kontrol altına alındı. Hastanın romatoloji polikliniği tarafından metotreksat tedavisi altında takipleri yapılmaktadır.

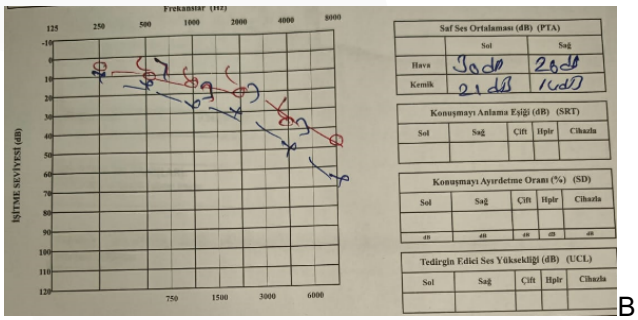
Tartışma: Cogan Sendromu ani işitme kaybı, üveit ve bazı vakalarda artrit, eklem ağrısı, miyalji gibi bulguların eşlik ettiği nadir bir hastalıktır. Bazı vakalarda özellikle büyük arterlerin tutulduğu vaskülit eşlik edebilir. Erken tedavi ile özellikle işitme kaybı geri döndürülebilir. Bizim vakamızda ani başlayan işitme kaybı ve göz bulguların eşlik ettiği bir tablo olup bizim hastamızda vaskülit tablosu eşlik etmemektedir. Hastamıza uyguladığımız yüksek doz steroid tedavisi sonrası hastanın göz bulguları ve işitme kaybı düzelmiştir.

Sonuç: Cogan Sendromu çok nadir görülen bir sendrom olmakla birlikte özellikle ani gelişen işitme kaybı ve üveit tablolarında akla getirilmelidir. Erken başlanan tedaviler ile hastalık bulgularında iyileşme görülebilmektedir.

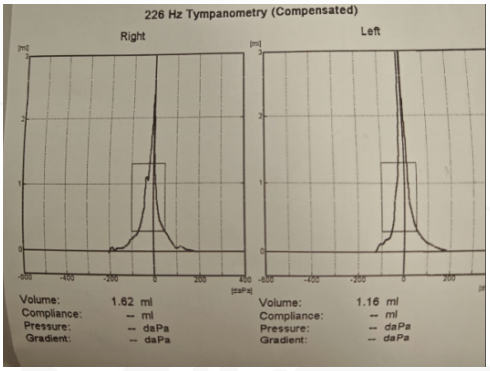

Saf Ses Ortalaması (dB) (PTA)
Sol
Sağ
Hava
Kemik
60
55
Konuşmayı Anlama Eşiği (dB) (SRT)
Konuşmayı Ayırdetme Oranı (%) (SD)
Tedirgin Edici Ses Yüksekliği (dB) (UCL)
İŞİTME SEVİYESİ (dB)

A


226 Hz Tympanometry (Compensated)
Right
Left
Volume: 1.39 ml
Compliance: 2.39 ml
Pressure: -1 daPa
Gradient: 32 daPa
Volume: 1.26 ml
Compliance: 4.07 ml
Pressure: -180 daPa
Gradient: 48 daPa


Saf Ses Ortalaması (dB) (PTA)
Sol
Sağ
Hava
Kemik
Konuşmayı Anlama Eşiği (dB) (SRT)
Konuşmayı Ayırdetme Oranı (%) (SD)
Tedirgin Edici Ses Yüksekliği (dB) (UCL)
İŞİTME SEVİYESİ (dB)

B


226 Hz Tympanometry (Compensated)
Right
Left
Volume: 1.62 ml
Compliance: -- ml
Pressure: -- daPa
Gradient: -- daPa
Volume: 1.16 ml
Compliance: -- ml
Pressure: -- daPa
Gradient: -- daPa

Şekil 1: (A) hastanın tanı anında işitme kaybını gösteren odyometrik inceleme, (B) tedavi sonrası hastanın odyometrik sonucu

Anahtar Kelimeler: cogan sendromu, üveit, ani sensörinöral işitme kaybı

P58

KONJENİTAL DİYAFRAM HERNİSİ: İKİ OLGU SUNUMU İLE KLİNİĞİMİZİN DENEYİMİ

Deniz Keskindil[1], **Muhammmed Ömer Olcay[1]**, Nadire Çerçioğlu Olcay[1], Şükrü Onur Halaç[1], Deniz Akça[1], Melek Akar[2]
[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
[2] SBÜ,İzmir Tıp Fakültesi,Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,İzmir,Türkiye

Giriş
Konjenital diyafram hernisi (KDH), yaklaşık 1/4000 canlı doğumda görülen, diyaframdaki gelişimsel defekt sonucu abdominal organların toraks boşluğuna herniasyonu ile karakterize, nadir fakat ciddi bir konjenital anomalidir. Fetal akciğer gelişiminin baskılanmasına bağlı olarak pulmoner hipoplazi **ve** pulmoner hipertansiyon (PAH) gelişimiyle seyreder. Bu sunumda, kliniğimizde eş zamanlı izlenmiş iki KDH olgusunun klinik seyir ve tedavi süreçleri paylaşılmaktadır.

Olgu 1
G1P0 ve hipotiroidisi olan anneden, 38. gebelik haftasında antenatal KDH tanılı**,** 2700 g doğan bebek, doğum sonrası pozitif basınçlı ventilasyon uygulanmadan entübe edilerek yenidoğan yoğun bakım ünitesine alındı. İlk gün yapılan ekokardiyografide PAH saptanması üzerine milrinon ve inhale NO (iNO) başlandı. Olgu postnatal 48–72. saatlerinde opere edildi. Postoperatif dönemde iNO gereksinimi kalmayan hastada milrinon ve adrenalin infüzyonları kademeli olarak kesildi. Postnatal 12. günde ekstübe edilen olgu, 24. günde şifa ile taburcu edildi.

Olgu 2
Yirmi dokuz yaşında, G5P4A1K0 sağlıklı anneden 40+6 GH'de sezaryen ile 3575 g doğan bebek, antenatal takip yapılmamıştı. Doğum sonrası geçici takipne ön tanısıyla izlenirken çekilen akciğer grafisinde sol tarafta diyafram hernisi saptandı. Milrinon infüzyonu başlanan olgu, ileri yoğun bakım ve cerrahi gereksinimi nedeniyle merkezimize sevk edildi. Ekokardiyografik değerlendirme sonrası iNO tedavisi eklendi. Olgu postnatal 72–96. saatlerinde opere edildi. Postoperatif dönemde iNO tedavisi iki gün sürdürüldü; adrenalin ve noradrenalin infüzyonları kademeli olarak sonlandırıldı. Postnatal 16. günde ekstübe edilen olgu, nazal oksijen desteği altında izlenmekte olup milrinon tedavisi devam etmektedir.

Sonuç
Konjenital diyafram hernisi, yenidoğan döneminde ani solunum sıkıntısı, göğüs asimetrisi ve karın çöküklüğü ile prezente olabilir. Tanıda prenatal ultrasonografi, akciğer grafisi ve ekokardiyografi belirleyici yöntemlerdir. Pulmoner hipertansiyonun şiddeti ve akciğer hipoplazisi derecesi prognozu belirleyen en önemli faktörlerdir. Her iki olgumuzda da erken tanı, uygun ventilasyon stratejileri, pulmoner hipertansiyon yönetimi ve zamanında cerrahi müdahale ile mortalite riski yüksek bu patolojide sağ kalım sağlanmıştır. Bu sonuç, multidisipliner ekip yaklaşımı ve klinik deneyimin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnhale Nitrik Oksit, Konjenital Diyafram Hernisi, Pulmoner Hipertansiyon, Pulmoner Hipoplazi

P59

ANEMİ NEDENİYLE BAŞVURAN RAPUNZEL SENDROMU TANISI ALAN HASTA: OLGU SUNUMU

Songül Tarkan Tüysüz, Kübra Köroğlu Gürbüz, Kaan Demirören

SBÜ Bursa Yüksek İhtisas SUAM, Çocuk Gastroenterolojisi Bilim Dalı

Giriş:
Trikobezoarlar, gastrointestinal sistemdeki kıl kümeleridir, sıklıkla midede tespit edilirler. Rapunzel sendromu, dev trikobezoarların ince bağırsaklara uzanarak birtakım semptomlara neden olması sonucu ortaya çıkan, çocuklarda nadir görülen bir durumdur.

Olgu:
Onbir yaş kız hasta, birkaç aydır karın ağrısı, kusma, iştahsızlık, kilo kaybı nedeniyle başvurduğu merkezde hemogloin değerinin de 6,9 olması üzerine çocuk gastroenteroloji bölümüne yönlendirilen hasta 2-3 yaşlarında başlayan saç koparma ve yeme öyküsü mevcut. Özgeçmiş ve soygeçmişinde başka özellik olmayan hastanın antropometrik ölçümleri malnutrisyonla uyumlu idi. Hastanın laboratuvar değerlerinde hemoglobin 6.9 g/dl, ortalama eritrosit hacmi 62 fl , ferritin <1 ng/ml ,doku transglutaminaz IgA 135 U/ml saptandı. Hastaya çekilen ultrason normal olarak raporlandı. Hastaya yapılan üst endoskopide kardiyadan antruma kadar uzanan ve mide lümenin yarısını dolduran trikobezoar izlendi. Duodenum bulbus ve ikinci kısımda taraklanmalar izlendi. Hastanın patoloji sonucu gluten sensitif enteropati ile uyumlu bulundu. Operasyonda en büyük çapı 18cm boyutunda, mide iç boşluğunun biçimini almış, koyu mor, siyah, kıl yumağı biçiminde, kesit yüzeyi mozaik görünümünde bezoar çıkarıldı.

Şekil 1. Mideden çıkarılan bezoar materyali

Tartışma:
Rapunzel sendromu, distal bağırsağa uzanan uzun bir kuyruğa sahip çocuklarda nadir görülen bir gastrik trikobezoar türüdür ve bağırsak tıkanıklığına neden olur. En sık görülen klinik semptomlar üst karın kitlesi, karın ağrısı, bulantı ve kusmadır. En sık komplikasyonlar ise ince bağırsak tıkanıklığı, ciddi gastrik dilatasyon, intestinal perforasyon , koledokodilatasyon, kolesistit ve akut pankreatittir. Gastrik trikobezoar endoskopik veya cerrahi olarak çıkarılabilir.

Ancak büyük boyutlu olanlarda ciddi komplikasyonlara yol açtığından, laparotomi güvenli ve etkili bir müdahale seçeneğidir. Hastamızda da trikobezoar cerrahi yöntemle çıkarıldı.

Sonuç:
Rapunzel sendromu saptanan hasta eş zamanlı çölyak tanısı da almış olup anemi nedeninin multifaktöriyel olabileceği, eş zamanlı hastalıkların da gözardı edimemesi gerektiğini vurgulamak amacıyla ve nadir görülmesi nedeniyle sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Rapunzel Sendromu, Trikobezoar, Çölyak Hastalığı

P60

BİR FOTOĞRAF VE BİR SORUYLA TANI ALAN REKTAL KANAMALI (?) ÇOCUK: OLGU SUNUMU

Songül Tarkan Tüysüz, Kübra Köroğlu Gürbüz, Kaan Demirören

SBÜ Bursa Yüksek İhtisas SUAM, Çocuk Gastroenterolojisi Bilim Dalı

Giriş:
Çocuklarda alt gastrointestinal kanamalar nadir görülen, endişe uyandıran bir tablodur. Ancak vakaların yaklaşık %80'inde spontan düzelme görülür. Çocuklarda gastrointestinal kanamanın altında farklı durumlar olabilir. Öncelikle hemodinamik durumun stabilizasyonu ve ardından sistematik bir tanı yaklaşımı gerekir.

Olgu:
İki yaşında erkek hasta, acil polikliniğine yeni başlayan rektal kanama şikayetiyle başvurdu. Öncesinde hiçbir şikayeti, bilinen hastalık öyküsü, ilaç alım öyküsü, ateşi, ishali, kabızlığı olmayan hastanın bir gün öncesinde bol miktarda taze pancar yediği öğrenildi. Özgeçmiş ve soygeçmişinde özellik olmayan hastanın antropometrik ölçümleri, fizik muayene bulguları ve vital bulguları normal bulundu. Hastaya bakılan laboratuvar değerlerinde ve çekilen batın ultrasonda patoloji saptanmadı.

Şekil 1: Taze pancar alımına bağlı gaitalı bez

Tartışma:
Bu yaş grubundaki rektal kanamalarda anal fissür, enfeksiyöz kolit, polipler, meckel divertikülü, Henoch Schönlein Purpurası, Hemolitik Üremik Sendrom, invajinasyon, lenfoid hiperplazi, vasküler malformasyon, anjiodisplazi, hemoroidler, inflamatuar barsak hastalığı, Munchausen Sendromu sebebler arasında sayılmaktadır. Jöle, bazı içecekler, konservelerde bulunan gıda boyası, domates kabuğu, pancar, ıspanak, yaban mersini, üzüm, meyan kökü, bazı antibiyotik şuruplar ,bizmut, demir içeren ilaçlar dışkı ile karıştığında dışkının parlak kırmızı renk alabileceği veya melena ile karıştırılabileceği bilinmektedir. Hastamızda öncesinde ateş, ishal,karın ağrısı gibi semptomu olmamakla birlikte ailenin gösterdiği fotoğraf ve aileden alınan anamneze göre bir gün öncesinde çok miktarda taze pancar yediği düşünüldüğünde dışkıdaki renklenmenin kan değil gıdaya (pancar) bağlı dışkı boyanması olduğu olduğu sonucuna ulaştık.

Sonuç:
Her kırmızı görünümde olan gaita kan demek değildir. Ayırıcı tanıya giderken bir dizi tanı yöntemlerini kullanmadan önce dışkıyı boyayan diğer nedenlerin de olabileceğini düşünerek aileden doğru bir anamnez almanın ve dışkının fotoğrafının gözle görülerek gereksiz tetkiklerin istenmesinin önüne geçmek, zaman ve imkan israfını önlemek için farkındalık oluşturmak, gereksiz hastane yatışlarını önlemek amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Rektal kanama, Pancar, Çocuk

P61

YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ACİNETOBACTER BAUMANNİİ ENFEKSİYONLARI: BEŞ YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİ

Betül TÜREN[1], Bayram Ali DORUM[1], Şefika ELMAS BOZDEMİR[2], Deniz CAMCI ERTEN[2], Erbu YARCI[1]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Yenidoğan Bilim Dalı, Bursa, Türkiye
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı, Bursa, Türkiye

Amaç:
Acinetobacter baumannii, yüksek antibiyotik direnç oranları ve önemli mortalite ile ilişkili başlıca nozokomiyal patojenlerden biridir. Bu çalışmanın amacı, üçüncü basamak bir Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde (YYBÜ) A. baumannii izolatı saptanan yenidoğanların demografik, klinik ve mikrobiyolojik özelliklerini beş yıllık bir dönem boyunca değerlendirmektir.

Yöntem:
Ocak 2021 – Haziran 2025 tarihleri arasında Bursa Şehir Hastanesi YYBÜ'ye yatırılan toplam 1.759 yenidoğan retrospektif olarak incelendi. Kültürlerinde A. baumannii pozitifliği saptanan 19 yenidoğan çalışmaya dahil edildi. Demografik veriler, invaziv girişim öyküsü, laboratuvar bulguları, antibiyotik kullanımı, kültür sonuçları ve antimikrobiyal duyarlılık paternleri analiz edildi.

Bulgular:
Ortalama (medyan) gebelik haftası 28 (22–40) hafta, ortalama doğum ağırlığı ise 950 g (450–3630 g) olarak saptandı. Olguların %68,4'ü 29 haftadan küçük, %63,1'i 1000 gramın altındaydı. Kültürlerin çoğu (%71,7) trakeal aspiratlardan elde edildi. En sık görülen anormal laboratuvar bulguları yüksek C-reaktif protein (CRP) düzeyi (%68) ve trombositopeni (%42) idi. Antimikrobiyal duyarlılık testlerinde, A. baumannii izolatlarının %92,3'ünün kolistine duyarlı olduğu görüldü. Genel mortalite oranı %42,1 olarak belirlendi.

Sonuç:
A. baumannii enfeksiyonları, özellikle aşırı preterm ve çok düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlarda yüksek mortalite ile ilişkilidir. Karbapenem direncinin yüksekliği ve sınırlı tedavi seçenekleri, sıkı enfeksiyon kontrol önlemlehtar Kelimelerrinin ve akılcı antibiyotik kullanımının kritik önemini ortaya koymaktadır. Kolistin en etkili ajan olmaya devam etmektedir; ancak olası toksisite nedeniyle dikkatli kullanılmalı ve yakın izlem gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan yoğun bakım ünitesi,Acinetobacter baumannii, antibiyotik direnci,sepsis,kolistin.

P62

YENİDOĞANDA ŞİZENSEFALI OLGUSU

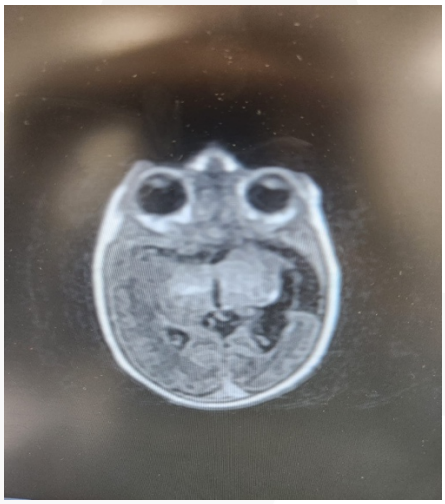
İpek Üfler[1], Şükrü Onur Halaç[2], Deniz Keskindil[2], Deniz Akça[2], Ezgi Yangın Ergon[2]

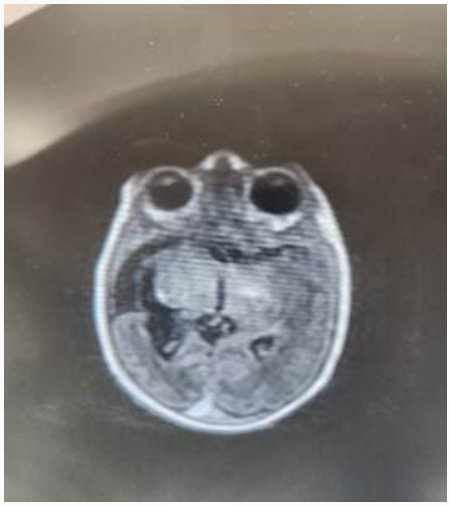
[1] İzmir Şehir Hastanesi Pediatri Anabilim dalı
[2] İzmir Şehir Hastanesi Neonatoloji Bilim Dalı

Giriş: Şizensefali nadir görülen bir konjenital serebral malformasyondur. Serebral korteksten ventriküle kadar uzanan ependima ve pial yüzeyle devamlılık gösteren yarıkla karakterizedir. Bu olgu sunumunun amacı şizensefaliyi yenidoğan olgusu üzerinden sunarak, hastalığın klinik bulgularını, tanı ve tedavi sürecini, multidisipliner yaklaşımın önemini vurgulamak ve pediatri pratiğinde farkındalık oluşturmaktır.

Olgu: Sağlıklı olduğu öğrenilen anneden $34+^{2/7}$ gestasyonel haftada normal spontan vajinal yol ile 6/8 APGAR skoruyla 2400gram doğan erkek olgu prenatal ultrasonografisinde (USG) tespit edilen holoprosensefali ön tanısı ile yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Yapılan fizik muayenede sakral gamze dışında ek patoloji görülmedi. Kraniyal USG'de septum pellisidumun izlenmediği görüldü. Sakral gamze nedeniyle yapılan sakral USG normal olarak değerlendirildi. Kraniyal manyetik rezonans (MRI) görüntülemesi ve beyin bigisayarlı tomografisi (BT) tek taraflı açık tipte şizensefali ile uyumlu saptandı. Radyolojik görüntülemeleri ile Beyin ve Sinir Cerrahisi tarafından değerlendirilen olguya acil girişim düşünülmedi. Takibinde şüpheli nöbet aktivitesi görülen olguya Çocuk Nöroloji önerisi ile fenobarbital tedavisi başlanarak olgudan epilepsi paneli gönderildi. Çocuk Genetik Hastalıkları önerisi ile eşlik edebilecek kromozom kopya sayısı varyantlarını ekarte edebilmek amacıyla mikroarray tetkiki ve kromozom analizi gönderildi. Olgu oda havasında takip edilmekte olup postnatal 21. gününde genel durumu stabil, total oral beslenebilen olgu, yenidoğan, çocuk nöroloji ve gelişimsel pediatri takibine alınarak poliklinikten izlenmek üzere taburcu edildi.

Sonuç: Şizensefali 6-7gebelik haftasında nöronal migrasyon bozukluğu sonucu oluşmaktadır. Cinsiyet ayrımı gözetmeksizin yaklaşık 1/65.000 doğumda görülme sıklığı bulunmaktadır. Açık dudaklı tip genellikle daha ağır nörolojik semptomlara yol açarken, kapalı dudaklı tip daha hafif seyirlidir. Olgumuzda tek taraflı açık dudaklı tip saptanmış olup erken dönemde nöbet aktivitesi görülmüştür. Yenidoğan döneminde açıklanamayan nöbetler ve gelişimsel sorunlarda ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Erken tanı ve multidisipliner yaklaşım prognozu iyileştirmede kritik öneme sahiptir. Nöbet kontrolü ve rehabilitasyon yaşam kalitesinin arttırılmasında temel yaklaşımdır.





Anahtar Kelimeler: şizensefali, konjenital serebral malformasyon

P63

İNKONTİNENTİA PİGMENTİ

Hanım Bilge Eker[1], Şefika Elmas BOZDEMİR[2], Deniz CAMCI ERTEN[2], Öznur YILMAZ BAYER[3]

[1] Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları
[2] Çocuk Enfeksiyon Hastaliklari
[3] Çocuk Genetik Hastaliklari

İki aylık kız hasta,ağlama sonrası yaklaşık bir dakika süren morarma, vücudunun sağ tarafında kasılma ile birlikte tik tarzı atımlar gelişmesi üzerine başvurdu. Ateş öyküsü bulunmayan hastanın oral alımında azalma mevcut. Postnatal birinci günden itibaren gövde ve ekstremitelerde döküntüleri mevcut.Annenin 34 yaşında, 5. gebeliği ,ikinci yaşayan çocuğunu 39+4 haftada sezaryen ile, 3350 g ağırlığında doğurduğu öğrenildi. Soygeçmiş sorgulamasında annenin iki kez birinci.trimester kaybı mevcut olup , bir kez de 21. haftada erkek cinsiyette ölü doğum öyküsü mevcuttu.Anne de yenidoğan döneminden itibaren benzer döküntüler tariflemekteydi. babanın ise sağlıklı olduğu ve ebeveynler arasında akrabalık bulunmadığı öğrenildi.Hastanın uykuya eğilimli ve septik soluk bir görünümde olduğu gözlemlendi. Vital bulguları stabil izlendi.Başvuru kilosu 4900 gram, boyu 54 santimetre ve baş çevresi 38 santimetreolarak kaydedildi.Açık ten rengi ve seyrek saçları mevcuttu.Gövdede sol koltukaltı hizasında, sol diz arkasında ve sol el distalinde yer yer birleşen, düzensiz sınırlı, bazı bölgelerde kabuklanma eğilimi gösteren döküntüleri mevcuttu.Laboratuvar değerlerinde hemoglobin 10.1 g/dL, lökosit,nötrofil ve trombosit sayısı normal aralıklarda saptandı.Biyokimya parametreleri normaldi.Kan gazı değerleri normaldi.Lomber ponksiyonda protein 63 mg/dl,glukoz 47 mg/dl,eş zamanlı kan şekeri 101 saptandı.Kan ve beyin omurilik sıvısından alınan kültürlerde üreme olmadı. Metabolik hastalık ayırıcı tanısı için gönderilen tetkikler normal aralıklarda değerlendirildi.Manyetik rezonans görüntülemesinde bilateral serebral hemisferde diffüzyon ağırlıklı serilerde periventriküler subkortikal alanlarda ve serebellar hemisferlerde silik diffüzyon kısıtlama alanları izlenmekteydi. Transfontanel ultrasonografisinde bilateral periventriküler beyaz cevherde lökomalazi ve frontal kesimde sağda 4 mm çaplı kistik ensefalomalazi görünüm izlenmekteydi.Takiplerinde bir kez jeneralize tonik klonik vasıfta nöbeti olan hastanın uyku elektroensefalografisinde epileptik anormallik izlenmedi.Metabolik hastalık için yapılan ekokardiyografik görüntülemesinde ve göz değerlendirmesinde ek patoloji saptanmadı.Annede de çocukluk çağında aynı tipte döküntü öyküsü olması nedeniyle ınkontınentia pigmenti hastalığı için genetik mutasyon analizi gönderildi. Moleküler genetik analizde ,IKBKG (Inhibitor of Kappa B Kinase Gamma) geninde heterozigot varyant saptandı.Hastanın nöbetsiz izlemi devam etmekte olup, takibi merkezimizde sürdürülmektedir. Aileye genetik danışmanlık önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnkontınentia pigmenti,döküntü,nöbet,genetik

P64

TRİZOMİ 13 SENDROMU: OLGU SUNUMU

Deniz KESKİNDİL[1], **Meliha Elif BAKTIR[1]**, Şükrü Onur Halaç[1], Deniz AKÇA[1], Melek AKAR[2]

[1] Izmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
[2] SBÜ, İzmir Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Giriş: Trizomi 13 sendromu,13. kromozomun tam trizomisi veya translokasyon/ mozaizm ile ortaya çıkan ağır kromozom anomalilerinden biridir. İnsidansı yaklaşık 1/10.000 canlı doğumdur. Trizomi 13 sendromunun kardinal bulguları motor ve mental gerilik, mikrosefali, mikroftalmi, holoprozensefali, hipotelorizm, yarık damak ve/veya yarık dudak, aplazia cutis konjenita, kardiovasküler, genitoüriner ve oküler malformasyonlardır.

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı trizomi 13 tanısı almış bir yenidoğan olgusu üzerinden bu sendromu sunarak hastalığın klinik bulgularını, tanı sürecini anlatmak, multidisipliner yaklaşımın önemini vurgulamak ve bu sendromla ile ilgili farkındalık oluşturmaktır.

Olgu:
Yirmi yaşında, bilinen hastalığı olmayan anneden, antenatal dönemde Trizomi 13 saptanan bebek, $36^{3/7}$gestasyonel haftada, sezaryenle, 1730 gr olarak solunum sıkıntısı ile doğdu ve entübe halde yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Olgunun muayenesinde, ön fontanelde 3x2 cm aplazia kutis, epikantus, yarık damak-dudak, malforme kulaklar, sağ elinde postaksiyal polidaktili (aksesuar parmak) mevcuttu. Kraniyal ve batın ultrasonografisi normal olan olgunun ekokardiyografisinde patent duktus arteriozus saptandı.
İzlemde bilateral pnömotoraks gelişen olguya çift taraflı göğüs tüpü takıldı. Entübe halde on iki gün süreyle yenidoğan yoğun bakımda izlenen olgu mekanik ventilasyon, antibiyoterapi ve destek tedavilerine rağmen septik şok nedeniyle exitus oldu. Karyotip analizi klasik tip 47, XY, +13 olarak raporlandı.

Sonuç:
Trizomi 13 sendromlu hastalardaki çoklu doğumsal anomaliler hayatla bağdaşmaz ve olguların yarısı bir aya kadar, çoğu ilk bir yıl içinde ölür, fakat mozaiklerin durumu biraz daha iyiye gidebilir. Trizomi 13 tanısı kolay olsa da etkili tedavi için multidisipliner yaklaşım gerektiren kompleks bir anomalidir. Erken, etkili ve multidisipliner yaklaşımla uzun dönem yaşam kalitesi arttırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Sendrom, Trizomi 13, Yenidoğan

P65

YENİDOĞANDA NADİR BİR KONJENİTAL DİYABET NEDENİ: MITCHELL-RILEY SENDROMU

Birgül Mutlu AYDEMİR[1], Ayla GÜVEN[2]

[1] Doruk Yıldırım Hastanesi, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi, Bursa/Türkiye
[2] Hisar Hospital İnternational, Çocuk Endokrinolojisi, İstanbul, Türkiye

Giriş:
Mitchell-Riley sendromu; anüler pankreasla ilişkili şiddetli neonatal diyabet, kolestatik hastalık, intestinal atrezi ve/veya malrotasyon, safra kesesi aplazisi veya hipoplazisi, kronik ishal ve şiddetli intrauterin büyüme geriliği ile karakterize genetik bir bozukluktur. Burada neonatal diyabetin nadir nedenlerinden biri olan Mithell-Riley sendromlu bir olgu sunulmuştur.

Olgu:
23 yaşındaki annenin 2. gebeliğinden 2. canlı doğanı olarak 31 gestasyon haftasında C/S ile 880 gram ağırlığında dış merkezde doğan ve prematürite, İUGG, RDS ve duodenal atrezi tanıları ile YDYBÜ'ne yatırılan hastaya postnatal 4. gününde duodenal atrezi operasyonu uygulanmış. Hastanın takiplerinde belirgin hiperglisemi ve sulu ishalleri başlamış. 13. günü hipotiroidi saptanan hastaya tedavi başlanmış. İnsülin ve ishal tedavilerine rağmen kan şekerleri ve ishalleri regüle edilemeyen hasta postnatal 45. günü hastanemize sevk edildi. Hastanın soygeçmişinde; annenin ilk gebeliğiden 32 gestasyon haftasında 900 gram kız bebeğin doğduğu ve onun da duodenal atrezi tanısı ile opere edildiği ve takipte regüle edilemeyen hiperglisemilerinin olduğu ve ayrıca sepsis nedeni ile 13. günü kaybedildiği öğrenildi. Hastanın takibinde insülin tedavisi ile kan şekerleri regüle seyretmedi. Sık sık hiperglisemi ve hipoglisemi atakları oldu. Pankreas yetmezlik tedavisine rağmen akolik sulu ishalleri devam etti. Hastada konjenital diyabet, İUGG, duodenal atrezi ve pankreatik yetmezlik bulguları açısından Mithell-Riley Sendromu düşünülerek mutasyon analizi için anne, baba ve hastamızın kan örnekleri İngiltere Exeter Üniversitesi Tıp Fakültesi Moleküler ve Genetik laboratuvarına gönderildi. Hastada homozigot RFX6 mutasyonu saptandı. Anne ve babada da taşıyıcılık tesbit edildi. Hastanın destek tedavilerine rağmen kronik ishal, regüle edilemeyen hiperglisemileri devam etti. Hasta postnatal 195. Günü karaciğer yetmezliği ve masif akciğer kanamasından kaybedildi.

Sonuç:
Yenidoğan döneminde başlayan nadir konjenital diyabet nedenlerinden biri olan bu hastalıkta genetik testler ile erken tanı ve teşhis, hem bebeğin agresif tedavi için yönlendirilmesi hem de risk altındaki aile üyelerine ise genetik danışmanlık ta yol gösterir.

Anahtar Kelimeler: Mitchell-Riley sendromu, Neonatal diyabet, Kronik ishal

P66

BEYAZ GÖZ BEBEĞİ: LÖKOKORİ OLGUSU

Saliha Ayan[1], Müjgan Arslan[2], Talat Sürücü[2]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AB, Bursa.
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AB, Çocuk Nörolojisi BD, Bursa.

Giriş: Lökokori, genellikle göz içi anormalliklerinden kaynaklanan, çoğunlukla çocuklarda görülen, göz bebeğinin anormal olan beyaz ışık yansımasıdır. Retinadan gözbebeği yoluyla yansıyan ışığın normal rengi koyu kırmızı-turuncudur. Retinanın önünde, gelen ışığı retinaya ulaşmadan önce gözbebeği yoluyla geri yansıtan bir göz içi anormalliğinin varlığını gösteren klinik bir işarettir. Lökokori, mercekteki, vitreustaki veya retinadaki anormalliklerden kaynaklanabilir. Geniş bir yelpazedeki göz içi ve sistemik hastalık süreçlerinin ilk belirtisi olabilir. Lökokori sebebiyle tetkik edilen, konjenital katarakt tanısı alan hastamızı sunmak istedik.

Olgu: 6 aylık erkek hasta gelişim geriliği olması sebebi ile polikliniğimize yönlendirilmişti. Aralarında 2. dereceden akrabalık olan, sağlıklı anne-babadan, ivf gebelik sonrasında doğan, ikiz eşi olan bir bebekti. Soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenede; baş kontrolü vardı, gövde kontrolü yoktu, gülümseme yoktu, göz hareketleri serbestti, fundus görülemedi, bilateral lökokorisi mevcuttu. Kraniyal görüntülenede patoloji saptanmadı. Hemogram, biyokimyasal parametreler, tiroid fonksiyon testleri, vitamin değerleri, metabolik tetkikler normaldi. Katarakta sebep olabilecek herhangi bir ilaç maruziyeti yoktu. Kromozom analizi, mikroarray, tüm ekzom incelemesi normaldi. Konjenital enfeksiyonlar açısından değerlendirildi, patoloji saptanmadı. Konjenital katarakt tanısı aldı, bilateral katarakt operasyonu yapıldı, lens yerleştirildi.

Tartışma: Katarakt, göz merceğinin opaklaşmasıdır ve zamanında teşhis edilip tedavi edilmezse kısmi veya tam körlüğe neden olabilir. Çocuklarda görülen kataraktların yaklaşık üçte biri kalıtsaldır, üçte biri başka hastalıklarla ilişkilidir ve üçte biri idiyopatik veya sporadiktir. Sonradan oluşan kataraktlar ise göz travması, glukokortikoidlere maruz kalma ve iyonize radyasyona bağlı olabilir. Mercek opaklığı genellikle çocuğun göz bebekleri genişledikten sonra muayene sırasında fark edilir. Doğrudan oftalmoskop veya başka bir odaklanmış ışık kaynağı ile muayene sırasında kırmızı refleksin asimetrisi, doğumda veya yaşamın ilk yılında lökokori mevcut olduğunda tipik bir bulgudur. Lökokorili bir çocuğun değerlendirilmesinde eksiksiz bir tıbbi ve aile öyküsü ile sistemlerin incelenmesi gereklidir.

Sonuç: Çocuklarda lökokori acil müdahale gerektiren bir durumdur. Çocuklarda yaşamı tehdit eden veya kalıcı görme kaybına neden olan birçok patolojinin ilk bulgusu olabilir.

Anahtar Kelimeler: Lökokori, pediatrik, katarakt

P67

ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMA SEBEBİYLE BAŞVURAN ÇOCUK HASTADA NADİR BİR SEBEP: GASTROİNTESTİNAL STROMAL TÜMÖR

Öktem TAHİR, Kübra K. GÜRBÜZ, Songül TARKAN, Kaan DEMİRÖREN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

Giriş

Gastrointestinal stromal tümörler (GIST), çocukluk çağında oldukça nadir görülen mezenkimal kökenli tümörlerdir. Çocuklarda en sık mide yerleşimlidir ve çoğunlukla hematemez, melena gibi gastrointestinal kanama bulguları ile başvurabilir. Pediatrik olgularda GIST tanısı histopatolojik ve immünohistokimyasal inceleme ile konur. Bu olgu sunumunda kronik melena ve anemi öyküsü sonrası akut gastrointestinal sistem kanaması ile başvuran adolesan kız hastada saptanan mide GIST olgusu sunuldu.

Amaç

Kronik anemi ve melena ile başvuran, üst gastrointestinal sistem kanaması sırasında mide kitle lezyonu saptanan olgunun klinik, laboratuvar, histopatolojik bulgularını sunmak ve literatür ile karşılaştırmaktır.

Olgu Sunumu

On altı yaşında kız hasta yaklaşık 9 gündür devam eden hematemez şikâyeti ile başvurdu. Öyküsünde 1,5 yıldır tekrarlayan siyah renkte dışkılama ve anemi nedeniyle demir tedavisi kullanımı mevcuttu. Yatışında Hemoglobin 5,8 g/dL, Trombosit 398.000/mm³ bulundu, rutin biyokimya ve koagülasyon testleri normaldi. Hastaya bir ünite eritrosit süspansiyonu verildi.Yapılan endoskopide mide büyük kurvatur antrum komşuluğunda kitlesel lezyon ve üzerinde ülser alanı görüldü ve biyopsi alındı. Abdominal manyetik rezonans incelemesinde mide korpus-antrum geçişinde 7×5 cm boyutlu kitle izlendi.
Patolojik incelemede CD117, CD34, DOG1 pozitifliği ile epiteloid tip GIST tanısı konuldu. Tümör boyutu 6,3×5,7×6,5 cm olup mitoz sayısı 4–5/5 mm², düşük gradeli (G1), düşük risk grubunda değerlendirildi. Hasta subtotal gastrektomi uygulandı.

Sonuç

Çocukluk çağında GIST son derece nadirdir ve çoğunlukla erişkinlerden farklı klinik, moleküler ve histopatolojik özellikler gösterebilir. Klinik bulgular sıklıkla kanama ve anemiye bağlıdır. Tanıda endoskopi, görüntüleme yöntemleri ve immünohistokimyasal inceleme esastır. Olgumuzda olduğu gibi cerrahi sınırların temiz olması prognoz açısından oldukça önemlidir. Adolesanlarda tekrarlayan anemi ve melena öyküsü varlığında GIST gibi nadir tümörler de ayırıcı tanıda düşünülmelidir

Anahtar Kelimeler: Çocuk,, Gastrointestinal kanamsı, Anemi, Gastrointestinal stromal tümörler, Subtotal gastrektomi,

P68

TRAVMA SONRASI OMUZ AĞRISIYLA BAŞVURAN BİR OLGUDA EWİNG SARKOMU

Fatma Sena Avcı, Mehtap Ertekin, Emine Pınar Küllüoğlu,Gökçen Özçifçi, Ali Kanık

İzmir Şehir Hastanesi,Çocuk Sağliği ve Hastaliklari Kliniği, İzmir,Türkiye
Sbü İzmir Tıp Fakültesi,İzmir Şehir Hastanesi,Çocuk Sağlığı ve Hastaliklari Kliniği İzmir,Türkiye

Amaç
Ewing sarkomu, çocukluk ve adolesan dönemde görülen, agresif seyirli primer kemik tümörüdür. Erken tanı ve multidisipliner yaklaşım sağkalım için kritik öneme sahiptir. Bu olguda travma sonrası omuz ağrısıyla başvuran adolesan bir hastada ewing sarkomunun tanı süreci sunulmaktadır.

Olgu Sunumu
14 yaş kız olgu, travma sonrası başlayan ve iki aydır devam eden sol omuz ağrısı ile başvurdu. Omuz grafisinde subluksasyon redükte edildi, ayrıca sol akciğer apeksinde kitle saptandı. Toraks tomografisinde kemik yapıları destrükte eden 96×67 mm kitle ve plevral efüzyon izlendi. Hastada ateş, yorgunluk, kilo kaybı ve gece terlemesi gibi sistemik semptomlar bulunmuyordu. Fizik muayenede tek taraflı pitozis ve anizokori dışında özellik yoktu, batın ultrasonografide hafif splenomegali saptandı. Takipte solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine yoğun bakım izlemine alınarak yüksek akışlı nazal kanüllü oksijen (HFNC) desteği ve toraks tüpü uygulandı. Biyopsi sonucu ewing sarkomu ile uyumlu geldi ve COG AEWS0031 kemoterapi protokolü başlandı. İlk kür sonrası solunum sıkıntısı gerileyen, PET-BT'de non-metastatik olarak değerlendirilen olguda kitle boyutunda küçülme izlendi.

Sonuç
Ewing sarkomu, travma sonrası farkedilen lokal ağrı ve şişlik ile ortaya çıkabilir. Ateş, yorgunluk, kilo kaybı veya anemi gibi konstitüsyonel semptomlar ve belirtiler, başvuru anında hastaların yalnızca %10 ila %20'sinde mevcuttur, bu durum tanıyı geciktirebilir. Bu nedenle adolesanlarda uzun süren lokalize omuz ve sırt ağrılarında ewing sarkomu mutlaka ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Erken tanı ve uygun tedavi, prognoz açısından kritik rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ewing Sarkomu, Adolesan, Omuz ağrısı, Akciğer kitle, Pediatrik hematoloji

P69

THE EFFECT OF PARENTAL EATING BEHAVIOR ON FOOD NEOPHOBIA IN PRESCHOOL CHILDREN

Nurten ARSLAN, Meltem KÜRTÜNCÜ

Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Health Sciences

Background and aims: Food neophobia, defined as the reluctance to eat new or unfamiliar foods, is a common phenomenon observed in preschool children. In this study, we aim to see how the eating behaviour of parents with preschool children enrolled in a kindergarten influences children's food neophobia.

Methods: We carried out a cross-sectional study involving the parents of 339 children aged 3-6 years. Data were collected using the "Sociodemographic Information Form," "Adult Eating Behaviour Questionnaire (AEBQ)," and "Child Food Rejection Scale (CFRS)."

Results: The mean CFRS score of children was 32.74 ± 7.68, while the mean AEBQ score of parents was 77.71 ± 8.81. Numerous factors were shown to have a significant impact on the food rejection scores of children. These included the mother being the main caregiver, the father's working situation, the presence of another illness in the child, eating junk food, and the selection of food by parents ($p<0.05$). According to parents, gender, educational status, employment status, number of meals, junk food consumption, and food selection related significantly to adult eating behavior scores ($p<0.05$). Correlational analysis showed that child food refusal positively correlates to parental food refusal ($p<0.05$).

Conclusions: This study shows that there is a relationship between food neophobia in preschool children and parental eating behaviors. The above findings indicate that the presence of positive parental eating behaviors is essential to avoiding difficulties with food refusal and food selection in preschool children.

Keyword: Food neophobia, parental eating behaviors, selectivity, preschool child, food refusal

P70

YENİDOĞANDA SOLUNUM SIKINTISININ NADİR BİR NEDENİ: DOUBLE AORTİK ARK OLGUSU

Hüseyin ÖZTÜRK[1], Ayşe ÖREN[2], Onur BAĞCI[2], Aybüke YAZICI[2], Gaffari TUNÇ[2], İpek GÜNEY VARAL[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Bursa, Türkiye
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonataloji Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş: Double aortik ark (DAA), en sık görülen vasküler ring tipidir ve yenidoğan yaş grubunda nadir rastlanan konjenital bir kardiyovasküler anomalidir. Trakea ve özofagus üzerinde bası oluşturarak solunum sıkıntısı, stridor, disfaji ve tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonları ile prezente olabilir. Erken tanı ve uygun cerrahi müdahale prognozu belirgin şekilde iyileştirir. Bu olguda, yenidoğanlarda solunum sıkıntısının ayırıcı tanısında nadir bir neden olan double aortik ark sunulmaktadır.

Olgu: Otuz sekiz haftalık, 3700 gram doğan kız bebek, doğum sonrası gelişen solunum sıkıntısı nedeniyle yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Fizik muayenesinde inspiratuvar stridor ve interkostal retraksiyon izlendi. Takipte solunum sıkıntısı artan hasta entübe edilerek izleme alındı. Postnatal dönemde yapılan toraks bilgisayarlı tomografi (BT) ve BT anjiyografi ile sağ dominant double aortik ark saptandı. Postnatal 22. günde gerçekleştirilen cerrahi girişimde sol anterior aortik ark divize edilerek rezeksiyon uygulandı. Postoperatif dönemde solunum sıkıntısı hızla düzeldi; ikinci günde oral beslenmeye başlandı. Hasta, postnatal 42. günde (postoperatif 20. gün) komplikasyonsuz bir şekilde taburcu edildi.

Tartışma: Double aortik ark, yenidoğan döneminde nadir görülmekle birlikte ciddi solunum ve beslenme sorunlarına yol açabilmektedir. Özellikle konvansiyonel tedaviye yanıt vermeyen solunum sıkıntısı ve stridorun eşlik ettiği olgularda ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Kesitsel görüntüleme yöntemleri, özellikle BT ve BT anjiyografi, tanı koymada kritik rol oynar. Erken tanı, hastaların prognozu açısından büyük önem taşır.

Sonuç: Double aortik ark, yenidoğanda düzelmeyen solunum sıkıntısı ve stridorun nadir ancak önemli bir nedenidir. Erken tanı ve uygun cerrahi girişim, bu hastalarda yaşam kalitesini artırmakta ve prognozu belirgin şekilde iyileştirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Double Aortik Ark, Solunum sıkıntısı, BT anjiografi, Cerrahi

P71

TRAKEAL ASPİRAT KÜLTÜRÜNDE NADİR BİR MAYA: KLUYVEROMYCES MARXİANUS

Beyza ÇALIK[1], Gökçen ÖZÇİFÇİ[1], Fatih Durak[1,2]

[1]İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2]İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Giriş
Trakeal aspirat kültürlerinde sıklıkla bakteriyel patojenler saptanır. Ancak immünsüprese hastalarda nadir maya türleri de etken olabilir. Bu olgu ile fırsatçı patojenler arasında nadir görülen Kluyveromyces marxianus'un tanıda akılda tutulması gerektiği vurgulanmaktadır.

Olgu Sunumu
T hücreli lenfoma relaps nedeniyle takipli 7 yaş erkek hasta, bir haftadır sulu dışkılama ve kusma, iki gündür ateş ve hızlı solunum şikayetleri ile başvurdu. Fizik muayenede takipne, gallop ritmi, solukluk, hepatosplenomegali ve Kussmaul solunumu izlendi. Solunum yetmezliği gelişmesi üzerine entübe edildi, inotrop desteği başlandı. Başlangıçta geniş spektrum antibiyotik tedavisi (vankomisin, meropenem, amikasin) verildi; ateş yüksekliği üzerine kolistin ve amfoterisin B eklendi. Alınan kan, idrar ve gaita kültürlerinde üreme olmazken, trakeal aspirat kültüründe Kluyveromyces marxianus ve Aspergillus flavus üredi. Sonuçlara göre antibiyogram doğrultusunda tedavi yeniden düzenlendi.

Sonuç
Kluyveromyces marxianus insanlarda nadir rastlanan bir patojen olmakla birlikte, özellikle immünsüprese ve yoğun bakım hastalarında fırsatçı etken olarak dikkate alınmalıdır. Maya üremesi saptandığında klinik tabloyla korelasyon yapılarak tedavi stratejisi antibiyogram sonuçlarına göre gözden geçirilmelidir. Bu vaka, nadir etkenlerin de tanıda göz ardı edilmemesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kluyveromyces marxianus, Sepsis, Fırsatçı patojen, İmmünsüpresyon

P72

Bildiri Geri Çekilmiştir.

P73

Bildiri Geri Çekilmiştir.

P74

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA STREPTOKOKAL TOKSİK ŞOK SENDROMU: MULTİORGAN YETMEZLİK İLE SEYREDEN NADİR BİR OLGU

Fatmanur Kazaz [1], Yüksel Bıcılıoğlu[2]

[1] Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği,İzmir Şehir Hastanesi İzmir, Türkiye
[2] Çocuk Acil Bilim Dalı, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Amaç:
GrupABetaHemolitikStreptokok(AGBHS:Streptococcus pyogenes), toplumda en sık farenjit ve yumuşak doku enfeksiyonlarına neden olmakla birlikte nadiren invaziv enfeksiyonlara yolaçabilir. İnvaziv enfeksiyonların en ağır komplikasyonu olan streptokokal toksik şok sendromu (STSS), yüksek mortaliteyle seyreden, şok ve multiorgan yetmezliğiyle karakterize nadir fakat yaşamı tehdit eden bir tablodur. Bildirimizde hızlı ilerleyen STSS sahip olgu sunulmaktadır.

Olgu:
Ateş ve nefes darlığı şikayetiyle dış merkeze başvuran 2,5yaşındaki erkek olgu, hızlı antijen testinde AGBHS pozitif saptanıp ve pnömoni tanısıyla tarafımız çocuk enfeksiyon polikliniğine yönlendirildi. Çcouk enfekiyon polikliniğinde toksik görünümde olması üzerine çocuk acil birimine yönlendirildi. Acil servis başvurusunda toksik görünümde olup vital bulguları KB81/47mmHg, KTA167/dk, SS72/dk, SpO_2%90 olarak saptandı. Fizik muayenede uykuya meyilli (GKS13), periferik nabızlar zayıf, kapiller dolum zamanı uzun(>5sn), cilt soluk ve yaygın kızıl benzeri döküntü mevcuttu. Laboratuvar incelemelerinde lökositoz, CRP (300mg/dl) ve transaminaz yüksekliği(AST/ALT:306/218U/L), böbrek fonksiyon testinde bozukluk, koagülopati ve metabolik asidoz izlendi. Akciğer grafisinde plevral efüzyon saptandı. Olgunun acil servis izleminde hızla kötüleşmesi üzerine septik şok tanısıyla yankot desteğine alındı,sıvı yüklemesi ve ilk bir saat içinde antibiyoterapisi yapıldı.Olgu STSS tanısı ile çocuk yoğun bakım ünitesine(ÇYBÜ) yatırıldı.
ÇYBÜ izleminde geniş spektrumlu antibiyotik (vankomisin,meropenem,klindamisin), IVIG, inotrop (adrenalin,noradrenalin,milrinon) ve hidrokortizon tedavisi başlandı. Solunum yetmezliği nedeniyle entübe edilerek mekanik ventilatöre bağlandı. Plevral efüzyon için toraks tüpü takıldı. Akut böbrek hasarı gelişen olguya CRRT uygulandı. Kan ve plevra kültüründe üreme olmazken boğaz kültüründe AGBHS üredi. Altı gün entübasyon ve dokuz gün CRRT sonrası yoğun bakımda 23 gün takip edilen hasta enfeksiyon servisine devredildi ve şifayla taburcu edildi.

Tartışma
STSS, AGBHS enfeksiyonları sonrası gelişen, sitokin fırtınası ve süperantijen aracılı immün aktivasyonla multiorgan hasara neden olan ölümcül tablodur. Erken tanıyla agresif tedavi, mortaliteyi azaltmada kritik öneme sahiptir. Olgumuzda STSS tablosu erken tanıyla uygun tedavi alabilmiştir.

Sonuç:
STSS, çocukluk çağında nadir ancak mortalitesi yüksek bir tablodur.Erken tanı, yoğun bakım desteği, uygun antibiyoterapi ile ağır seyirli olgularda dahi iyileşme sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: multiorgan yetmezlik, streptococcus pyogenes, toksik şok sendromu

P75

İMMÜN TROMBOSITOPENI (İTP)'LI ANNE BEBEĞİNDE POSTNATAL ŞİDDETLİ TROMBOSİTOPENİ: OLGU SUNUMU

Hilal KAYA[1], Deniz AKÇA[1], Deniz KESKİNDİL[1], Onur Şükrü HALAÇ[1], Melek AKAR[2]

[1]İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2]SBÜ İzmir Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD

Giriş:İmmün trombositopenik purpura (İTP), bağışıklık sisteminin trombositlere karşı otoantikor geliştirmesi ve bunun sonucunda trombositlerin immün aracılı yıkımı ile karakterize bir hastalıktır. Sonuçta trombosit sayısı düşer, kanama eğilimi artar. Annenin trombositlerine karşı oluşan IgG tipindeki antikorlar plasentayı geçerek bebekte ağır trombositopeniye neden olabilir. Bu nedenle, bebeklerde erken tanı ve tedavi, özellikle intrakraniyal kanama gibi komplikasyonların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Amaç:Bu olgu sunumunda, ITP öyküsü olan anneden doğan yenidoğanda gelişen şiddetli trombositopeni aktarılmış, yakın trombosit düzeyi takibi ve erken dönemde uygulanan intravenöz immünglobulin (İVİG) ve steroid tedavisinin komplikasyonları önlemede önemi vurgulanmıştır.

Bulgular: İTP tanılı 25 yaşındaki gebeden, 38 +2/7 haftada , 2800 g ağırlığında sezaryenle doğan erkek bebek trombositopeni nedeniyle yenidoğan yoğun bakım servisine yatırıldı. Öyküden annenin doğum öncesi dönemde 69.000/mm³ olan trombosit sayısının IVIG tedavisi sonrası 109.000/mm³'e yükseldiği öğrenildi. Bebeğin kordon kanı trombosit düzeyi 55.000/mm³ olarak ölçüldü. Takiben trombosit sayısının 31.000/mm³ olması üzerine 1 g/kg IVIG tedavisi uygulandı. Trombosit sayısının 46.000//mm³'e yükselişin ardından kontrolde 21.000/mm³'e gerilemesi üzerine ikinci kez IVIG uygulandı. İzlemin beşinci gününde trombosit sayısı 17.000/mm³ olunca 2 mg/kg/gün metilprednizolon tedavisi verildi. Steroid tedavisinin onuncu gününde trombosit 69.000/mm³'e ulaştı ve yan etki riskini azaltmak için doz kademeli olarak düşürülerek kesildi. İzlemde trombositler 150.000/mm³'ün üzerine çıktı.Klinik muayene bulguları olağan ve görüntülemelerde kanama bulgusuna rastlanmayan bebek şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Maternal ITP öyküsü olan gebeliklerde yenidoğan trombosit düzeyleri yakından takip edilmelidir. Dirençli olgularda IVIG + steroid kombinasyonu etkili bir tedavi seçeneği olabilir. Alloimmün trombositopeniye kıyasla kanama riski daha düşük olsa da ciddi trombositopeni gelişebileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Trombositopeni, İTP anne bebeği, Yenidoğan

P76

İDRAR YOLU ENFEKSİYONUNA BAĞLI TIP 4 RENAL TÜBÜLER ASİDOZ: OLGU SUNUMU

Şafak Bilgesu Özkan [1], Pelin Abdal Yıldırım[2], Cemaliye Başaran[3], Eren Soyaltın[3], Seçil Arslansoyu Çamlar[4], Belde Kasap Demir[3]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği
[3] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı
[4] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı

Renal tübüler asidoz (RTA), renal tübüllerin asit-baz dengesini sağlamadaki bozuklukları sonucu gelişen, normal anyon açıklı metabolik asidozla karakterize bir klinik tablodur.Tip4 RTA, hipoaldosteronizm veya aldosterona direnç ile ilişkili olup genellikle hiperpotasemi ile seyreder.Çocukluk çağında nadir görülmekle birlikte, idrar yolu enfeksiyonu gibi akut durumlar bu tabloyu tetikleyebilir veya ağırlaştırabilir.Ürolojik anomaliler nedeniyle tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları ve bunların tetiklediği elektrolit bozukluklarına yol açabilir.Bu olgu sunumunda, bilateral JJstentli üç aylık bir hastada idrar yolu enfeksiyonuna bağlı gelişen tip4 RTA'nın klinik seyri ve tedavi yaklaşımı sunulmuştur. Üç aylık erkek hasta, sağ üreterovezikal darlık ve sol üreteropelvik darlık tanısı olan JJstent bulunan hasta iki gündür olan kusma, huzursuzluk şikayetleri ile başvurdu. Özgeçmişinde antenatal hidronefroz nedeniyle postnatal tetkik edildiği, böbreklerde bilateral parankimal incelme nedeniyle yapılan sistoskopi ve retrograd piyelografiyle sağ üreterovezikal darlık ve sol üreteropelvik darlık tanısı aldığı, bu nedenle bilateral JJstent uygulandığı öğrenildi. Hastanın fizik muayenesinde orta dehidrate görünümde, mukozalar kuru, hafif çökük göz küreleri mevcuttu.İdrar tetkikinde dansite 1020, >200lökosit, +2protein saptandı.Olgunun alınan tetkiklerinde metabolik asidoz, sodyum 114mEq/L, potasyum 7,2mEq/L saptandı.USG'de sağ böbrek pelvisinde hafif dolgun görünüm, sol böbrek toplayıcı yapılarda(idrar yolu genişlemesi risk sınıflamasında)UTD-P2 dilatasyon, ön-arka çap 11mm, bilateral JJstent uçları renal pelvis ve mesane içerisinde, mesane boş, konturları hafif trabeküle olarak görüldü.İlk aşamada idrar yolu enfeksiyonu nedeni ile servis izlemine alınan hastanın metabolik asidoz, hiponatremi, hiperpotasemi ve dehidratasyon olması nedeni ile idrar yolu enfeksiyonun tetiklediği tip4 RTA olarak değerlendirildi.Elektrolit replasmanı yapıldı, idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle amikasin ve meropenem tedavisi başlandı. Tedaviye yanıt alınan, elektrolit imbalansı düzelen hastanın tedavisi 7güne tamamlanarak taburcu edildi. Tip 4 RTA, özellikle ürolojik anomalisi olan ve tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu geçiren çocuklarda nadir ancak önemli bir tanıdır.Erken tanı, uygun elektrolit replasmanı ve enfeksiyon kontrolü ile morbidite ve mortalite azaltılabilir.Bu olgu, idrar yolu enfeksiyonu semptomları ile başvuran yüksek riskli bebeklerde elektrolit düzeylerinin hızlıca değerlendirilmesinin ve RTA olasılığının göz önünde bulundurulmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Renal Tübüler Asidoz, İdrar Yolu Enfeksiyonu, Tİp 4 RTA

P77

OBEZİTE GELİŞMEDEN İZLENEN PRADER-WİLLİ SENDROMU OLGUSU

Halil Furkan TÜRKER, Mustafa Özgür PİRGON

Süleyman Demirel Üniversitesi Pediatri Anabilim Dalı, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı

Giriş
Prader–Willi sendromu, yenidoğan döneminde hipotoni, hipogonadizm, karakteristik dismorfik yüz bulguları ve ilerleyen dönemlerde obezite ile seyreden nadir bir genetik hastalıktır. Erken tanı ve düzenli endokrin takip ile büyüme hormonu tedavisine başlanması, yalnızca boy uzamasını desteklemekle kalmayıp, kas kitlesi ve motor gelişimi de olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca bu tedavi obezite gelişimini geciktirebilir ya da önleyebilir.

Olgu Sunumu
Yedi yaşında erkek hasta, yenidoğan döneminde mikropenis, hipogonadizm, hipotoni ve beslenme güçlüğü öyküsü nedeniyle genetik olarak değerlendirilmiş, yapılan incelemede 15q11-13 delesyonu saptanarak Prader–Willi sendromu tanısı konulmuştur. Tanı sonrası düzenli endokrinoloji kontrollerine alınan hastada, iki yaşında iken boy ve kilo SDS değerlerinin geride olması üzerine büyüme hormonu uyarı testleri yapılmış ve tedaviye başlanmıştır. Tedavi süresince boy SDS değerlerinde belirgin düzelme, kas kitlesinde artış ve motor gelişim basamaklarında ilerleme kaydedilmiştir. Takiplerde kilo alımının yaşına uygun olduğu, vücut kitle indeksi persentillerinin normal sınırlarda seyrettiği ve obezite gelişmediği görülmüştür. Altı yaşında horlama yakınması üzerine yapılan değerlendirmede uyku apnesi saptanmış ve CPAP tedavisi başlanarak takiplerde kontrol altına alınmıştır. Hastanın son kontrolünde ağırlığı 28 kg (1,18 SDS), boyu 122 cm (-0,14 SDS) olarak saptanmıştır.

Sonuç:
Bu olgu, Prader–Willi sendromunda erken dönemde başlanan büyüme hormonu tedavisinin boy SDS değerlerinde düzelme sağladığını, kas ve motor gelişimi desteklediğini ve obezite gelişimini engellediğini göstermektedir. Büyüme hormonu tedavisi sayesinde hastada obezite gelişimi engellenmiş, boy uzaması ideal persentillere taşınmış ve büyüme hızı korunmuştur. Hastada gelişen uyku apnesi CPAP tedavisi ile kontrol altına alınmış, böylece düzenli takip ve multidisipliner yaklaşımın tedavi başarısında kritik öneme sahip olduğu bir kez daha vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Prader Willi Sendromu, Obezite, Genetik Hastalık , Büyüme Hormonu Tedavisi , CPAP

P78

KBG SENDROMU İLE HİDROPS FETALIS BİRLİKTELİĞİ: NADİR BİR OLGU

Ahmet Selçuk ÇİĞDEM[1], Ayşe Ören[2], Aybüke YAZICI[2], Onur BAĞCI[2], Gaffari TUNÇ[2], İpek GÜNEY VARAL[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Bursa, Türkiye
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonatoloji Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş: KBG sendromu (KBGS), üst orta kesici dişlerin makrodontisi, belirgin kraniyofasiyal bulgular, kısa boy, iskelet anomalileri ve genel gelişimsel gecikme, nöbetler ve zihinsel engelliliği içeren nörolojik tutulumla karakterize bir sendromdur. Zihinsel engellilik de dahil olmak üzere birçok özelliğin hafif olması ve hiçbir özelliğin tanı için ön koşul olmaması nedeniyle KBG Sendromunun muhtemelen yeterince teşhis edilmediğini belirtmiştir. KBG sendromunun tanısı, probandda ANKRD11'de heterozigot patojenik bir varyantının veya ANKRD11'içeren 16q24.3 delesyonun saptanmasıyla doğrulanır.

Olgu: 28 yaşındaki annenin ilk gebeliğinden, 40. gebelik haftasında sezaryen ile doğurtulan kız bebeğin 1. ve 5. dakika Apgar skorları sırasıyla 4 ve 7 olarak değerlendirildi. Ebeveynler arasında akrabalık öyküsü yoktu. İntrauterin takiplerinde bilateral plevral efüzyon saptanması üzerine amniyosentez yapıldı. Amniyon materyaline uygulanan moleküler mikroarray analizinde ANKRD11 genini içeren 16q24.3 delesyonu saptandı. Doğum ağırlığı 2650 g (3–10 p), boyu 46 cm (<3 p) ve baş çevresi 34 cm (25–50 p) idi. Fizik muayenesinde dismorfik yüz görünümü, yaygın ödem, solunum seslerinin derinden duyulması, perküsyonda matite, düzenli kalp ritmi ve batında belirgin distansiyon ile yaygın ödem izlendi. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hasta hidrops fetalis tanısı ile yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Postnatal 34. günden itibaren solunum desteği kalmayan hasta full oral beslenmektedir.

Tartışma: KBG sendromu, prenatal dönemde hidrops fetalis ve plevral efüzyon bulgularıyla prezente olması literatürde oldukça nadirdir. Bu olgu, KBG sendromunun sadece postnatal dismorfik ve nörolojik özelliklerle değil, antenatal dönemde de hidrops benzeri ağır tablolarla ortaya çıkabileceğini göstermektedir.

Sonuç: Yenidoğan döneminde tanı alan olgular nadir olup, hidrops ile birlikteliği çok ender görülmektedir. Antenatal dönemde açıklanamayan plevral efüzyon veya hidrops varlığında, ayırıcı tanıda KBG sendromu da göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: KBG sendromu, Yenidoğan, Hidrops fetalis, Antenatal

P79

TIP 1 DİABETES MELLİTUS VE ÜLSERATİF KOLİT

Batuhan Talha YILMAZ, Mustafa Özgür PİRGON

Süleyman Demirel Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş
Tip 1 diabetes mellitus, otoimmün kökenli kronik bir hastalık olup en sık tiroid hastalıkları ve çölyak ile birlikte görülen otoimmün hastalıklarla birliktelik gösterebilir. İnflamatuvar bağırsak hastalıkları (ülseratif kolit ve Crohn hastalığı) ile birlikteliği ise daha nadirdir. Özellikle ülseratif kolit tedavisinde kullanılan kortikosteroidler, Tip 1 diabetes mellituslu çocuklarda insülin ihtiyacını artırarak ciddi glisemik dalgalanmalara yol açabilmektedir. Bu olgu sunumunda, Tip 1 diabetes mellitus tanısı ile izlenen küçük yaşta bir hastada gelişen ülseratif kolit ve steroid tedavisine bağlı artmış insülin gereksinimi sonrası insülin pompası ile sağlanan metabolik kontrol vurgulanmaktadır.

Olgu Sunumu
Altı yaşında kız hasta, üç yıldır Tip 1 diabetes mellitus tanısı ile çoklu doz insülin tedavisi altında günlük 1 ünite/kg insülin kullanmaktaydı. Rutin poliklinik kontrollerinde hemoglobin düzeyi 9,9 g/dL, MCV 67 fL olarak saptandı. Hasta sorgulandığında ara ara kanlı ishal yakınması olduğu öğrenildi. Yapılan dışkı tetkiklerinde enfeksiyon saptanmazken kolonoskopide mukozada yaygın inflamasyon ve ülserasyon izlendi, biyopsi sonucu ülseratif kolit ile uyumlu raporlandı. Aktif ülseratif kolit nedeniyle 2x1 mg/kg dozunda prednizolon tedavisi başlandı. Steroid tedavisi sonrası hastada belirgin hiperglisemi gelişti ve insülin ihtiyacı giderek artarak 3 ünite/kg/gün düzeyine ulaştı. Subkutan çoklu doz insülin tedavisine rağmen yeterli glisemik kontrol sağlanamayan hastaya insülin pompası takıldı. Pompa tedavisi sonrası insülin ihtiyacı belirgin şekilde azaldı ve kan şekeri regülasyonu sağlandı. Hasta halen ülseratif kolit tedavisi gastroenteroloji bölümü ile multidisipliner yaklaşımla sürdürülürken, diyabet yönetiminde insülin pompası ile stabil seyir göstermektedir.

Sonuç
Tip 1 diabetes mellituslu çocuklarda ek immün aracılı inflamatuvar hastalıklar gelişebilmektedir. Bu hastalarda özellikle ülseratif kolit tedavisinde kullanılan kortikosteroidler, insülin gereksinimini dramatik şekilde artırarak ciddi glisemik dalgalanmalara yol açabilir. Olgumuz, steroid ilişkili hiperglisemi yönetiminde insülin pompasının etkinliğini göstermekte; pompa tedavisinin insülin ihtiyacını azaltarak daha stabil glisemik kontrol sağlayabileceğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ülseratif Kolit, Otoimmün, Çoklu doz insülin tedavisi, İnsülin pompası, Tip 1 Diabetes Mellitus

P80

PEDİATRİK PSÖDOAKROMEGALI: NADİR BİR KLİNİK DURUMUN SUNUMU

Boğaçhan Murat ÖZKARTAL, Mustafa Özgür PİRGON

Süleyman Demirel Üniversitesi, Pediatri Anabilim Dali, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dali

Giriş
Psödoakromegali, klinik olarak akromegaliyi taklit eden ancak büyüme hormonu(GH) ve internal growth faktör-1(IGF-1) düzeylerinin normal olduğu nadir bir durumdur. Çocukluk ve ergenlik çağında oldukça seyrek görülmekte olup genellikle şiddetli insülin direnci sendromları ile ilişkilidir. Bu olgu sunumu, kaba yüz görünümü ve akral büyüme bulguları ile başvuran bir ergen hastada psödoakromegali tanısına giden süreci vurgulamaktadır.

Olgu Sunumu
On yedi yaşında kız hasta, ellerde ve ayaklarda büyüme ile kaba yüz görünümü şikâyetiyle polikliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde perinatal hastalık öyküsü bulunmayan hastanın fizik muayenesinde boyu 75. persentilde, kilosu >99. persentilde (5,3 SDS) olup kaba yüz görünümü, kalın dudaklar, geniş burun kökü, belirgin akral büyüme ve akantozis nigrikans izlendi. Puberte evresi Tanner evre V olarak değerlendirildi. Laboratuvar incelemelerinde GH <0,05 µg/L, IGF-1 düzeyleri yaşa göre normal, açlık glukozu normal, insülin 38,75 µU/ml idi. Hastaya yapılan oral glukoz tolerans testinde (0., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda) GH düzeylerinin baskılı olduğu, insülin düzeyinin ise en yüksek 188 µU/ml'ye ulaştığı görüldü ve bu bulgular hastada ileri derecede insülin direncini düşündürdü. Hipofiz manyetik rezonans görüntülemesi normal olarak raporlandı. Hastamızda klinik ve laboratuvar bulgular birlikte değerlendirildiğinde akromegaloid fenotipe rağmen GH ve IGF-1 düzeylerinin normal olması nedeniyle psödoakromegali tanısı düşünüldü.

Sonuç
Akromegaloid fenotipe sahip çocuk ve ergen olgularda yalnızca klinik görünüme dayanarak akromegali tanısı konulmamalıdır. GH ve IGF-1 düzeylerinin normal bulunması psödoakromegalinin ayırıcı tanıda akılda tutulması gerektiğini göstermektedir. Bu olgu, şiddetli insülin direncine bağlı psödoakromegalinin ergenlik döneminde de ortaya çıkabileceğini vurgulamaktadır. Hastalarda erken tanı, metabolik komplikasyonların (Diyabetes Mellitus, obezite, dislipidemi) önlenmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Psödoakromegali, İnsülin Direnci, Büyüme Bozuklukları

P81

HİPOTONİ VE DİRENÇLİ NÖBETLERLE PREZENTE OLAN NOONAN SENDROMU: YENİDOĞAN OLGUSU

Muhammed Salih HAKSEVEN[1], Ayşe Ören[2], Aybüke YAZICI[2], Onur BAĞCI[2], Gaffari TUNÇ[2], İpek GÜNEY VARAL[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Bursa, Türkiye
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonataloji Kliniği, Bursa, Türkiye

Giriş: Noonan sendromu, RAS/MAPK yolaklarındaki mutasyonlardan kaynaklanan, otozomal dominant geçişli bir nörogenetik sendromdur. Prevalansı yaklaşık 1/1000–1/2500 doğumdur. Klinik spektrumunda karakteristik yüz görünümü, kısa boy, konjenital kalp anomalileri, kas-iskelet sistemi bozuklukları, öğrenme güçlüğü ve değişken derecede entelektüel yetersizlik yer almaktadır. Nörolojik açıdan ise hipotoni, epilepsi ve gelişimsel gecikme ön plandadır. Bu yazıda, dirençli nöbet ve hipotoni ile seyreden, genetik olarak doğrulanmış Noonan sendromlu bir yenidoğan olgusu sunulmuştur.

Olgu: Otuz yaşındaki annenin ilk gebeliğinden, 36+4 gebelik haftasında sezaryen ile doğan erkek bebek 3010 gram ağırlığında olup APGAR skoru 8–9 olarak değerlendirildi. Yenidoğanın geçici takipnesi ve hipotoni nedeniyle yoğun bakım ünitesine kabul edildi. İzleminde tekrarlayan ve dirençli nöbetler gelişti. Sırasıyla fenobarbital, levetirasetam, karbamazepin, klonazepam ve klobazam tedavileri uygulandı; ayrıca aralıklı midazolam infüzyonu verildi. Moleküler genetik incelemede NRAS geninde heterozigot mutasyon saptanarak Noonan sendromu tanısı doğrulandı. Ekokardiyografide özellik yoktu.

Tartışma: Noonan sendromu, fenotipik heterojenitesi nedeniyle özellikle neonatal dönemde tanısı güçlükle konabilen bir sendromdur. Klasik bulgular arasında dismorfik yüz görünümü, kardiyak anomaliler ve gelişimsel gerilik bulunmakla birlikte, bazı olgularda ilk belirtiler hipotoni ve epileptik nöbetlerdir. Literatürde Noonan sendromunda dirençli epileptik nöbetlerin bildirildiği olgular mevcuttur. Bizim olgumuzda da neonatal dönemde başlayan ve çoklu antiepileptik tedaviye rağmen kontrol altına alınamayan dirençli nöbetler ön planda olmuştur. Prenatal dönemde tanı çoğu kez güç olduğundan, doğum sonrası dönemde dirençli nöbet, hipotoni ve fenotipik bulguların birlikte görüldüğü olgularda Noonan sendromu açısından genetik inceleme önerilir.

Sonuç: Noonan sendromu neonatal dönemde hipotoni, dirençli nöbetler ve sepsis benzeri özgül olmayan bulgularla ortaya çıkabilir. Kesin tanı genetik inceleme ile konulmaktadır. Noonan sendromunun erken dönemde akla getirilmesi gerektiğini ve multidisipliner yaklaşım gerektiren kompleks bir hastalık olduğunu vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: Epilepsi, Yenidoğan, Noonan Sendromu, Hipotoni, Antiepileptik ilaçlar

P82

ÇOCUKLARDA PROBLEMLİ İNTERNET KULLANIMININ İHMAL EDİLEN PARÇASI OLARAK EBEVEYN TEKNOFERANSI VE SOSYOTELİZMİ: BİR OLGU SUNUMU

Özden Durmuş Gönültaş

İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Sosyal Pediatri Anabilim Dalı, Sosyal Pediatri Doktora Programı, İstanbul, Türkiye

Giriş:
Son 20 yıldaki teknolojik gelişmeler, internet kullanımını günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline getirmiştir (1). İnternet kullanıcılarının sayısı giderek artarken özellikle çocuklar ve gençler arasında kullanım oranı hızla yükselmektedir. Bu durum beraberinde problemli internet kullanımı ve buna bağlı gelişen olumsuzluklara neden olmaktadır (2-3)
Problemli internet kullanımı sadece çocuklar ve gençlerin değil ebeveynlerin de önemli bir sorunudur. Ebeveyn teknoferansı ve sosyotelizmi bu sorunların başında gelmekte, çocuklarının üzerinde olumsuz model oluşturma, aile içi iletişimin bozulması, çocukların gelişiminde olumsuz etkilenme gibi sonuçlara neden olmaktadır (4-5-6)

Amaç:
Rutin çocuk sağlığı izlemlerinde hekimler sadece çocukların değil ebeveynlerin de problemli internet kullanımı ve dijital okur yazarlığını sorgulamalı, teknoferans, sosyotelizm gibi sorunları mutlaka ele almalıdır. Bu olgu sunumu ile çocuk hekimlerinin bu konuda farkındalığının artırılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu:
12.5 yaş kız çocuk, rutin çocuk sağlığı izleminde anne babası eşliğinde değerlendirildiğinde, günlük ekran kullanım süresinin hafta içi 3-4 saat, tatil günlerinde 6-7 saati bulduğu öğrenildi. Sosyal medya platformlarını ve video içeriklerini takip ettiği, uyku öncesinde akıllı telefon kullanımını sürdürdüğü, zamanla eğitim hayatında ve aile içi iletişimde sorunlar yaşamaya başladığı ebeveynlerden öğrenildi. Çocuğun 'anne-babasının saatlerce ve uyku öncesinde de cep telefonuna bakabilirken kendisine kısıtlama getirilmesinin adil olmadığını' ifade ettiği görüldü. Mevcut durum bütüncül olarak ele alındı, çocuğa internet bağımlılık ölçeği, ebeveynlere de internet bağımlılık ölçeği ve dijital ebeveynlik farkındalık ölçeği uygulandı.Çocukta ve ebeveynlerde problemli internet kullanımı olduğu tespit edildi. Aile özelinde 'akılcı internet kullanım planı' hazırlandı. Ayrıca iletişim problemlerinin çözülmesi ve sağlıklı aile ortamı sağlanabilmesi amacıyla pedagog desteği önerildi. İki ay sonra yapılan değerlendirmede çocuk ve ebeveynlerde dijital okur yazarlığın geliştiği, aile içi iletişimin arttığı izlendi.

Sonuç:
Günümüzde çocukların sağlıklı büyüme,gelişimini artan bir hızla olumsuz etkileyen problemli internet kullanımı sadece çocuğa müdahale şeklinde ele alınmamalıdır.En önemli rol model olan ve çocukla sağlıklı, etkin, yeterli bir iletişim kurması gereken ebeveynler de bu sorunun bir parçası olarak ele alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: problemli internet kullanımı, ebeveyn teknoferansı, ebeveyn sosyotelizmi

P83

KONJENİTAL HİPOTİROİDİ OLGUSUNDA L-TİROKSİN EMİLİM SORUNLARI

Münever Uluba, Yasemin Denkboy Öngen, Erdal Eren

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş:
Konjenital hipotiroidi (KH); yenidoğan döneminin sık görülen endokrin hastalıklarından biridir. Tedavide L-tiroksin kullanılmaktadır. Erken tanı, zamanında başlanan uygun tedavi nörogelişimsel prognoz açısından büyük öneme sahiptir. Tedavi başarısı sadece doğru ilaç dozuyla değil, aynı zamanda ilacın uygun kullanımıyla da yakından ilişkilidir.

Bu bildiride konjenital hipotiroidi ile izlenen 11 aylık bebekte L-tiroksin ile demir tedavisinin birlikte verilmesinin etkilerini sunmayı amaçladık.

Olgu:
11 aylık erkek hasta kliniğimizce 7 aydır konjenital hipotiroidi ile takip ediliyor. 7 günlükken uzamış sarılık nedeniyle bakılan tetkiklerinde TSH 590 mIU/L, sT4 0.21 ng/dL saptanmış ve dış merkezde L-tiroksin tedavisi başlanmış. 37 yaşındaki G3P2Y2A1 anneden, 39+5 haftalık, el geliş nedeniyle C/S ile 3350 gr olarak doğmuş. Soygeçmişinde bilinen tiroid hastalığı bulunmamaktadır.

Polikliniğimize 4 aylıkken ilk başvurusunda kilosu 7.5 kg (0.66 SDS), boyu 63 cm (-0.05 SDS), baş çevresi 42.5 cm (0.44 SDS) idi. Ön fontanel açıktı, baş kontrolü tamdı.

Tiroid ultrasonografisinde tiroid dokusu izlenmedi, agenezi olarak raporlandı. Günlük L-tiroksin tedavisini hafta içi 37.5 µg hafta sonu 25 µg (3,5 µg/kg/gün) dozunda kullanmaktaydı ve ötiroid seyretmekteydi. 9. ay kontrolünde demir proflaksisi başlanmadığı öğrenilen hastaya demir proflaksisi başlandı. 11 aylık kontrolünde ilacın düzenli kullanıldığı söylenmesine rağmen serbest t4 1,05 ng/dL iken TSH değerinin 32 mIU/L'ye yükseldiği görüldü. Kontrol TSH: 36 mIU/L olarak sonuçlandı. İlaç dozu 5 µg/kg/güne arttırılarak 2 hafta sonra kontrole çağırıldı. Kontrolde serbest t4 1,05 ng/dL, TSH 20 mIU/L sonuçlandı. Ailenin L-tiroksin tedavisini demirle birlikte verdiği öğrenildi. Aileye L-tiroksinin sabah açlıkta, demirin gece açlıkta verilmesi söylendi. 1 ay sonraki kontrolde serbest t4 1,21 ng/dL, TSH 3,52 mIU/L normale dönmüştü. Tedavi dozu idame edildi.

Tartışma:
Olgumuz, KH tedavisinde sadece erken tanı, uygun ilaç dozunun değil, ilaç-besin ve ilaç-ilaç etkileşimlerinin de kritik rol oynadığını göstermektedir. L-tiroksin emilimini azaltan başlıca ajanlar; demir ve kalsiyum preparatları, alüminyum içeren antiasitler, sukralfat, kolestiramin, ayrıca soya ürünleri, yüksek lifli gıdalar, kahvedir. Ailelerin eğitilmesi tedavi başarısı açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: konjenital hipotiroidi, L-tiroksin tedavisi, demir tedavisi

P84

Bildiri Geri Çekilmiştir.

P85

İNFLAMATUVAR BAĞIRSAK HASTALIĞI OLAN ÇOCUKLARDA HASTALIK AKTİVİTESİ İLE ONKOSTATİN M ARASINDAKİ İLİŞKİ

Gülce Harputlu[1], Didem Barlak Keti[1], Derya Altay[2], Duran Arslan[2]

[1] Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya
[2] Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Gastroenteroloji

Giriş: İnflamatuvar bağırsak hastalıkları (İBH), gastrointestinal sistemin kronik, tekrarlayan inflamasyonu ile karakterize, atak ve remisyonlarla seyreden immun aracılı bozukluklardır. Ülseratif kolit ve Crohn hastalığı İBH'nin iki ana alt grubunu oluşturmaktadır. Onkostatin M (OSM), interlökin-6 ailesinin bir üyesidir ve OSM reseptörleri insan bağırsak stromal hücrelerinde yüksek miktarda ekspresse edilir.

Amaç: Bu çalışmada hastalık aktivitesiyle onkostatin M arasındaki olası ilişkinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: 41 ülseratif kolit ve 23 Crohn hastalığı tanısıyla takip edilen toplam 64 hasta ve 50 sağlıklı çocuk çalışmaya dahil edildi. Hastalık aktivitesini değerlendirmede Pediatrik Crohn Hastalığı Aktivite İndeksi (PCHAİ) ve Pediatrik Ülseratif Kolit Aktivite İndeksi (PUKAİ) kullanıldı. Vücut kütle indeksi vücut ağırlığı (kg)/boy(metre)^2 eşitliğinden hesaplandı.

Bulgular: OSM düzeyleri sağlıklı grupla (77±37) kıyaslandığında; İBH hastalarında (171±85) anlamlı yüksek saptandı ($p<0.001$). Ülseratif kolit ve Crohn hastalarında OSM düzeyleri açısından farklılık gözlenmedi. OSM ile hastalık aktivite skorları (PCHAİ için $p=0.014$ ve PUKAİ için $p=0.030$) arasında anlamlı pozitif korelasyon gözlendi. Hastaların vücut kütle indeksi 19.54±4.86 olarak hesaplandı.

Sonuç: İBH'de OSM hastalık aktivitesini belirlemede yararlı olabilir.

Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi desteklidir. (TYL-2025-14417 kodlu)

Anahtar Kelimeler: Onkostatin M, İnflamatuar bağırsak hastalıkları, Crohn hastalığı, Ülseratif kolit

P86

METRONİDAZOL İLE İLİŞKİLİ İDRAR RENGİNDE DEĞİŞİKLİK- NADİR BİR OLGU

Gülsüm KOLAKOĞLU[1], Tuğba GÜRSOY KOCA[2], Tülay BECERİR[3], Miraç Burak KABUKÇUOĞLU[3]

[1] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Denizli, Türkiye
[2] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme BD, Denizli, Türkiye
[3] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji BD, Denizli, Türkiye

Metronidazol, anaerob bakterilere ve protozoonlara karşı geniş etki spektruma sahip çocukluk çağında sık kullanılan bir antimikrobiyal ajandır. İlacın hızlı emilimi, geniş doku dağılımı ve belirgin hepatik metabolizması klinik etkinliğini artırmaktadır. Bununla birlikte, böbrekler yoluyla atılan aktif metabolitler bazı yan etkilere yol açabilmektedir. Literatürde, nadir de olsa metronidazol tedavisi sırasında idrar renginde kırmızımsı ya da kahverengimsi değişiklikler bildirilmektedir. Bu yazıda metronidazol tedavisi sırasında idrar renginde değişiklik olan olgumuzu sunduk.

On beş yaşında bir erkek hasta perianal abse nedeniyle Çocuk Gastroenteroloji polikliniğine başvurdu. Öyküsünden iki haftadır perianal bölgede şişlik, kızarıklık ve akıntı olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde kilo ve boy persentilleri normal aralıkta saptandı. Perianal muayenede litotomi pozisyonunda saat 7 hizasında 3,5x2,5 cm boyutlarında abse görüldü. Diğer sistem muayeneleri normaldi. İleri tetkik ve tedavi amacıyla Çocuk Gastroenteroloji servisine yatışı yapıldı. Hastanın abse akıntısından kültür alındı, metronidazol 40 mg/kg/g (3 doz), meropenem 120 mg/kg/g (3 doz), amikasin 15 mg/kg/g başlandı. Takibinde abse boyutnda belirgin gerileme olan hastanın metronidazol tedavisinin 10. gününde kusma ve idrarında kola renginde bir koyulaşma gelişti. Dizüri, yan ağrısı, sarılık veya döküntü gibi eşlik eden yakınması yoktu. İdrar mikroskopik incelemesinde eritrosite rastlanmadı. Tam idrar tetkiki normaldi. Tam kan sayımında hemoglobin, hemotokrit, ve platelet değerleri normal aralıkta saptandı. Periferik yaymada hemoliz bulgusuna rastlanmadı. LDH, bilirubinler, haptoglobin, transaminazlar, kreatin kinaz normaldi. Koyu renkli idrara neden olabilecek pancar, böğürtlen gibi herhangi bir gıda alımı öyküsü de yoktu. İdrar renginde değişikliğe neden olabilecek nedenler ivedilikle dışlandı ve metronidazol tedavisi kesildi. Metranidazol kesildikten 36 saat içinde idrar rengi normale döndü (Şekil 1).

Metronidazol yaygın olarak kullanılan bir ilaçtır. İdrar renk değişikliği yan etkilerinden biri olarak listelense de nadiren görülür. Hemoglobinüri, miyoglobinüri, hiperbilirubinemi veya başka ilaç reaksiyonları gibi koyu idrara neden olabilecek diğer etkenler dışlanmalıdır. Hekimlerin bu yan etkiden haberdar olması gereksiz tetkiklerin ve tedavi değişikliklerinin önüne geçerken, hasta ve hasta yakınlarının endişelerinin giderilmesi açısından önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Metronidazol, yan etki, koyu renk idrar

P87

OLGU SUNUMU: YENİDOĞANDA DEPRESSOR ANGULİ ORİS KAS HİPOPLAZİSİ

Ayşenur Öz Kızılçay, Hilal Aydın, Özlem Kemer Aycan

Balikesir Üniversitesi

Giriş:
Depressor anguli oris kas hipoplazisi (DAOH), nadir görülen konjenital bir anomalidir ve genellikle ağlama sırasında ortaya çıkan tek taraflı ağız köşesi asimetrisi ile karakterizedir. Çoğu olgu izole olmakla birlikte kardiyak anomaliler veya diğer konjenital malformasyonlarla birlikte de görülebilir. Ayırıcı tanıda fasiyal sinir paralizisi önemlidir.

Olgu Sunumu:

Hasta: Term, 38 haftalık, 3100 g doğum ağırlığında erkek bebek.
Doğum öyküsü: Sezaryen ile doğmuş, perinatal asfiksi öyküsü yok.
Başvuru nedeni: Anne tarafından ağlama sırasında bebeğin yüzünde asimetri fark edilmesi.

Fizik muayene:

Yüz simetrisi istirahatte normal.
Ağlama sırasında sol ağız köşesinde aşağı doğru çekilmenin olmadığı gözlendi.
Göz kapanması, alın kırıştırma ve diğer yüz kas hareketleri normal.
Nörolojik muayene doğal.

Ek incelemeler: Kardiyak ekokardiyografi ve abdominal ultrasonografi normal bulundu.

Ayırıcı Tanı:
Konjenital fasiyal sinir paralizisi
Travmaya bağlı sinir hasarı
İzole kas hipoplazisi

Tanı:
Klinik bulgularla **sol depressor anguli oris kas hipoplazisi** tanısı konuldu.

Tartışma:
DAOH sıklıkla ağlama sırasında fark edilir ve çoğunlukla benign bir durumdur.
Fasiyal sinir fonksiyonlarının normal olması tanıda yol göstericidir.
Literatürde kardiyak anomalilerle birlikteliği bildirilmiş olduğundan eşlik eden malformasyonlar açısından ayrıntılı inceleme yapılması önerilmektedir.
İzole olgularda tedavi gerekmeyip kozmetik amaçlı cerrahi düzeltmeler ileri yaşlarda düşünülebilir.

Sonuç:
Depressor anguli oris kas hipoplazisi, yenidoğan döneminde yüz asimetrisi ile kendini gösteren nadir bir anomalidir. Ağlama sırasında ortaya çıkan tek taraflı ağız köşesi çekilme kusuru, fasiyal sinir paralizisinden ayırıcı tanı için kritik ipucudur. Bu olgu ile hekimlerin bu konjenital anomalinin farkındalığını artırmak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Depressor anguli oris kas hipoplazisi, yenidoğan, yüz asimetrisi, olgu sunumu

P88

ÇOCUKLARDA GÖRME KAYBININ NADİR GÖRÜLEN SEBEBİ: MOG İLİŞKİLİ OPTİK NÖRİT

Müjgan Arslan[1], **Gökberk Metin[2]**, Talat Sürücü[1], Kübra Sobay[1], Feyza Kabar[3]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AD, Çocuk Nörolojisi BD, Bursa
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Nöroloji AD, Bursa
[3] Bursa Şehir Hastanesi, Radyoloji AD, Bursa

Giriş: Miyelin oligodendrosit glikoproteini (MOG), merkezi sinir sisteminin miyelin oluşturan hücreleri olan oligodendrositler tarafından üretilen proteinlerden biridir. Miyelin kılıf oluşumu, bakımı ve parçalanmasında temel role sahiptir. Optik nörit (ON), MOG ile ilişkili hastalıklarda görülebilir. Görme keskinliği kaybı, retro-orbital ağrı, renkli görme kaybı, afferent pupil defekti ile karakterize optik sinir inflamasyonudur. MOG-IgG pozitif ON atakları şiddetli ve tekrarlayıcı olma eğiliminde olsa da, vakaların çoğunda nihai görsel sonuç sıklıkla iyidir. MOG ile ilişkili ON tanısı alan hastamızı sunmak istedik.

Olgu: 9 yaşında kız hasta görememe yakınması ile başvurdu. Yakınmalarının 2 hafta önce başladığı, gittikçe arttığı öğrenildi. Yakınındaki cisimleri bile göremiyordu. Öz ve soygeçmişinde özellik yoktu. Sistemik ve nörolojik muayenesi, görme keskinliğinde azalma dışında normaldi. Yapılan göz değerlendirmesinde; renkli görmesinin azaldığı, orbita manyetik rezonans görüntülemede (MRG) bilateral optik sinirlerde, sağda daha belirgin olmak üzere tüm segmentlerde ve kiazmada, çap artışı göstermekte ve belirgin kontrast madde tutulumu izlendi. Optik sinir etrafı yağ planlarında kirlenme eşlik etmekteydi. Rutin tetkiklerde, romatizmal taramada, enfeksiyöz parametrelerde özellik yoktu. Beyin omurilik değerlendirmesinde patoloji saptanmadı. Serumda MOG-IgG pozitif saptandı. Yapılan VEP çalışmasında bilateral P100 latansında belirgin uzama olduğu görüldü. İntravenöz metilprednizolon 30 mg/kg/gün, 5 gün, ardından oral steroidle devam edildi, azaltarak kesildi. Tedavi sonrasında yakınmalarında belirgin azalma oldu, izlemde görme keskinliği normaldi. Takiplerimizde yeni bir atağı olmadı.

Tartışma: MOG-IgG pozitif ON olguları çoğunlukla bilateral başlar ve relaps oranları yüksektir. Relapslarda steroide oldukça iyi yanıt alınmaktadır. Ataklar şiddetli olabilse de hastalarda genellikle iyi fonksiyonel görme iyileşmesi vardır. Özellikle pediatrik yaş grubunda MOG ilişkili hastalık en sık olarak akut dissemine ensefalomiyelit (ADEM) kliniğiyle karşımıza çıksa da optik nörit, transvers miyelit, kortikal ensefalit gibi diğer klinik tablolar da unutulmamalıdır.

Sonuç: MOG-IgG ilişkili ON çocuklarda görme kaybının nadir fakat akılda tutulması gereken bir nedenidir. Bilateral ON olgularında MOG ilişkili hastalık düşünülmeli, tedaviye yanıt genellikle iyi olsa da, relaps riski nedeniyle hastalar yakın takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik, Optik Nörit, Miyelin Oligodendrosit Glikoprotein

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi
ULUSLARARASI
PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ
ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2
SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI
1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI
3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ
"NEDEN PEDİATRİ?"
PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ
www.puader.org
6-9 Kasım 2025
Hilton Bursa Convention Center & Spa - BURSA

P89

HEMATOLOJİK BULGULARLA ORTAYA ÇIKAN NADİR BİR 3-METİLKROTONİL-COA KARBOKSİLAZ TİP II (MCCC2) EKSİKLİĞİ OLGUSU

Hicran Altın[1], **Ayşe Tayyibe Ören**[1], Ayşe Öz[2], Sultan Aydın Aslantaş[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Hematoloji Kliniği

Giriş
MCCC2 eksikliği (3-Metilkrotonil CoA Karboksilaz 2 Eksikliği), lösin metabolizmasında görev alan 3-metilkrotonil-CoA karboksilaz enzim kompleksinin β-alt biriminde meydana gelen mutasyonlar sonucu ortaya çıkan, nadir görülen otozomal resesif geçişli bir metabolik hastalıktır. Klinik spektrum asemptomatik bireylerden ağır metabolik krizlere kadar geniş bir dağılım göstermektedir. Bu olgu sunumunun amacı, literatürde genellikle metabolik bulgularla tanımlanan MCCC2 eksikliğinin hematolojik belirtilerle ortaya çıktığı nadir bir pediatrik vakayı bildirmektir.

Olgu Sunumu
Dokuz yaşında kız hasta (V.C.B.), yaklaşık bir yıldır alkalen fosfataz (ALP) yüksekliği nedeniyle izlenmekte olup, bu nedenle çocuk endokrinoloji polikliniğinden çocuk hematoloji polikliniğine yönlendirilmiştir. Öyküsünde aralıklı eklem ağrıları ve gece terlemesi olduğu öğrenilmiştir. Eklem ağrılarının uykudan uyandırmadığı, analjezik tedaviye yanıt verdiği; sabah tutukluğu, ateş, kilo kaybı ve halsizlik ile birlikte seyretmediği belirtilmiştir. Soygeçmişinde üçüncü derece akrabalık bağı bulunduğu, aile öyküsünde romatizmal hastalık yer almadığı ve annede MPV yüksekliğinin mevcut olduğu belirlenmiştir. Fizik muayenede bilateral postauriküler mikro lenfadenopati ile bilateral aşil tendonlarında hassasiyet saptanmış, batında organomegali veya palpasyonla hassasiyet izlenmemiştir. Laboratuvar incelemelerinde ALP düzeyi en yüksek 1241 U/L (referans: 96–297 U/L) ve MPV değeri 13.4 μm³ (referans: 9.2–11.4 μm³) olarak bulunmuştur. Serum D vitamini, parathormon, kalsiyum ve fosfor düzeyleri normal sınırlarda değerlendirilmiştir. Hepatobilier, batın ve tiroid ultrasonografileri olağan olarak raporlanmıştır. Kemik dansitometrisi normal olup, kemik iliği aspirasyonunda %20 sellülarite ve dismegakaryopoez izlenmiştir. Genetik analizde MCCC2 geninde homozigot p.Val388Phe mutasyonu saptanarak tanı kesinleştirilmiştir.

Sonuç
MCCC2 eksikliği literatürde çoğunlukla metabolik kriz, hipoglisemi ve gelişme geriliği ile tanımlanırken, bu olguda hematolojik bulguların ön planda olması dikkat çekmektedir. Bu durum, hastalığın fenotipik spektrumunun beklenenden daha geniş olabileceğini göstermektedir. Nadir görülmekle birlikte heterojen klinik bulgularla seyreden bu metabolik hastalıkta erken tanı, metabolik krizlerin önlenmesi ve uzun dönem komplikasyonların azaltılmasında kritik öneme sahiptir. Tedavide biyotin desteği çoğunlukla yanıtsız kalmakta; lösin kısıtlı diyet ve karnitin takviyesi temel yaklaşımı oluşturmaktadır. Sunulan olgu, hematolojik bulgularla tanı konulan nadir bir MCCC2 eksikliği vakasıdır.

Anahtar Kelimeler: Alkalen Fosfataz Yüksekliği, 3-Metilkrotonil-CoA Karboksilaz 2 Eksikliği, Ortalama Trombosit Hacmi, Metabolik Hastalıklar

P90

NADİR BİR OLGU: RİZOMELİK KONDRODİSPLASİYA PUNKTATA TİP 2

Merve Hilal Çetiner[1], Aydan Sezgin Ersoy[2], Selin İnce Açıcı[3], Didem Demirağ[4], Öznur Yılmaz Bayer[5], Melek Tandoğan[6], Erbu Yarcı[7], Bayram Ali Dorum[7]

[1] Bursa Şehir Hastanesi Pediatri Asistan Doktor
[2] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk metabolizma Uzmanı
[3] Bursa Şehir Hastanesi Gelişimsel Pediatri Uzmanı
[4] Bursa Şehir Hastanesi Göz Hastalıkları Uzmanı
[5] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Genetik Uzmanı
[6] Bursa Şehir Hastanesi Genel Pediatri Uzmanı
[7] Bursa Şehir Hastanesi Neonatoloji Doç.Dr.

Rizomelik kondrodisplasiya punktata PEX7,GNPAT ,AGPS, FAR1 veya PEX5 gen mutasyonu sonucunda ortaya çıkan, burun kökü basıklığı, mikrognati, düşük ve kepçe kulaklar, konjenital kontraktürler, katarakt, ekstremite proksimalinde kısalık, epifizyal ve metafizyal anormallikler, kıkırdakta noktasal kalsifikasyonlar, vertebra cisimlerinde yarıklar ve entelektüel yetersizlik ile karakterize oldukça nadir görülen peroksizomal bir hastalıktır.Tanı klinik, radyolojik bulgular ve genetik inceleme ile konmaktadır.

Otuz beş yaş annenin 4. yaşayan çocuğu olarak 37. gestasyonel haftasında sezaryen doğum ile apgar 1. dk da 7, 5.dk da 8 olarak doğan erkek bebek, doğum sonrası solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Bebeğin fizik muayenesinde vücut tartısı 3220 gram (72 p), boyu 44 cm (3.78 p), baş çevresi 31 cm(5.7 p) idi. Hastada kaba yüz görünümü, mikrognati, retrognati, düşük ve kepçe kulaklar,el parmaklarında kontraktürler ve belirgin hipotonisite mevcuttu. Radyografilerinde humerusu ve femuru, distal ekstremitelerine göre kısa görünümde idi. Tüm ekstremitelerinde simetrik rizomeli saptandı, kostalarda noktasal kalsifikasyonlar görüldü.

Tetkiklerinde tam kan sayımı, biyokimya parametreleri normaldi, TORCH serolojisi negatif saptandı. Hastada TANDEM, kan aminoasitleri, idrar organik asitleri, vitamin b12, folik asit, fitanik asit, çok uzun zincirli yağ asitleri normal olarak saptandı. Göz muayenesinde bilateral katarakt saptandı. Ekokardiyografisinde 2 mm PDA, 3 mm ASD mevcuttu. Transfontanel ultrasonunda bilateral periventriküler beyaz cevherde ekojenite artışı izlendi. Hastadan rizomelik kondrodisplasiya punktata tip 1 açısından yollanan PEX7 gen analizi normal saptandı. Hastanın yapılan tüm exon analizinde GNPAT(ENST00000366647.9) Exon 8 c.999_1006dup (p.Ser336TyrfsTer10) homozigot olası patojenik varyant saptandı.Bu varyant otozomal resesif rizomelik kondrodisplazi punktata tip 2 olarak değerlendirildi.

Rizomelik kondrodisplasiya punktata tip 2, GNPAT genindeki mutasyona bağlı oluşan peroksizomal bir hastalıktır. Dismorfik yüz bulguları, kontraktürler, katarakt, proksimal ekstremite kısalığı, direkt grafilerde noktasal kalsifikasyon ve hipotonisite saptanan olgularda rizomelik kondrodisplasiya punktata ayırıcı tanıda düşünülmelidir.Hastalığın prognozu kötüdür. Hastaların büyük çoğunluğu ilk on yıl içinde, bir kısmı da yenidoğan dönemde kaybedilir.

Anahtar Kelimeler: Rizomeli,Bilateral katarakt,Noktasal kalsifikasyon

P91

STEROİD VE İVİG DİRENÇLİ ÇOCUKLUK ÇAĞI OPTİK NÖRİTİNDE PLAZMAFEREZİN ROLÜ: BİR OLGU SUNUMU

İlgim Şenlikçi Akhan[1], Ümüt Altuğ[2], Eşe Eda TURANLI[2], Olcay Güngör[3], Beste Kıpçak Yüzbaşı[3], Ayşe Büşra Pekal[3]

[1] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilimdalı , Denizli
[2] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı, Denizli
[3] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı, Denizli

Giriş:
Optik nörit, optik sinirde demiyelinizasyona bağlı gelişen akut inflamatuvar bir süreç olup sıklıkla kalıcı görme kaybı ile sonuçlanabilir. Multipl skleroz (MS), nöromiyelitis optika spektrum bozukluğu (NMOSD) ve MOG antikor ilişkili hastalık (MOG-AD) ile ilişkili olabileceği gibi, nadiren sistemik inflamatuvar, enfeksiyöz veya aşı sonrası otoimmün süreçlerde de görülebilir. Yüksek doz intravenöz metilprednizolon ilk basamak tedavi olarak önerilmekle birlikte, dirençli olgularda alternatif tedavi seçeneklerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Olgu:
Dokuz yaşında kız hasta, öğretmeni tarafından fark edilen uzak görme bozukluğu nedeniyle göz polikliniğine yönlendirildi. Son günlerde cisimleri ayırt edememe ve beyaz renkte görme yakınmalarınında mevcut olduğu öğrenilmiş. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde özellik bulunmayan hastanın oftalmolojik muayenesinde bilateral Grade 3 papil ödem saptanması üzerine çocuk nöroloji servisine yatırıldı. Orbita MR'de bilateral optik sinir BOS kılıf mesafesi üst sınırda, intraorbital ve kanaliküler segmentte kontrast tutulumu ve T2A/STIR sinyal artışı izlendi. Lomber ponksiyonda BOS basıncı 24 cmH_2O, BOS IgG düzeyi 48.1 ve IgG indeksi 0.77 idi. NMO ve MOG antikorları ile oligoklonal bant testi negatif saptandı.

İzlemde papil ödemin Grade 3–4 seviyeye ilerlemesi ve görme keskinliğinde belirgin azalma üzerine hastaya optik nörit tanısı konuldu. Pulse metilprednizolon (30 mg/kg/gün, 5 gün) ve ardından uygulanan IVIG (2 g/kg, 4 gün) tedavisine yanıt alınamadı. Çocuk yoğun bakım ünitesinde dört kür plazmaferez uygulandı. Tedavi sonrası görme bulguları belirgin şekilde düzelen hasta görme bulguları düzelerek taburcu edildi.

Sonuç:
Optik nöritte yüksek doz intravenöz metilprednizolon ilk basamak tedavi olmakla birlikte, bazı olgularda görsel yanıt yetersiz kalabilmektedir. Son yıllarda, özellikle steroid tedavisine dirençli veya ağır seyreden olgularda terapötik plazma değişiminin eklenmesi ikinci basamak tedavi seçeneği olarak giderek daha fazla önerilmektedir. Bu olgu, pediatrik yaş grubunda plazmaferezin görsel prognoz üzerindeki potansiyel olumlu etkisini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Optik nörit, plazmaferez, Steroid direnci

P92

KONJENİTAL HİPERİNSÜLİNİZMLİ YENİDOĞANLARDA BESLENME SORUNLARI

Göksenin Gök[1], Şükrü Onur Halaç[2], Hakan Birinci[3], Deniz Akça[2], Deniz Keskindil[2], Aslıhan Abbasoğlu[4]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2] İzmir Şehir Hastanesi, Neonatoloji BD
[3] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji BD
[4] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Neonataloji BD

Giriş:
Hipoglisemi, yenidoğanın en önemli ve en yaygın metabolik sorunudur.(1) Glukoz gereksinimi 8mg/kg/dk üzerinde olgulara insülin düzeyi bakılmalıdır.(2) Konjenital hiperinsülinizm(KHİ) tekrarlayan ve ağır hipogliseminin en yaygın sebebidir. Beslenme sorunları KHİ'li çocuklarda sık ve karmaşık seyredebilmektedir.

Amaç:
Bu sunumda Yenidoğan Yoğun Bakım ünitemizdeki 3 KHİ olgusunun beslenmelerinde yaşanan zorlukların anlatılması amaçlanmıştır.

Yöntem:
Yenidoğan yoğun bakım ünitemizdeki 3 KHİ tanılı olgu retrospektif incelenmiştir.

Bulgular:
1.Hipertansiyonlu anneden 29+3 gestasyonel haftada(GH) sezaryenle 5/8Apgarla 820gram doğan erkek bebek, postnatal 3. gününde devam eden hipoglisemileri sebebiyle 14mg/kg/dk glukoz gereksinimi mevcut olup, hipoglisemi (41 mg/dl) anında alınan tetkikleri ile KHİ düşünülerek postnatal 7. gününde Diazoksit tedavisine başlanmıştır. Takibinde batın distansiyonu, orogastrik sondadan(OG) safralı ve hemorajik gelenleri sebebiyle hasta beslenmeyi tolere edememiş, takibinde beslenmesi kademeli arttırılan olgu ancak postnatal 27. gününde total enteral(T/E) beslenebilmiştir.

2.Preeklampsili anneden 31GH sezaryenle 4/8Apgarla 1090gram doğan kız bebek, dirençli hipoglisemileri sebebiyle 14mg/kg/dk glukoz gereksinimi mevcut olup hipoglisemi(43 mg/dl) anında alınan tetkikleri ile KHİ düşünülerek postnatal 12. gününde diazoksit tedavisine başlanmıştır. Takibinde batın distansiyonu, OG'den safralı ve hemorajik gelenleri sebebiyle ancak postnatal 13. gününde ilk defa beslenme denenebilmiş, ancak tolere edememiştir. Olgunun çocuk cerrahi tarafından tetkikleri yapılmış, hastaya aralıklı rektal dilastasyon uygulanmıştır 25. gününde enteral beslenme başlanıp kademeli arttırılarak 40. gününde hasta T/E beslenmeye başlayabilmiştir.

3.Preeklampsili anneden 35+1GH sezaryenle 7/8Apgarla 1880gram doğan erkek bebek postnatal 6. gününde dirençli hipoglisemileri sebebiyle 16mg/kg/dk glukoz gereksinimi mevcut olup hipoglisemi(33 mg/dl) anında alınan tetkikleri sonucunda postnatal 6. gününde diazoksit, glukagon ve ocreotid tedavilerine başlanmıştır. Beslenmeyi tolere edemeyen olgunun enteral beslenmesi kademeli olarak açılmış, hasta postnatal 17. gününde T/E beslenebilmiştir.

Sonuç:
Yapılan çalışmalarda KHİ'li yenidoğanlardaki beslenme intoleransında hipotalamik beslenme merkezinde insülinin anoreksijenik etkiyle; pankreas/bağırsak- hipotalamik eksende beslenmeyi etkileyebileceği düşünülmektedir. (3-4) Erişkin çalışmalarında görece yüksek dozlarda insülinin gastrik motiliteyi azalttığının gösterilmesi de yenidoğanlarda KHİ'in beslenme intoleransı ile bağlantısını açıklayabilir.(5)

Beslenme intoleransı tablolarında eşlik eden KHİ kliniğinin gastrik boşalmayı ve intestinal motiliteyi azaltıcı etkisi göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Konjenital hiperinsülinizm, Yenidoğan, Beslenme, İntolerans

P93

EPİFİZ KAYMASI

Hazal Aydın, Emine Değirmen Şişman, Berrak Güzeldülkar

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları

Giriş

Femur başı epifiz kayması; femur başı epifizinin metafizin üzerinde yer değiştirmesi ile ortaya çıkan nadir bir kalça sorunur. Tanı konulduktan sonra acil cerrahi müdahale gerektirir. Adelosan erkeklerde oldukça sık görülür. Tanıda klinik şüphe oldukça önemlidir. Hastaların yaklaşık 5'te 1i sadece kalçada ağrı ile başvurur. Bu olguda travma olmaksızın kalça ağrısı ile daha önce mükerrer hastane başvurusu olan obez, adelosan 12 yaş erkek hasta sunularak kalça ağrılarına şüpheci yaklaşmak gerektiği vurgulanmak istenmiştir.

Olgu Sunumu

Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan 12 yaş erkek hasta yaklaşık 1 aydır olan kalça ağrısı ile çocuk acil servisine başvurdu. Hastanın travma öyküsü olmadığı ve ağrının son 2- 3 gündür şiddetlendiği öğrenildi. Tekerlekli sandalye ile acil servise başvuran hastanın genel durum iyi, oksijen satürasyonu %99 kan basıncı 110/70 mmHg solunum sayısı 15/dk kalp tepe atımı 91 atım/dk. VKI>95 P Fizik muayenesinde sağ kalçada hassasiyet ve iç rotasyonda kısıtlanma mevcuttu. Ekimoz, kızarıklık, ısı artışı yoktu. Diğer sistem fizik muayeneleri olağandı. Hemogram, kan biyokimyası normal olan hastanın çekilen ön arka pelvis grafisinde sağ femur başında şüpheli alan olması nedeni ile ortopedi ve travmatoloji konsultasyonu istendi. Kontrastız pelvis BT görüntülemesi yapılan hastaya sağ femur başında epifiz kayması tanısı konularak ortopedi ekibi tarafından acil operasyona alındı

Resim 1. Preop Grafi

Resim 2. Preop Pelvis BT

Resim 3. Postop Grafi

Sonuç

Femur başı epifiz kayması tanısında anamnez, fizik muayene bulguları ile birlikte klinik şüphe oldukça önemlidir. Obez, adelosan erkek çocuklarda kalça ,diz ve uyluk bölgesinde ağrı olması durumunda femur başı epifiz kayması her zaman akla gelmelidir.

Kaynaklar
Loder RT, Aronson DD, Greenfield ML. The epidemiology of bilateral slipped capital femoral epiphysis. A study of children in Michigan. J Bone Joint Surg Am 1993; 75:1141. Hägglund G, Hansson LI, Ordeberg G, Sandström S. Bilaterality in slipped upper femoral epiphysis. J Bone Joint Surg Br 1988; 70:179.

Anahtar Kelimeler: *epifiz kayması*

P94

ASETOZOLAMID'E DRAMATİK YANIT VEREN PARAMİYOTONİA CONGENİTALİ OLGU SUNUMU

Tuğba Doğanç, Merve Deniz Müftü, Muhittin Bodur, Rabia Tütüncü Toker

Bursa Uludağ Üniversite Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı

Amaç:
Paramiyotonia congenita, SCN4A gen mutasyonlarıyla ilişkili nadir, genetik, heterojen bir kas kanalopatisidir. Soğuğa maruziyet ve egzersizle tetiklenen kas sertliği ve güçsüzlükle karakterizedir. Karbamazepin, fenitoin, meksiletin gibi tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Hastalarda tedaviye cevap değişkendir. Bu bildiride asetozolamide dramatik yanık alınan paramiyotonia congenitalı bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu:
On bir yaşında erkek hasta, prenatal, sorunu olmayan miadında doğan hastanın iki haftalıkken bacaklarında çap farkı nedeniyle hemihipertrofi tanısıyla izlendi. Nöromotor gelişimi normal olan hastanın anne babası 3. derece kuzendir. Altı yaşında sol ayağında kas güçsüzlüğü ve kasılma yakınmaları başladı. Hastanın muayenesinde sol alt ekstremite distalinde kas gücü 4/5, sol patella ve aşil derin tendon refleksi hipotonik olarak bulundu. Hastaya yapılan elektrofizyolojik çalışmalar, biyokimyasal belirteçler ve nörogörüntülemeler normal sınırlarda saptandı. Yapılan WES analizinde **SCN4A c.3430C>T (p.Arg1135Cys) homozigot mutasyonu** saptanarak **paramiyotonia congenita** tanısı aldı. Karbamazepin tedavisi başlandı. Karbamazepin kullanımında şikayetlerinde azalma görülsede 2 ayda 1-2 kez olan sol ayağında kısa süreli kas güçsüzlüğü devam etmektedir. İki yıl boyunca ara ara kas güçsüzlüğü olan hastanın ilerleyen dönemde kas güçsüzlüğü sıklığında artış başladı. Takiplerinde soğukla ve egzersizle tetiklenen, haftalar içinde yinelenen kas güçsüzlük atakları tariflenmesi fizik muayenesinde warm-up fenomeni, bilateral alt ekstremite distal kas güçsüzlüğü görüldü. Şikayetleri artan olgunun tedavisine asetozolamid (10 mg/kg) başlandı, ilaç sonrası kas güçsüzlüğü ve ataklar tamamen düzeldi, izleminde asetozolamide dramatik klinik yanıt elde edildi.

Sonuç:
SCN4A ilişkili paramiyotonia congenita'da klinik bulgular değişken olup, tedavi yanıtı hastaya göre değişmektedir. Bu olgu, başta karbamazepin tedavisi almış olup dramatik yanıtı asetozolamid tedavisine yanıt almıştır. Paramiyotonia congenita olgularında asetozolamid tedavi olarak akılda tutulması gereken seçenekler arasında bulunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Paramiyotonia congenita, SCN4A, asetozolamid, kas kanalopatisi, karbamazepin

P95

VASKÜLİTİK VE HİPERSENSİTİVİTE DÖKÜNTÜSÜNÜ TAKLİT EDEN PARVOVİRUS B19 ENFEKSİYONU: OLGU SUNUMU

Ayşe Nur Özdemir

İzmir Şehir Hastanesi

Giriş
Parvovirus B19, en sık eritema infectiosum tablosu ile tanınan, ancak farklı klinik görünümlerle de prezente olabilen bir virüstür. Bu sunumda, DRESS sendromu ve vaskülit düşünülen ancak Parvovirus B19 enfeksiyonu tanısı alan olgu paylaşılmaktadır.

Olgu
15 yaşında kadın hasta,yaklaşık bir haftadır devam eden kulak ve boğaz ağrısı, öksürük, ateş şikayetleri ile başvurduğu merkezde çekilen akciğer grafisinde sağ alt zonda infiltrasyon ve toraks USG'de 25 mm plevral efüzyon saptanması üzerine komplike pnömoni tanısıyla seftriakson ve klindamisin başlandı.Ancak klinik yanıt alınamayınca tedavisi vankomisin ve meropenem olarak değiştirilerek kliniğimize sevk edildi. Solunum viral paneli Mycoplasma pneumoniae pozitif geldi. 21 gün vankomisin ve meropenem tedavisi tamamlandı,taburculuk sonrası 14 gün oral klaritromisin önerildi.Taburculuktan 3 gün sonra hasta yüksek ateş ve yüz, gövde, ekstremitelerde yaygın, kaşıntılı, kısmen purpurik-vaskülitik görünümlü döküntü ile tekrar başvurdu. Laboratuvar: CRP 85 mg/L, prokalsitonin 2.3 µg/L, WBC 12.920 x 10^3/µL, nötrofil 5.49 x 10^3/µL, eozinofil 2.76 x 10^3/µL, platelet 243 x 10^3/µL idi. Klinik bulgular öncelikle DRESS ve vaskülit düşündürdü. Ancak karaciğer enzimleri normaldi, lenfadenopati ve organ tutulumu yoktu. Romatolojik incelemede ANA ve anti-dsDNA negatif, C3 normal, C4 düşük bulundu.Döküntülerinin devam etmesi ve atipik olması nedeni ile yapılan cilt biyopsisinde epidermal akantoz, spongioz, dermiste plazma hücreli infiltrasyon izlendi. Viral serolojide Parvovirus B19 IgM ve IgG pozitif, PCR'da 1714 IU/mL saptandı.Döküntüleri geriledi. Taburcu edildi.

Tartışma
Bu olguda antibiyotik sonrası gelişen ateş, eozinofili,döküntü başlangıçta ilaç reaksiyonu düşündürse de klinik ve laboratuvar bulguları tanıyı desteklemedi. Parvovirus B19'un endotelyal hücrelere tropizmi peteşiyal ve vaskülitik benzeri lezyonlara yol açabilir. Literatürde de virüsün klasik döküntüler dışında purpura ve pannükülit ile seyredebileceği bildirilmektedir.

Sonuç
Bu olgu, Parvovirus B19 enfeksiyonunun vaskülitik dermatozları taklit edebileceğini göstermektedir. Özellikle DRESS, otoimmün vaskülitler veya diğer enfeksiyöz etkenler dışlandıktan sonra ateş ve purpurik döküntü ile gelen olgularda Parvovirus B19 mutlaka ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Parvovirus, Vaskülitik Döküntü

P97

ALFA MANNOSİDOZ TANILI HASTADA KARDİYOVASKÜLER PATOLOJİ: WOLF PARKİNSON WHITE SENDROMU

Esin Erişti[1], Emine Sayın[2], Münevver Yılmaz[2], Şiar Dursun[3], Eyüp Aslan[2]

[1] Pamukkale Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2] Pamukkale Üniversitesi Çocuk Kardiyolojisi
[3] Medipol Üniversitesi Çocuk Nörolojisi

Alfa mannosidoz, lizozomal alfa mannosidaz enzim eksikliği ve etkinliğindeki yetersizlik sonucu mannozdan zengin bileşiklerin birikimiyle oluşan, otozomal resesif nadir bir lizozomal depo hastalığıdır. Tanı, akyuvarlarda ya da fibroblast kültüründe alfa mannosidaz etkinliğindeki belirgin düşüklüğün gösterilmesi ile konur. Alfa mannosidoz gelişimsel gecikmeler, zihinsel yetersizlik, iskelet anormallikleri, sensorinöral işitme kaybı, tekrarlayan enfeksiyonlar, yüzde kabalaşmyla karakterizedir. Hastalık daha çok iskelet anomalileriyle seyreden yavaş ilerleyen hafif formundan, merkezi sinir sistemi patolojileriyle erken yaşta ölümle sonuçlanan ağır forma kadar klinik spektruma sahiptir.

12 yaşında, alfa mannosidoz tanılı erkek hasta, retina dekolmanı sebebiyle operasyon öncesi değerlendirme amacıyla tarafımıza yönlendirildi. Ağabeyinde alfa mannosidoz tanısı olan hastada konjenital katarakt ve hipotoni olması sebebiyle yapılan taramada alfa mannosidaz değeri 1.7 umol/g/h (100-800) gelmesi üzerine tanı konulmuş. Düzenli takibe gitmeyen hastanın öyküsünde fizik tedavi aldığı, sensorinöral işitme kaybın sebebiyle kulak arkası işitme cihazı kullandığı öğrenildi. Bebekliğinde katarakt ve retina dekolmanı sebebiyle operasyon geçirmiş olan hastada çarpıntı veya senkop öyküsü bulunmuyor.

Başvursunda genel durumu iyiydi. Ortopedik sorunlar ve kas güçsüzlüğü sebebiyle tekerlekli sandalye ile mobilize oluyordu. Vital bulgularında tansiyon arteryel: 98/68 mmHg, nabız:97/dk idi. Hastanın ağırlığı 36 kg (-0.85 SDS), boyu 125 cm (-3.43 SDS) ölçüldü. Mental ve motor gelişim geriliği olan hastanın fizik muayenesinde kaba ve dismorfik yüz görünümü, makroglossi, skolyoz ve boy kısalığı vardı. Solunum ve kalp sesleri olağandı, karaciğer kot altı bir santimetre ele geliyordu. Kas gücü dört ekstremitede de 3-4/5 olarak değerlendirildi. Elektrokardiyogramda kısa PR, delta dalgası ve geniş QRS olması sebebiyle Wolf Parkinson White Sendromu olarak değerlendirildi. Ekokardiyografi morfolojik ve fonksiyonel olarak normaldi. Hasta ablasyon yapılması amacıyla bir aritmi merkezine yönlendirildi.

Literatürde kalp kapak anomalileri ve dilate kardiyomiyopati olan hastalar sunulmuştur, ancak ritim bozukluğu ve kalbin elektriksel aktivitesiyle ilgili herhangi bir olgu bildirilmemiştir. Bilebildiğimiz kadarıyla hastamız, alfa mannosidoz tanılı bir hastada Wolf Parkinson White Sendromu bildirilen ilk olgudur ve bu hastalıkta disritmi gelişebileceğine dikkat çekmek hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Alfa mannosidoz, Kalp, Wolf parkinson white sendromu,

P98

İMMUNGLOBULİN A VASKÜLİTİNE SEKONDER GELİŞEN PLASTRONE SÜRECİNDE APANDİSİT VE VOLVULUS OLGUSU

Esra Gözüaçık Yıldız[1], Sermin Tok[2], Aziz Serhat Baykara[3], Gülçin Otar Yener[4]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Eskişehir Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Eskişehir Şehir Hastanesi Radyoloji Anabilim Dalı
[3] Eskişehir Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
[4] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Eskişehir Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Romatoloji Hastalıkları

Giriş: İmmunglobulin A vasküliti (IgAV), çocukluk çağının en sık görülen primer vaskülitidir. IgAV'nde cerrahi müdahaleye yol açan yaygın komplikasyonları arasında intususepsiyon, perforasyon, nekroz ve masif gastrointestinal kanama bulunur.

Amaç: IgAV tanısına cerrahi komplikasyon gelişen vakamızı sunmayı amaçladık.

Olgu: 11 yaş kız hasta; başvurusundan 4 gün önce gelişen ateş, döküntü, kusma ve el sırtında şişlik şikâyeti ile başvurdu. Daha önce bilinen hastalığı olmayan hastanın yapılan fizik muayenesinde; alt ekstremite ve gluteal bölgede yaygın purpurik döküntü, batında yaygın hassasiyet ve sağ el bileğinde artrit görüldü. Laboratuvar bulgularında akut faz belirteçlerinde belirgin yükseklik görüldü (C reaktif protein:129mg/L. Hasta IgAV tanısıyla yatışı yapıldı. Steroid metilprednizolon 2mg/kg/gün dozunda başlandı. Takibinde şiddetli karın ağrısı ve kusma gelişti. Muayenesinde batında özellikle sağ alt kadranda hassasiyet, rebaund ve defans mevcuttu. Ultrasonografide apendiks çapı 7.5mm olup immobil nonkomprese görünümde (plastrone sürecinde akut appendisit ile uyumlu) saptandı. Acil cerrahi değerlendirme sonrası apendektomi operasyonu yapıldı, operasyon sırasında perfore nekrotik appendisit saptandı. Operasyon sonrası antibiyotik tedavisi önce sefotaksim, sonrasında meropenem ve metronidazol olarak devam edildi. Operasyon sonrası döküntüleri ve karın ağrısı şikâyeti devam eden hastaya steroid tedavisi toplam 14 gün 2 mg/kg/gün dozunda verildi. Hastanın şikayetleri geriledi ve antibiyotik tedavisi tamamlandıktan sonra hasta 14. günde taburcu edildi. Taburculuktan 5 gün sonra hasta yeniden şiddetli karın ağrısı ve batında distansiyon şikâyeti ile başvurdu. Çekilen bilgisayarlı batın tomografisinde sağ alt kadranda mezenterik vasküler yapılarda girdap görünümü (volvulus), ileujejunal anslarda dilatasyon ile birlikte hava sıvı seviyelenmeleri saptandı (Resim 1). Hasta semptomatik tedavi sonrası 7. gün taburcu edildi. İzleminde döküntüleri ve karın ağrısı tekrar gelişmedi, nefrit görülmedi.

Sonuç: Karın ağrısı IgAV'nin gastrointestinal tutulumda sık görülen bulgusu olup, apandisiti taklit edebilen ve gereksiz laparotomiye yol açabilen cerrahi komplikasyonlar oldukça nadir görülmektedir. Plastrone sürecinde apandisit ve sonrasında ortaya çıkan volvulus, oldukça nadir ancak ciddi bir klinik tablodur.

Anahtar Kelimeler: İmmunglobulin A vasküliti, Volvulus, Appendisit, Purpura, Vaskülit

P99

MYCOPLASMA PNEUMONİAE SAPTANAN ÇOCUK HASTALARIN KLİNİK SPEKTRUMU: KESİTSEL BİR ÇALIŞMA

Ecem İrem Uçan, Elif Kıymet, İzel Kutlu Can

İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş: Mycoplasma pneumoniae, atipik pnömoninin en önemli etkenidir. Yaz ve sonbahar aylarında sık görülür. Okul çağındaki çocuklarda ve genç yetişkinlerde yaygındır. Ateş ve boğaz ağrısını takiben öksürük gibi alt solunum yolu belirtileri görülür. Nazofarengeal ve boğaz sürüntüsünden M. Pneumoniae DNA için PCR çalışılmasının hızlı, duyarlı ve özgül olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir. Tedavisinde makrolidler ilk tercihtir.

Bu kesitsel çalışma, moleküler üst solunum yolu multiplex PCR ile M. pneumoniae sapanan hastaların demografik,klinik,laboratuvar özelliklerinin ve tedavi yaklaşımlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya, Ocak 2025- Eylül 2025 tarihlerinde İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yatan, moleküler üst solunum yolu multiplex PCR'ında M. pneumoniae saptanan 1 ay-18 yaş arasındaki hastalar dahil edilmiştir. Vakaların demografik, klinik ve laboratuvar verileri hastanenin elektronik dosya kayıt sisteminden retrospektif olarak taranmıştır. İstatiksel analizler için SPSS Statics for Windows Version 26 kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya toplam 18 olgu dahil edilmiştir. Olguların %61,1'i (n=11) kız olup, ortalama yaş 95±48,8 ay olarak hesaplanmıştır. Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde; %22,2'sinin 5 yaş altında, %66,7'sinin 5–15 yaş arasında ve %11,1'inin 15 yaş üzerinde olduğu belirlenmiştir.

Klinik semptomlar değerlendirildiğinde; en sık öksürük (%94,4; n=17) ve hışıltı (%77,8; n=14) saptanmış olup, bunu ateş (%66,7; n=12), takipne (%50; n=9), dispne (%50; n=9) ve burun akıntısı (%16,7; n=3) izlemiştir. Hastaların %88,9'u (n=16) pnömoni, 1 hasta rinofarenjit ve 1 hasta bronşiolit tanıları ile yatırılmıştır.

Olguların %38,9'unda (n=7) viral koenfeksiyon eşlik ettiği görülmüş; bu etkenler arasında RSV (n=1), adenovirüs (n=2) ve rhinovirus/enterovirus (n=4) yer almıştır. Hastaların %55,6'sı oda havasında, %38,9'u maske ile oksijen desteği, %5,6'sı ise yüksek akımlı nazal kanül ile takip edilmiştir. Tüm olgulara antibiyotik tedavisi başlanmış olup, ortalama hastanede yatış süresi 5,67±1,33 gün olarak saptanmıştır.

Sonuç: Bu çalışma, M. pneumoniae enfeksiyonlarının en sık okul çağı çocuklarında görüldüğü ve pnömoni ile başvurduğu saptandı. Moleküler yöntemlerle hızlı tanı konulmasının, uygun tedaviye erken başlanmasına katkı sağladığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: Pnömoni, Öksürük, Çocuk, Koenfeksiyon, Bronşiolit

P100

ANNEDEN BEBEĞE HIV GEÇİŞİ ŞÜPHESİ: YENİDOĞAN DÖNEMİ KLİNİK YAKLAŞIM

Mehmet Boylu[1], Erbu YARCI[2], Şefika BOZDEMİR[3]

[1] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD
[2] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Neonatoloji BD
[3] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları BD

Giriş:
HIV enfeksiyonu, gebelikte, doğumda ve doğum sonrasında anneden bebeğe geçiş riski taşıyan önemli bir sağlık sorunudur. Dünyada ve ülkemizde HIV pozitif gebeliklerin artışına paralel olarak yenidoğan dönemi olgularının yönetimi giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Erken tanı, uygun doğum yöntemi, antiretroviral profilaksi ve doğru beslenme yönetimi ile anneden bebeğe bulaş oranı %2'nin altına indirilebilmektedir. Bu olgu sunumunda HIV şüphesi olan anneden doğan bir yenidoğanın izlem ve yönetimi tartışılacaktır.

Olgu Sunumu:
30 yaşında, G2P1Y1A0 olan, antenatal dönemde polihidramnios ve vajinal kanama nedeniyle takip edilen anne, sezaryen planı öncesinde anti-HIV testlerinde şüpheli sonuç saptanması üzerine tarafımıza yönlendirildi. Tekrarlanan testlerde sınırda pozitiflik devam etmesine rağmen ulusal doğrulama laboratuvarından gelen HIV RNA sonucu negatif bulundu. Doğum sezaryen ile gerçekleşti, erkek bebek 2660 g olarak doğdu ve genel durumu stabildi. HIV doğrulama sonucu çıkana kadar bebeğe antiretroviral profilaksi (Zidovudin) başlandı, emzirme ertelendi. Doğrulama sonucunun negatif gelmesi üzerine bebek emzirilmeye başlandı ve ilaç kesildi. Anne erişkin enfeksiyon, bebek ise çocuk enfeksiyon polikliniğine yönlendirilerek taburcu edildi.

Sonuç:
HIV şüpheli gebeliklerde erken tanı ve multidisipliner yaklaşım büyük önem taşımaktadır. Yanlış pozitiflikler yönetimde belirsizliklere yol açsa da, bulaş riskini en aza indirmek için antiretroviral profilaksi ve emzirme kısıtlaması gibi önlemler uygulanmalıdır. Bu olgu, HIV şüphesiyle izlenen gebeliklerde anne ve yenidoğanın yakın takibinin, ulusal rehberlere uygun şekilde planlanmasının önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: HIV, Yenidoğan, Anneden bebeğe geçiş

P101

PSEUDOMONAS AERUGINOSAYA BAĞLI OLUŞAN BURSİT VE ABSE OLGUSU

Ayşe Begüm Yalçın Yüksel

Eskişehir Şehir Hastanesi

Giriş: Bursit eklemleri koruyan bursa keseciklerinin iltihaplanması sonucu gelişen tekrarlayıcı hareketler travma veya enfeksiyon sonucu ortaya çıkabilen bir kas iskelet sistemi hastalığıdır. Genellikle Staphylococcus aureus kaynaklıdır ancak fırsatçı bir patojen olan Pseudomonas aeruginosa nadir de olsa özellikle immün süpresif hastalarda bursit etkeni olarak karşımıza çıkabilmektedir. Eklem çevresinde şişlik hassasiyet, fonksiyon kaybıyla kendisini gösterir. Özellikle omuz, diz ve dirsek bölgelerinde sık görülür.

Olgu: 10 yaşında erkek hasta yaklaşık on gündür olan yürümekte zorlanma,sol kalça ve uylukta olan ağrı şikayetiyle polikliniğe başvurdu.Anamnez derinleştirildiğinde on gün önce sol kalçasına evde iğne batırdığı öğrenildi. Fizik muayenesinde; orofarenks doğal, her iki kulak zarı normal, akciğer oskültasyonunda bilateral solunum sesleri doğaldı. Batın rahat defans-rebound yoktu. Kas iskelet sistemi muayenesinde sol kalçada palpasyonla hassasiyet ve lokal ısı artışı mevcuttu. Kas kuvveti tam ancak eklem hareketleri ağrılıydı. Laboratuvar bulguları: Lökosit 8.750/mm3, CRP 121mg/dl, Sedim 92mm/saat, ASO 214 IU/ml idi. Yapılan yüzeyel doku ultrasonunda solda kalça eklem sıvısı artmıştır (artrit ? sinovit ?) olarak değerlendirildi. Çekilen kontrastlı kalça MR'ında; Sol trokanter majör komşuluğundan başlayarak kraniale anteriora ve laterale uzanan yumuşak dokularda 50-55 mm ebatlı sıvı lokülasyonu izlendi. Hastaya kültürler gönderilerek ampirik sefotaksim ve vankomisin tedavisi başlandı.Girişimsel Radyolojiye aspirasyon ve abse drenajı açısından konsülte edilen hastanın sol kalçasından sedasyon eşliğinde 16 ml sıvı aspire edilerek kültüre gönderildi. Kültür de P.aeruginosa üremesi olan hastanın vankomisin tedavisi kesildi. Çocuk İmmunoloji ile konsülte edildi. Hastanın tedavisi 4 haftaya tamamlandı. Takipte yürümeye başlayan, kan ve yara kültüründe üreme olmayan hastaya yakın poliklnik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

Sonuç: Pseudomonas aeruginosa,nadir de olsa bursit etkeni olabilmekte ve özellikle immün sistemi baskılanmış hastalarda ciddi klinik tablolara yol açabilmektedir. Bu nedenle bursit olgularında alışılmış etkenlerin dışında fırsatçı patojenler de akılda tutulmalı ve etkene yönelik uygun tedavi erken dönemde düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Pseudomonas,Pediatri,Bursit

P102

NEONATAL ENTEROVİRÜS MENENJİT OLGUSU

Yalçın KARA, Egemen YILDIRIM, **Taner AKÇAY**

Eskişehir Şehir Hastanesi

Amaç: Santral sinir sistemi enfeksiyonları, çocuklarda mortalite ve morbiditesi yüksek enfeksiyonların başında gelmektedir. Yenidoğan döneminde ise daha nadir görülmekle birlikte, hayatı tehdit edici bulgulara sebep olabilmektedir. Burada enterovirüs menenjiti sebebiyle takip edilen yenidoğan olgusu sunulmuştur.

Olgu: 5 günlük erkek hasta, 38 hafta C/S ile 3470 gram doğum öyküsü olan hasta solunum sıkıntısı ve takipnesi olması sebebiyle yenidoğan yoğun bakım ünitesine(YDYBÜ) alındı. Yatışının 6. gününde ateş, huzursuzluk, beslenmede azalma olması üzerine alınan kontrol CRP: 82 mg/dl olarak değerlendirildi, tedavisi ampirik olarak ampisilin ve gentamisin olarak revize edildi. Ateş odağı bulunamayan hursuzluğu devam eden hastaya, lomber ponsiyon yapıldı, direk mikroskopik incelemede pleositoz ve her alanda 8-10 adet lenfosit görüldü, BOS protein ve glukoz normal olarak değerleindrildi. BOS kültürde üreme olmadı, bos multiplex pcr da enterovirüs pozitif saptandı. Takipte CRP değerleri yüksek seyreden, huzursuzluğu devam eden hastaya IVIG tedavisi başlandı. Kranial MR çekildi. İVİG tedavisi sonrası klinik düzelme sağlandı, akut faz reaktanları geriledi. Antibiyotik tedavileri kademeli olarak kesildi. Yatışının 14. gününde oral beslenen, ateşi ve huzursuzluğu gerileyen hastaya yakın poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

Sonuç: Santral sinir sistemi enfeksiyonları, yenidoğan döneminde nadir görülen, fakat mortalite ve morbiditesi yüksek hastalıklardandır. Enterovirüs menenjit tedavisinde ise çoğunlukla semptomatik yaklaşım uygulanırken, IVIG tedavsi de alternatif tedavi seçimleri arasındadır.

Anahtar Kelimeler: yenidoğan, enterovirüs, menenjit

P103

DÜŞME SONRASI GENİTAL BÖLGEDE HEMATOMLA GELEN NADİR BİR VAKA

Afacan Atasu Yelpaze[1], Gülsen Erdem[2], Yeşim Ece Ünsal[2], Elif Gökçe Ünal[2], Tuğçe Nalbant[2], Gamze Gökalp[2], Yüksel Bıcılıoğlu[2], Emine Burcu Çığşar Kuzu[3]

[1] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Acil Kliniği
[3] İzmir Şehri Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

Vulvar hematomlar; obstetrik nedenler, düşme, cinsel travmalar veya araç kazaları sonucu oluşabilir. Ata biner tarzda (straddle injury) yaralanmalar daha çok prepubertal çocuklarda görülür ve genitoüriner sistem yaralanmaları ile karşımıza çıkar. Sandalyeden düşme sonrası ciddi vulvar hematom ve kanama nedeniyle ameliyathanede labium majus yırtığı tanısı alan 16 yaşındaki hasta, hem nadir travma mekanizması hem de hemogram takibinin erken müdahaledeki önemini vurgulaması nedeniyle sunulmuştur. 16 yaşında kız hasta, sınıfta ofis sandalyesi üstünde arkadaşları ile şakalaşırken sandalyenin altından kayması sonucu tekerleğin üzerine ata biner tarzda düşmesi üzerine genital bölgede ağrı şişlik şikayetiyle dış merkeze başvurmuş. Hasta tarafımıza genital muayene, genital laserasyon? genital kanama? ön tanılarıyla ileri tetkik ve tedavi amacıyla sevk edildi. Acil servisimize hastanın kabulünde yapılan fizik muayenesinde sağ labium majus üzerinde sol labiumlara bası yapan, 10*5 cm ağrılı, ekimotik kitle saptandı. Ancak dışa aktif kanama gözlenmedi. Hastadan hemogram, biyokimya, tam idrar tetkiki, koagülasyon profili, kan grubu, olası kemik yaralanması için pelvis grafisi ve pelvik ultrasonografi istendi. Çocuk cerrahisi ve Ortopedi bölümlerine konsülte edildi. Hasta Çocuk cerrahisi kliniğine yatırıldı. Servis izleminde şişlikte artış ve hemoglobin, hemotokrit değerlerinde düşme olması üzerine ameliyathane koşullarında anestezi altında yapılan muayenesinde sağ labium majusun medial yüzünde künt travmaya bağlı yaklaşık 5 cm derinliğinde laserasyon , kas ve damar yapılarında aktif kanamanın gözlemlenmesi üzerine hematomun boşaltılıp aktif kanayan damarların koterize edildiği, vajinal katların kas planlarının yaklaştırılarak onarıldığı ve yakınlaştırma sonrasında kanama görülmediği, labium majus ve labium minus arasındaki doku ayrışmasının primer sütur ile onarılarak işlemin sonlandırıldığı çocuk cerrahisi ekibinden öğrenildi. İşlem sonrası hastaya eritrosit süspansiyonu transfüzyonu yapıldığı öğrenildi. Kontrol hemoglobin değerinde yükselme görülen, izleminde ek şikayeti olmayan, mobilize edilen olgu poliklinik takibi önerilerek taburcu edildi. Vulvar dokuları kemik dokularına doğru ezen, önden gelen darbeler, vulvanın zengin vasküler ağını kolayca zedeleyebilir.Hastalarda yakın hemogram takibi anemiyi erken evrede saptamakta ve kanama kontrolünün yapılması için erken cerrahi müdahale açısından bize yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hematom, Vulvar hematom, Ata biner tarzda yaralanma, Anemi, Transfüzyon

P104

GAUCHER HASTALIĞINDA SOLUNUM SİSTEMİ BULGULARI

Fehime Erdem Karapınar[1], Gözde Uzunyayla[1], Tuğba Ramaslı Gürsoy[2]

[1] SBÜ Van Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Metabolizma Kliniği
[2] SBÜ Van Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş: Gaucher Hastalığı; β-glucosidase enzim eksikliği, glukoserebrozid birikimine bağlı oluşan hematolojik, visseral,kemik ve nörolojik tutulumun gözlendiği multisistemik lizozomal depo hastalığıdır. Gaucher hastalığında meydana gelen toksik madde birikimime sekonder bir inflamatuar süreç ve sürekli uyarılan bir makrofaj aktivasyonu kliniği oluşturmaktadır. Pulmoner tutulumunun önplanda olmadığı bu grup için literatürde; bildirilmiş pulmoner tutulumu olan olgular mevcut olduğundan takibimizde Gaucher hastalığı ile izlenen ve ERT alan hastaların pulmoner tutulumları değerlendirildi.

Materyal-Metot: Enzimatik ve genetik olarak Gaucher tanılı, ERT alan hastalar değerlendirilmeye alındı. Pulmoner sağlığı etkileyecek olan; sigara kullanan, astım/KOAH gibi primer pulmoner hastalığı olan, pulmoner veya çeşitli onkolojik nedenlerle kemoterapi alan, etyolojisi bilinen tekrarlayan bronşit/pnömoni nedenli sık hastane yatışları olan, herhangi bir nedenle uzun yoğunbakım ve entübasyon öyküsü olan hastalar çalışmadan çıkarıldı. Olguların fizik muayenesi, PA+lateral akciğer grafisi, SFT, kan gazı ve 6 dk yürüme testi batın USG, DEXA, genetik analiz, Lyso GB1, kitotirosidaz, tedavi protokolleri alındı.

Bulgular: Non-nöronopatik Gaucher olgularının %66'sı erkek, üç ayrı ailedendi (üçü ve diğer ikisi kardeş) ve % 16'sında akrabalık vardı. Hastalar tedavilerini düzenli ve preparat değişimi olmadan alıyor. Tedavi takipleri sırasında bir olgunun tedavi süresince osteopenisinin gelişmesi nedeni, diğerinin ise anemisinin gelişmesi nedeni ile tedavi dozu 60 IU/kg a yükseltildi. Olguların solunum sistemi muayenesi normalken iki hastanın akciğer grafisinde retiküler görünüm mevcuttu. Solunum fonksiyon testlerinde ortanca FEV_1 % 91 (77-105), FVC % 90 (89-107), FEV_1/FVC 93 (86-108), FEF_{25-75} % 75 (60-123) olarak saptandı. Altı dakika yürüme testi ortancaları 375 (300-465) metreydi. Olguların %83'ünün kan gazı (pH, laktat, HC03, pO2 ve pC02) normal iken, bir olguda karbondioksit retansiyonu mevcuttu. Aktif yakınması olmayan bu olgu için polisomnografi yapılması planlandı.

Sonuç: Multisistem tutulumu olan bu hastalıkta takiplerde pulmoner değerlendirilmenin de olması gerektiği; hastalık kontrolü ve tedavi cevabının izlemdeki yeri olması gerektiğine dikkat çekmeyi hedefledik.

Anahtar Kelimeler: Gaucher Hastalığı, Lizozomal Hastalık, Solunum Bulguları

P105

TEKRARLAYAN ENFEKSIYONLARDAN ÖLÜMCÜL SONUCA: İKİ SCID OLGUSU

Sevgi SAKMAN[1], **Fatmanur KAZAZ**[1], Gökçen ÖZÇİFÇİ[2], Ayşe AYGÜN[3], İlke TAŞKIRDI[4], Fatih DURAK[5]

[1] Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İzmir Şehir Hastanesi, İzmir, Türkiye
[2] Çocuk Yoğun Bakım Kliniği, İzmir Şehir Hastanesi, İzmir, Türkiye
[3] Çocuk Alerji ve İmmunoloji Kliniği, İzmir Şehir Hastanesi, İzmir, Türkiye
[4] Çocuk Alerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye
[5] Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Amaç

Ağır kombine immün yetmezlik (SCID), T ve B hücre fonksiyon bozuklukları ile seyreden, yaşamın erken döneminde ağır ve tekrarlayan enfeksiyonlarla karakterize ölümcül bir immün yetmezlik tablosudur. Klinik genellikle fırsatçı enfeksiyonlar ve büyüme geriliği ile ortaya çıkar. Burada iki olgu üzerinden erken tanının önemini vurgulamayı amaçladık.

Olgu Sunumu

Yedi aylık erkek olgu, akraba evliliği öyküsü ve pnömoni, bronşiolitis obliterans nedeniyle uzamış yatış sonrası yoğun bakımımıza kabul edildi. Olgunun ağırlığı 6,5 kg (5–10 p), boyu 60 cm (<5 p) idi. HFNC ile başlanan solunum desteği, ilerleyen günlerde noninvaziv ventilasyon ve mekanik ventilasyon gereksinimine ilerledi. Laboratuvar incelemelerinde IgG ve IgM düzeyleri düşük, IL2RG geninde patojenik varyant saptandı. Fırsatçı enfeksiyon etkeni olarak Pneumocystis jirovecii üredi. Ağır kombine immün yetmezlik tanısı ile profilaktik ve hedefe yönelik tedaviler başlandı. Klinik kötüleşme üzerine gelişen ağır ARDS nedeniyle venövenöz ECMO desteği sağlandı. Ancak ECMO'nun 15. gününde dolaşım yetmezliği de eklenerek hasta tüm tedavilere rağmen kaybedildi. Üç aylık kız olgu, akraba evliliği öyküsü mevcuttu. Dış merkezde akut bronşiolit nedeniyle 15 gün yatırılmış, bu sırada yapılan ekokardiyografide sistolik disfonksiyon saptanmıştı. Olgu SCID ön tanısıyla ÇYBÜ'ye kabul edildi. Laboratuvar incelemelerinde lenfopeni, trombositopeni, CD3 oranı ve immünglobulin düzeylerinde düşüklük, CMV DNA pozitifliği saptandı. HFNC ile başlayan solunum desteği kısa sürede sonlandırıldı. Kronik CMV enfeksiyonuna sekonder miyokardit geliştiği düşünülen olgu, SCID tanısı ile oda havasında çocuk enfeksiyon servisine devredildi.

Tartışma

SCID'de başlangıçta sağlıklı görünen bebekler kısa sürede fırsatçı enfeksiyonlarla ağırlaşabilir. Olgularımızdan biri ECMO'ya rağmen kaybedildi, diğeri transplant şansı beklemektedir. Bu tablo, erken tanı ve transplantın gecikmesi halinde mortalitenin ciddi oranda yüksek olduğunu göstermektedir.

Sonuç

Ağır enfeksiyonlarla başvuran bebeklerde SCID akılda tutulmalı; erken tanı ve zamanında transplant yaşam kurtarıcıdır.

Anahtar Kelimeler: SCID, Pnömoni, Frsatçı enfeksiyon, Çocuk yoğun bakım, Pediatri

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi
ULUSLARARASI
PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ
ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2
SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI
1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI
3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ
"NEDEN PEDİATRİ?"
PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ
www.puader.org
6-9 Kasım 2025
Hilton Bursa Convention Center & Spa - BURSA

P106

ERKEN DÖNEM NÖBETLERİN NADİR BİR NEDENİ: MOLİBDEN KOFAKTÖR EKSİKLİĞİ

Hasan Nasuhi Budak[1], Aydan Sezgin Ersoy[2], Fatma Kocael[3]

[1] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Bursa
[2] Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Metabolizma Hastalıkları Kliniği, Bursa
[3] Bursa Dörtçelik Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Neonatoloji Kliniği, Bursa

Giriş
Molibden kofaktör eksikliği (MoKE), sülfit oksidaz, ksantin dehidrogenaz ve aldehit oksidaz enzimlerinin fonksiyonu için gerekli olan molibden kofaktörün sentezindeki bozukluktan kaynaklanan, otozomal resesif geçişli nadir bir metabolik hastalıktır. Erken çocukluk döneminde tedaviye dirençli nöbetler, ilerleyici nörolojik hasar ve erken bebeklik döneminde ölümle karakterizedir. Molibden kofaktörün metabolik yolunda MOCS1, MOCS2, MOCS3 ve GEPH genleri rol oynar. Akraba evliliklerinin sık olduğu toplumlarda daha sık görülmektedir.

Olgu Sunumu
Yirmi yedi günlük erkek hasta, yenidoğan yoğun bakım taburculuğu sonrasında çocuk metabolizma poliklinik kontrolüne geldi. Birinci derece kuzen evliliği olan ailenin dördüncü çocuğuydu. Postnatal birinci günde dismorfik yüz görünümü nedeniyle çocuk metabolizmaya danışılmıştı. Fizik muayenede genel durumu aktif, tonusu iyi, ağır mikrosefalisi ve dismorfik yüz görünümü mevcuttu. Postnatal ikinci ve üçüncü günlerde bakılan ürik asit düzeyleri 0 mg/dL olarak saptandı. Postnatal birinci günde çekilen kraniyal MR'da putamen seviyelerinde geniş kistik alanlar, bilateral globus pallidusların iç kesimlerinde T1 ağırlıklı görüntülerde hiperintens görünümler, korpus kallosum inceliği ve yaygın kistik ensefalomalazi saptandı. Genetik incelemede MOCS2 geninde homozigot patojenik mutasyon (c.539_540del, p.Lys180Argfs*31) tespit edildi. Ekokardiyografide küçük apikal müsküler VSD ve sekundum ASD saptandı. İki aylık olduğunda pnömoni ve nöbet nedeniyle yoğun bakım yatışı yapıldı. Kontrol edilemeyen nöbetler sonrasında status epileptikus ve solunum arresti gelişmesi nedeniyle kaybedildi.

Sonuç
Molibden kofaktör eksikliği, özellikle akraba evliliğinin sık olduğu toplumlarda, yenidoğan dönemindeki dirençli nöbetlerin ayırıcı tanısında akılda tutulması gereken ölümcül bir hastalıktır. Ürik asit düşüklüğü ve kistik ensefalomalazi bulgularının birlikteliği tanıya yönlendirebilir. Kesin tanı genetik analiz ile konulur. Hastalığın prognozu kötüdür. Günümüzde MOCS1 ilişkili tip için FDA onaylı fosdenopterin tedavisi mevcuttur ancak MOCS2 ilişkili tip için spesifik tedavi bulunmamaktadır. Erken tanı, aileye genetik danışmanlık ve prenatal tanı imkânı sağlaması açısından büyük önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Molibden kofaktör eksikliği, Yenidoğan, Epileptik Nöbet, MOCS2 geni, Genetik

P107

B12 VİTAMİN EKSİKLİĞİ İLE İLİŞKİLİ PSÖDOTÜMÖR SEREBRİ

Faruk İncecik

Bakırçay Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, İzmir

Psödotümör serebri (PTS), enfeksiyon, vasküler anormallik veya yer kaplayan lezyon belirtisi olmaksızın artmış kafa içi basıncıyla karakterize bir hastalıktır. Başlıca semptomlar baş ağrısı, kusma, diplopi ve görme bozukluklarıdır. PTS, bazı durumlara bağlı olarak primer veya sekonder olabilir. PTS'nin sekonder nedenleri arasında ilaçlar, endokrin anormallikler, otoimmün bozukluklar, kraniyal venöz çıkış anormallikleri ve anemiler yer almaktadır. Burada, megaloblastik anemiye bağlı PTS'li bir olguyu sunduk.

13 yaşında bir erkek çocuk, bir aydır giderek artan baş ağrısı, kusma, çift görme ve bulanık görme yakınması ile başvurdu. Herhangi bir tıbbi problemi yoktu ve herhangi bir ilaç kullanmıyordu. Ailevi tıbbi geçmişinde herhangi bir özellik yoktu. Solukluğu mevcuttu. Fundus muayenesinde biteral papil ödemi tespit edildi. Nörolojik muayene normaldi.

Laboratuvar incelemesinde, Hb 8,4 g/dL, hematokrit %25,2, ortalama eritrosit hacmi 94,2 fL, beyaz kan hücresi sayısı 6200 hücre/mm^3 ve trombosit sayısı 154.000 hücre/mm^3 idi. Periferik kan yaymasında anizositoz, polikilositoz, makrositik eritrositler ve hipersegmente polimorfonükleer granülositler görüldü. Serum B12 vitamini, folik asit ve homosistein düzeyleri sırasıyla 137 pg/ml (normal: 197-866), 12 pg/ml (normal: 3,1-17,5) ve 9,2 µmol/L (normal: 4,3-9,9) idi. Diğer rutin biyokimyasal testler normal sınırlardaydı. Serebral görüntüleme normaldi. LP'de açılış basıncında artış (430 mm H_2O) görüldü. BOS berraktı ve normal hücre sayısı, protein ve glikoz içeriği mevcuttu. Hastaya megaloblastik anemi ile ilişkili PTS tanısı kondu. Asetazolamid ve hidroksokobalamin başlandı. Bir hafta sonra baş ağrısı, kusma ve görme bulanıklığı önemli ölçüde iyileşti.

Anahtar Kelimeler: Psödotümör serebri, anemi, çocuk

P108

"BRONŞİOLİT ÖN TANISINDAN POMPE HASTALIĞINA: SOLUNUM SIKINTISI VE KARDİYOMEGALİ İLE BAŞVURAN BİR BEBEK OLGUSU"

Fırat Bedir[1], Adem Canan[2]

[1] İstanbul Medipol Üniversitesi, Bahçelievler Medipol Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye
[2] Van Il Sağlık Müdürlüğü

Amaç: Solunum sıkıntısı ve kardiyomegali ile başvuran bir bebekte tanı sürecini vurgulamak.

Olgu Sunumu: Yedi aylık bebek, bronşiolit ön tanısı ile merkezimize yönlendirildi. Başvuru sırasında hipoksemi, retraksiyon ve kardiyomegali saptandı. Ekokardiyografide hipertrofik kardiyomiyopati görüldü. Laboratuvar incelemesinde CK, AST ve ALT düzeyleri yüksek, enzim aktivitesi <%1 bulundu. Bu bulgular ile Pompe hastalığı tanısı konuldu. Yoğun bakım desteğine rağmen hasta üçüncü günde kaybedildi.

Sonuç: Pompe hastalığı, bronşiolit ile karışabilen, hızlı seyirli ve mortalitesi yüksek bir metabolik hastalıktır. Erken tanı ve enzim replasman tedavisinin başlanması prognoz açısından kritik önemdedir.

Anahtar Kelimeler: Kardiyomiyopati, Solunum sıkıntısı, Pompe hastalığı, Bronşioilit

P109

PEDİATRİK NARKOLEPSİ-KATAPLEKSİ OLGUSU: NADİR BİR KLİNİK DURUM

Talat Sürücü, Mujgan Arslan, **Kübra Sobay**

Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AD, Çocuk Nörolojisi BD, Bursa.

Giriş: Narkolepsi, nadir görülen, az tanınan ve bundan dolayı atlanabilen bir durumdur. Gündüz yaşanan dayanılmaz uyku atakları en önemli belirtidir. Heyecanla ortaya çıkan ani kas tonusu kaybı, uykuya dalma sırasında görülen halüsinasyonlar, uyku felcinin de eşlik ettiği, uykunun hızlı göz hareket dönemdeki bozukluğa bağlı bir hastalıktır. Çevresel ve genetik faktörlerin etkileşimi sonucunda ortaya çıktığı düşünülmektedir. Ayrıca hipokretin yetersizliği ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Klinik olarak tanı konulmaktadır. Yakınmaları başladıktan 5 yıl sonra narkolepsi-katapleksi tanısı alan hastamızı sunmak istedik.

Olgu: 14 yaşında erkek hasta çok uyuma, gün içinde sık uyuyakalma, gülerken dengesizlik-düşeyazma yakınması ile başvurdu. Yakınmların 5 yıl önce başladığı, gittikçe arttığı öğrenildi. Gündüz aniden olan uyuyakalmaları, sosyal hayatını etkiliyordu. Özellikle ani gülme sonrasında düşeyazma yakınması tarifliyor, gülme sonlanınca dengesizlik de sonlanıyordu. Geceleri sık sık uyandığını ifade ediyordu. Öz ve soygeçmişinde özellik yoktu. Sistemik ve nörolojik muayenesi normaldi. Yapılan rutin tetkiklerde, görüntüleme sonuçlarında, elektroensefalografide özellik yoktu. Narkolepsi tanısı ile yapılan polisomnografi tanımızı destekledi. Modafinil 200 mg/gün başlandı. Uyku hijyeni ile ilgili öneriler yapıldı. Yakınmaları belirgin azaldı.

Tartışma: Narkolepsi, erişkin hastalığı olarak bilinse de, olguların çoğunda yakınmalar ergenlik döneminde başlamaktadır. Katapleksi, ani gülme, heyecan, öfke gibi duyusal olaylarla birlikte ortaya çıkan ani kas tonusu kaybıdır. Narkolepsi hastalarının üçte ikisinde görülmektedir. Klinik olarak konulan hastalık tanısı, polisomnografi çalışması ile desteklenmektedir. İlaç dışı tedavilerin arasında; gün içi kısa süreli şekerlemeler, egzersiz, diyet, uyku hijyenine dikkat etmek yer almaktadır. Narkolepside medikal tedavi modafinil ve metilfenidat tedavisinden oluşmaktadır. Kataplekside; kloimipramin ve fluoksetin tercih edilmektedir.

Sonuç: İlerleyici olmayan, kronik bir uyku hastalığı olan narkolepside tanısı güçtür. Sosyal hayatı etkileyen bu hastalıkta doğru teşhis önemlidir. Tanı, çoğunlukla yakınmaların başlamasından yıllar sonra konulmaktadır. Özellikler belirtilerin hafif olduğu vakalarda tanı oldukça zordur. Narkolepsi belirtilerini tanıma ve farkındalık, bu hastalığa uygun zamanda tanı konulmasını ve uygun zamanda tedavinin uygulanmasını sağlar. Çocuk hastalarda narkolepsi-katapleksiye dikkat çekmek amacı ile bu sunum yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik, Narkolepsi, Katapleksi

P110

STAFİLOKOKSİK TOKSİK ŞOK SENDROMU VE NEKROTİZAN PNÖMONİ: OLGU SUNUMU

Duygu Batıbay, Dilek Yılmaz

Izmir Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Amaç
Staphylococcus aureus, farklı enfeksiyon tablolarının yanı sıra toksin etkisiyle mortalitesi yüksek stafilokoksik toksik şok sendromuna (STSS) neden olabilir. Burada Metisiline DirençliStaphylococcus aureus (MRSA) ya bağlı nekrotizan pnömoni ve STSS gelişen üç yaşında erkek hasta sunulmaktadır.

Olgu
3 yaşında erkek olgu uyku hali, ateş, iştahsızlık, şikayeti ile çocuk acil servise başvurdu. Olgu başvurudan kısa süre sonra nöbet geçirdi. Vital bulguları kalp tepe atımı:150/dk, solunum sayısı:45/dk, oksijen saturasyonu: 80, tansiyon:75/50 vücut sıcaklığı: 39°C, Fizik muayenesinde; solunum sesleri her iki akciğerde azalmış, gks:10, meninks irritasyon bulgusu (kernig ve brudzinski) pozitif saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde; Mutlak nötrofil sayısı 4270, absolü lenfosit sayısı 800 hemoglobulin:8.7 trombosit sayısı:89000CRP (272 mg/L), prokalsitonin (>100 ng/mL) ve CK (2421), kan gazında respiratuvar asidoz saptandı. Akciğer grafisinde yaygın yama tarzı infiltrasyon mevcuttu. Lomber ponksiyon yapılarak olgu menenjit, ensefalit, pnömoni ön tanılarıyla yoğun bakıma alınarak entübe edildi. Ampirik vankomisin, sefotaksim, asiklovir başlandı. Kan kültüründe MRSA üredi, beyin omirilik sıvısı (BOS) normaldi. Tedavisine ateşi devam etmesinedeni ile klindamisin eklendi.İmmun yetmezlik süphesi nedeni ile immunolojik tetkikleri alınarak intravenöz ımmunglobulinverildi.Hastanın izleminde toraksttomograsifinde plevral efüzyon, nekrotizan pnömoni, çok sayıda pnömotosel görüldü. Bunedenle pigtail katater takılarak fibrinolitik verildi. Servis takibine alınanhastanın tedavisi dört haftaya tamamlanarak taburcu edildi.

Tartışma:
Olguda hipotansiyona ek olarak ateş, santral sinir sistemi tutulumu, hematolojik bozukluk, komlike pnömoni ve kan kültürde MRSA üremesi olması nedeni ile STSS kriterlerinin karşılandığıgörüldü.Stafilokoksik toksik şok sendromuna ile gelen hastalarda toksin etkili antibiyotik seçimi ve IVIGverilmesi tedavide önem taşımaktadır.

Sonuç:
Bu olgu, pediatrik hastalarda MRSA enfeksiyonlarının yalnızca ağır pnömoni ile değil, aynı zamanda STSS ile de komplike olabileceğini göstermektedir. Erken yoğun bakım desteği, MRSA'ya etkili antibiyotikler, klindamisin eklenmesi, IVIG ve fibrinolitik tedavi ile girişimsel yaklaşımlar mortalite ve morbite açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Staphylococcus aureus, toksik şok, pnömoni

P111

Bildiri Geri Çekilmiştir.

P112

SINIRLARIN ÖTESİNDE: ENDEMİK OLMAYAN BİR BÖLGEDE TANI ALAN NADİR BİR KUTANÖZ LARVA MİGRANS OLGUSU

Alperen KAHRAMAN[1], Emre GÜNGÖR[2], Ömer KILIÇ[3], Sabiha ŞAHİN[2]

[1] Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye
[2] Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Acil Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye
[3] Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

1.Giriş
Kutanöz larva migrans, insan derisinde kancalı kurt larvalarının epidermis içinde göç etmesiyle ortaya çıkan paraziter bir enfeksiyondur. Tropikal ve subtropikal bölgelerde sık görülmekle birlikte, endemik olmayan ülkelerde çoğunlukla seyahat öyküsü ile ilişkilidir. Tipik olarak eritemli, kaşıntılı, serpijinöz lezyonlarla seyreder ve çoğunlukla seyahat öyküsü tanıda önemli rol oynar.

2.Amaç
Endemik olmayan bir bölgede, seyahat öyküsü olan bir çocuk hastada tanı alan nadir bir kutanöz larva migrans olgusunu sunmak.

3.Yöntem
Altı yaşında erkek hasta, Tanzanya ve Zanzibar seyahatinden 10 gün sonra sol ayağında kaşıntılı lezyonlar nedeniyle başvurdu. Klinik öykü, fizik muayene ve laboratuvar bulguları ile değerlendirildi.

4.Bulgular
Hastanın sol ayak plantar ve medial yüzünde eritemli, serpijinöz lezyonlar izlendi. Lökosit sayısı normal, CRP hafif yüksek (3,6 mg/L) olup eozinofil sayısı normaldi. Seyahat öyküsü ve klinik bulgularla kutanöz larva migrans düşünüldü. Hastaya albendazol tedavisi 400 mg/gün dozdan, üç gün süreyle başlandı. Tedavi sonrası kaşıntının tamamen kaybolduğu öğrenildi, lezyonlarda belirgin düzelme görüldü.

5.Sonuç
Kutanöz larva migrans tanısı genellikle öykü ve klinik bulgular ile konulur. Ayırıcı tanıda tinea corporis, uyuz, selülit ve impetigo yer alır. Tedavide çoğunlukla Albendazol ve ivermektin tercih edilir ve daha hızlı iyileşme sağlar. Küresel seyahatlerin artmasıyla endemik olmayan bölgelerde de olgular görülebilmektedir. Bu nedenle hekimlerin ayrıntılı seyahat öyküsü sorgulaması, hızlı tanı ve etkin tedavi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Parazit, Deri, Enfeksiyon, Endemik, Albendazol

P113

SANTRAL SİNİR SİSTEMİ TUTULUMU İLE PRESENTE OLAN FAMİLYAL HEMOFAGOSİTİK LENFOHİSTİOSİTOZ

Müjgan Arslan[1], Arzu Oto[2], **Talat SÜRÜCÜ**[1], Feyza Kabar[3]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AD, Çocuk Nörolojisi BD, Bursa.
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AD, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, Bursa.
[3] Bursa Şehir Hastanesi, Radyoloji AD, Çocuk Radyolojisi, Bursa.

Giriş: Hemofagositik lenfohistiyositoz (HLH), kontrolsüz immün yanıta yok açan hiperinflamasyonla karakterize klinik bir sendromdur. Familiyal HLH, erken dönemde görülür, nadirdir ve ölümcüldür. Santral sinir sistemi tutulumu hastalığın prognozunu ve klinik gidişini etkilemektedir. Santral sinir sistemi bulguları ile presente olan, familiyal HLH tanısı alan hastamızı sunduk.

Olgu: 3 yaş erkek hasta, üst solunum yolu enfeksiyonundan üç gün sonra gelişen dengesiz yürüme yakınması ile başvurdu. Aralarında 1. akrabalık olan anne- babanın çocuğu idi. Bir sağlıklı kardeşi vardı, 2y tanısı konulamayan bir nörolojik hastalıktan dolayı vefat eden ikiz kardeşi vardı. Gelişim basamaklarını zamanında kazanmıştı. Fizik muayenede; dengesiz, geniş tabanlı yürüyüşü mevcuttu, Tandem yürüyüşü beceriksizdi, bilateral ince tremoru vardı, bunun dışında nörolojik muayenesi normaldi. Serebellit ön tanısı ile görüntüleme yapıldı, beyaz cevherde ve özellikle sebellumda non-spesifik postenfeksiyoz değişiklikler gözlendi. Beyin omurilik sıvısı değerlendirmesinde ılımlı protein artışı dışında patoloji saptanmadı. Biyokimyasal ve hematolojik parametreleri normaldi. İvig tedavisi sonrasında klinik iyileşme olmaması ve nörolojik bulgularda artış olması üzerine tekrar görüntüleme yapıldı; serebrum, serebellum ve beyin sapında, çoklu kontrast tutan kanama odakları gözlendi. Hemorajik lökoensefalit? HLH? ile uyumlu olduğu düşünüldü. Genetik sonucunda; PRF1 geninde homozigot patojenik değişiklik saptandı, familiyal HLH tanısını aldı. Kemoterapi başlandı, nakil hazırlıkları sırasında kanama sebebi ile kaybedildi. Vefat eden ikiz kardeşinin görüntüleme sonuçları tekrar değerlendiirldiğinde, benzer görüntüleme bulguları olduğu gözlendi ve benzer klinik yakınmalarla kaybedildiği öğrenildi.

Tartışma ve Sonuç: Familiyal HLH vakaları, nörolojik bulgularla başvurabilir. Bu olguların kliniği çok ağır seyertmekte, etkin tedavi yapılmazsa kısa sürede kanama, sepsis, multiorgan yetmezliği ile kaybedilmektedir. Ailesel HLH tedavisinde tek küratif tedavi kök hücre naklidir ve nakil yapılana kadar verilecek kemoterapidir. Erken teşhis ile morbidite ve mortalite azalabilir.

Anahtar Kelimeler: Familiyal, Hemofagositik lenfohistiyositoz

P114

NADİR BİR KOMPLİKASYON: MYCOPLASMA PNEUMONIAE ENFEKSİYONU İLİŞKİLİ DERİN VENÖZ TROMBOZ

Hatice İşrak Öztürk Ergün

Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma Ve Uygulama Hastanesi, Isparta

Giriş:
Mycoplasma Pneumoniae çocukluk çağında toplum kökenli pnömonilerin sık bir etkenidir. Solunum yolu bulguları ön planda olsa da, çeşitli ekstrapulmoner komplikasyonlara da neden olabilir. Bunlar arasında venöz tromboembolizm(VTE) ve derin ven trombozu (DVT) yer almaktadır. Nadir görülmelerine karşın yüksek morbidite potansiyeli taşıyan komplikasyonlardır. Bu posterin amacı; M.Pneumoniae enfeksiyonu zemininde DVT gelişen bir pediatrik olguyu sunarak bu nadir birlikteliğe dikkat çekmektir.

Olgu:
Başvuru: 16 yaşında kız hasta, 2 haftadır devam eden öksürük, ateş şikayetleriyle başvurdu.
Tanı: Hastaneye yatışında alınan nazofarengeal sürüntü PCR panelinde Mycoplasma Pneumoniae pozitif saptandı.Klinik: Antibiyotik Tedavisinin 5.gününde sağ bacakta ağrı, şişlik, ısı artışı, ayağının üstüne basamama gibi şikayetler gelişti. Fizik muayenede iki bacak arası yapılan ölçümlerde belirgin çap farkı tespit edildi. (sağ bacak:44 cm, sol bacak:40 cm)
Görüntüleme: Alt ekstremite renkli Doppler USG'de sağ ana iliak, eksternal iliak, ana femoral ve yüzeyel femoral venlerde lümeni tam dolduran trombüs görülmesiyle derin ven trombozu tanısı konuldu.
Sonuç: Düşük molekül ağırlıklı Heparin tedavisi başlandı. Akut tedavi sonrası oral antikoagülan tedavisine (Varfarin) geçildi, post trombotik sendrom riskini azaltmak için kompreson çorabı kullanımı önerildi. Antikoagülan tedavisinin yaklaşık 3 ay sürdürülmesi planlandı.

Tartışma:
Bu olgu sunumunda, bilinen bir risk faktörü olmayan pediatrik bir hastada Mycoplasma Pneumoniae enfeksiyonu ile tetiklenen DVT vakası sunulmuştur. Bu etkenin çeşitli ekstrapulmoner bulgulara yol açtığı bilinmekle birlikte venöz tromboembolizm ile olan birlikteliği nadir olarak bilinmektedir. Bu vakamız, nadir ama ciddi komplikasyonun atipik pnömoni seyrinde akla getirilmesi gerektiğini desteklemektedir. Literatürde benzer vakalar incelendiğinde trombozun enfeksiyonun akut döneminde geliştiği, altta yatan trombofili öyküsünün olmadığı görülmektedir, bu durum bizim vakamızla da uyumludur.

Sonuç:
Bu olgunun en önemli çıkarımı, M.Pneumoniae pnömonisi tanısı alan çocuklarda, özellikle atipik semptomlarla başvuranlarda VTE'den şüphelenmenin gerekliliğidir. Sonuç olarak, M.pneumoniae, sağlıklı çocuklarda bile DVT için tek başına bir tetikleyici olabilir. Klinisyen sık görülen bu enfeksiyonun nadir de olsa ciddi bir komplikasyona neden olabileceği konusunda farkındalığa sahip olmalı, ileri tetkikten çekinmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Mycoplasma Pneumoniae, Derin Ven Trombozu, Mycoplasma Pneumoniae Pnömonisi, Mycoplasma Pnömonisi

P115

NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU İDİOPATİK İNFANTİL HİPERKALSEMİ

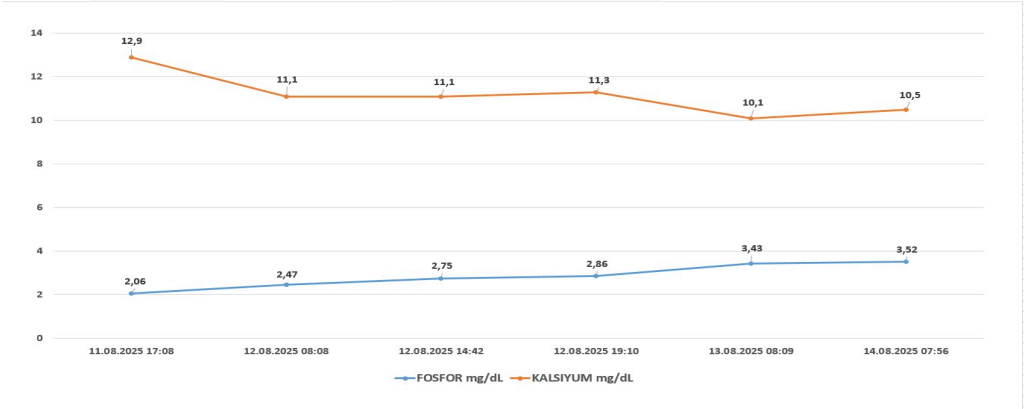
Ebru SAGAY[1], Kübra BOZTEPE[1], **Nur Seda ÇELİK SIDDIK[2]**, Mustafa Özgür PİRGON[3]

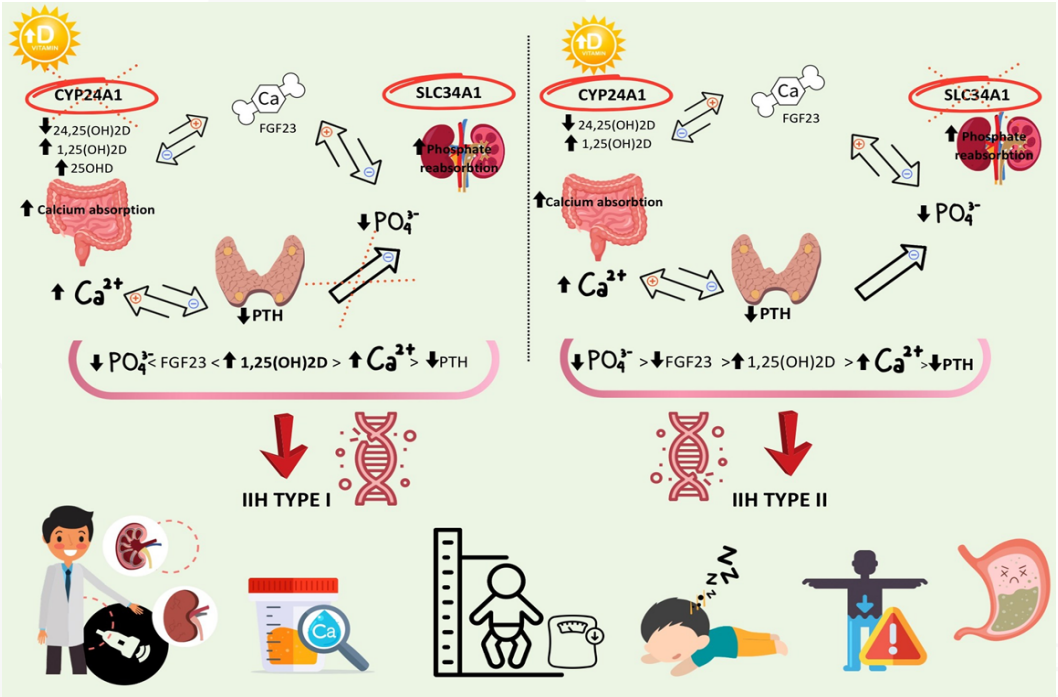
[1] Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi
[2] Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[3] Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı,

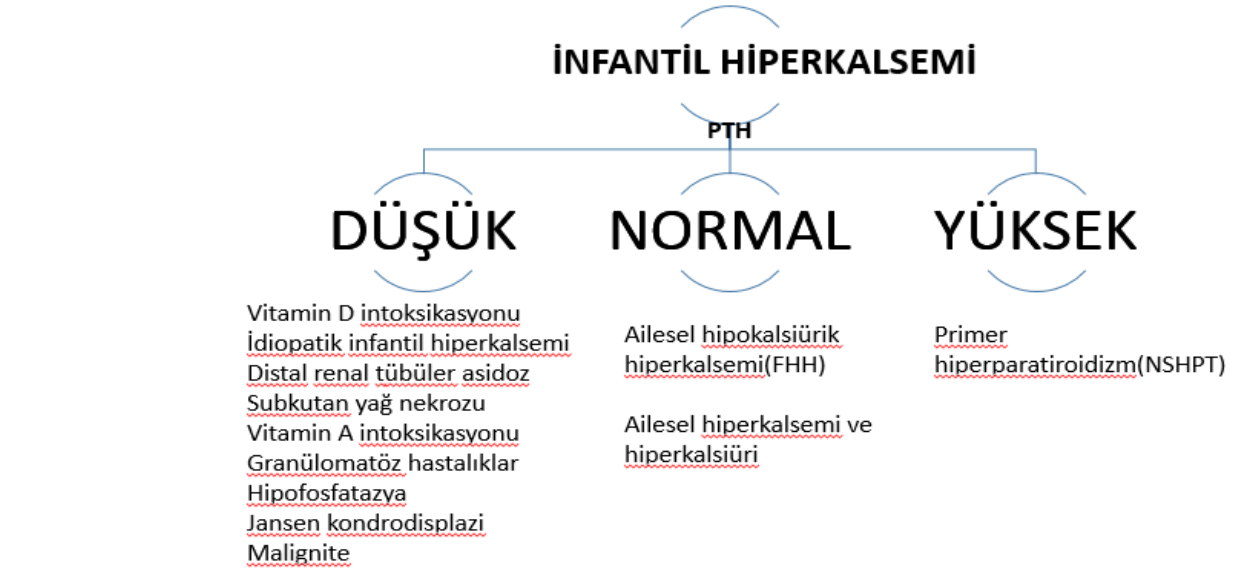
Giriş
İdiyopatik infantil hiperkalsemi (İHH); hiperkalseminin nadir nedenlerindendir. Hastalar dehidratasyon, kusma ve kilo alamama şikayeti ile başvurur. En sık 24-hidroksilazdaki (CYP24A1) mutasyonlardan kaynaklanırken; son zamanlarda böbrek tübülünde bulunan sodyum-fosfat ko-transporteri kodlayan SLC34A1 genindeki mutasyonlar İHH'nin bir nedeni olarak tanımlanmıştır. Bu vakada bilateral nefrokalsinozis ve hiperkalsemi nedeni ile tetkik edilirken SLC34A1 geninde homozigot mutasyon saptanan bir olgu sunulmuştur.

Olgu
7 aylık kız hasta huzursuzluk , kilo alamama şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. hastanın fizik incelemesinde boyu 60 cm (<3P, -3,2 SD), vücut ağırlığı 4630 gram (<3P, -4,3 SD) idi. Hastanın fizik muayenesinde göz küreleri çöküktürgor-tonus azalmıştı. Diğer sistem muayeneleri ve nörolojik muayenesi doğaldı. Alınan tetkiklerinde Ca:13,5 mg/dL, iCa:1,52 mmol/L, albumin: 4,8 gr/dL, kreatin: 0,34 mg/dL, fosfor: 2 mg/dL, magnezyum: 1,7 mg/dL, kan pH: 7,43, hemoglobin: 10,1g/dL, PTH:0,5 ng/L, 25 OH D vitamini :72,7 tespit edildi. Üriner sistem ultrasonunda her iki böbrekte nefrokalsinozis saptandı. Hastanın abisinin İdiyopatik İnfantil Hiperkalsemi tanısı ile takip edilip, SLC34A1 geninde mutasyon tespit edildiği öğrenildi. Hastaya iv hidrasyon, furosemid tedavisine ek olarak fosfor değeri düşük olduğu için fosfosandoz 20 mg/kg/gün dozunda başlandı. Beslenmesi kalsiyumdan fakir diyet olarak düzenlendi. Tedavi sonrası bakılan kontrol kanlarında Ca: 10,5 mg/dL fosfor: 3,4 mg/dL olarak bulundu. Hasta fosfosandoz 20mg/kg/g'den şeklinde reçete edilerek taburcu edildi. Hastanın genetik analizi SLC34A1 geninde homozigot mutasyon olarak sonuçlandı.

Sonuç
Büyüme geriliği, huzursuzluk ve dehidratasyon bulguları olan hastalarda nadir de olsa hiperkalsemide saptanabilir. Hiperkalsemi ve hiperkalsiüri varlığında SLC34A1 genindeki mutasyonlar için de DNA analizi yapılmalıdır. Bu hastalar nefrokalsinozis nedeniyle böbrek hasarı ve kronik böbrek hastalığı riski altındadırlar ve yakın takip gerektirirler. Moleküler tanının IIH tanısında önemli bir yeri vardır ve etkilenen kardeşlerde genetik danışmanlık önerilmelidir.


14
12
10
8
6
4
2
0
12,9
11,1
11,1
11,3
10,1
10,5
2,06
2,47
2,75
2,86
3,43
3,52
11.08.2025 17:08
12.08.2025 08:08
12.08.2025 14:42
12.08.2025 19:10
13.08.2025 08:09
14.08.2025 07:56
FOSFOR mg/dL
KALSIYUM mg/dL


CYP24A1
24,25(OH)2D
1,25(OH)2D
25OHD
Calcium absorption
Ca
FGF23
SLC34A1
Phosphate reabsorbtion
PO4 3-
Ca 2+
PTH
PO4 3- < FGF23 < 1,25(OH)2D > Ca 2+ > PTH
IIH TYPE I
CYP24A1
24,25(OH)2D
1,25(OH)2D
Calcium absorbtion
Ca
FGF23
SLC34A1
Phosphate reabsorbtion
PO4 3-
Ca 2+
PTH
PO4 3- > FGF23 > 1,25(OH)2D > Ca 2+ > PTH
IIH TYPE II



Anahtar Kelimeler: İnfantil hiperkalsemi, SLC34A1 Geni homozigot mutasyon, Hipofosfatemi, Hiperkalsemi, Nefrokalsinozis

P116

GLUTAMİK ASİT DEKARBOKSİLAZ ANTİKORU İLE İLİŞKİLİ OTOİMMÜN ENSEFALİT: NADİR BİR OLGU

Müjgan Arslan[1], **Kübra Sobay**[1], Talat Sürücü[1], Muharrem Bostancı[2], Serap Bilge[3]

[1] Bursa Şehir Hastanesi, Pediatri AD, Çocuk Nörolojisi BD, Bursa.
[2] Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri AD, Bursa.
[3] Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri AD, Çocuk Nörolojisi BD, Bursa

Giriş: Akut başlangıçlı nöbet, kognitif bozukluk ve davranışsal değişikliklerle başvuran, glutamik asit dekarboksilaz antikoru (Anti-GAD) ile ilişkili otoimmun ensefalit tanısı alan bir hasta sunulmuştur.

Olgu: 5 yaş erkek hasta nöbet geçirme, nöbet sonrasında gelişen bilişsel ve motor gerileme şikayetiyle başvurdu. Bu şikâyetlere, kısa sürede, konuşmada duraklamalar, sorulara anlamsız cevaplar verme, görsel halüsinasyonlar, uykusuzluk yakınmasının eklendiği öğrenildi. Öz ve soy geçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde; akıcı olmayan, yavaş bir konuşması vardı, ataksik yürüyordu, her iki elinde hareketle tetiklenen düşük amplitüdlü tremor izlendi, fasiyal diskinezisi mevcuttu, diğer sistem muayenelerinde belirgin bir anormallik saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde; beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde, lenfositik pleositoz izlendi. BOS menenjit/ensefalit paneli, kan ve BOS kültürleri negatifti. BOS Ig G indeksi normal, oligoklonal bant ılımlı pozitif idi. BOS ve serum miyelin oligodendrosit glikoprotein antikoru ve paraneoplastik panel negatif, anti-GAD antikoru (183,6-816 IU/mL) pozitif tespit edildi. Elektroensefalografide, zemin aktivitesi bozukluğu ve epileptik aktivite izlendi. Beyin manyetik rezonans görüntülemesi normaldi. Hastaya Anti-GAD ilişkili otoimmün ensefalit tanısıyla 1gr/kg, 2 gün, intravenöz immünglobulin (İVİG) tedavisi verildi. Tedaviyle klinik iyileşme gözlendi; dirençli nöbetler kontrol altına alındı, bilişsel ve motor fonksiyonlarda düzelme kaydedildi. Klinik düzelmenin tatmin edici olması üzerine, 6 ay süresince, aylık İVİG tedavisi planlandı. Ancak atakların tekrar etmesi, dirençli nöbetlerinin olması, birinci basamak tedavilerin etkili olmaması sebebi ile izlemde rituximab tedavisi başlandı. Rituximab tedavisi sonrasında anti-GAD antikoru negatifleşti, bilişsel fonksiyonlarda belirgin iyileşeme oldu, nöbet sıklığı azaldı. Çoklu nöbet önleyici ilaçlarla tedaviye devam edildi.

Tartışma-Sonuç: Anti-GAD ile ilişkili ensefalit, subakut başlangıçlı nöbetler, konfüzyon ve davranış değişiklikleri gibi heterojen klinik durumlarla karakterize olan, nadir görülen nörolojik bir hastalıktır. Birinci basamak tedavi; yüksek doz kortikosteroidler, İVİG veya plazmaferezden oluşur. Yanıtsız hastalarda hızlıca ikinci basamak tedaviye geçilmelidir. Hangi tedavinin daha etkin olduğuna dair veriler yetersizdir, seçim büyük ölçüde kişisel tercih ve deneyime bağlıdır, ancak erken dönemde yapılan uygun tedavi prognoz üzerinde çok önemli etkiye sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Glutamik asit dekarboksilaz, Enselafalit, Epilepsi, Pediatrik

P117

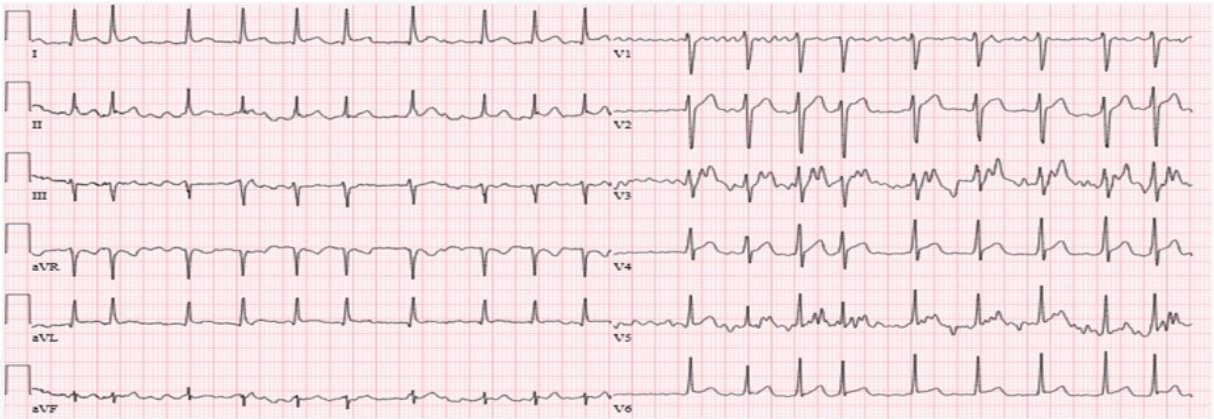
ENERJİ İÇECEĞİ İLİŞKİLİ ATRİYAL FİBRİLASYON: VAKA TAKDİMİ

Ayhan Pektaş[1], **Berkay Erden[2]**, Şeyma Akkaya[2], Ayşe Tolunay Oflu[1]

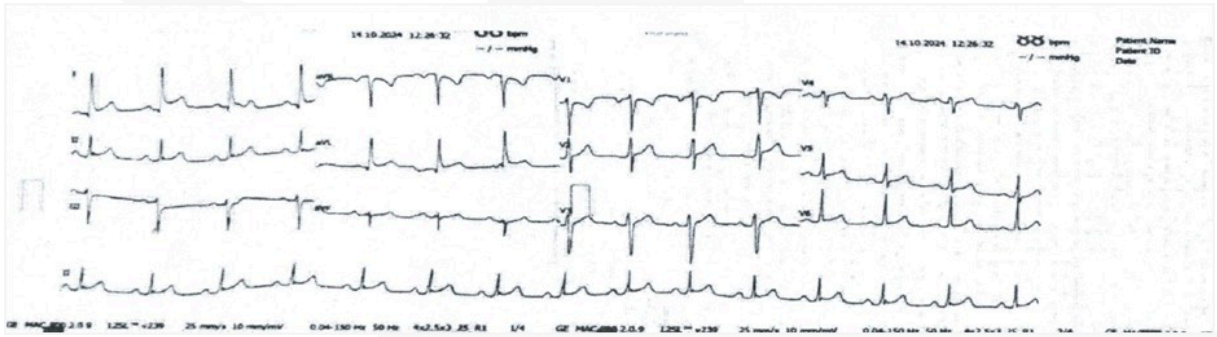
[1] Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları
[2] Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları

Amaç: Dünyada giderek yaygınlaşan ve kardiyak yan etkileri tartışılan enerji içeceği tüketiminin nadir bir komplikasyonu olan atriyal fibrilasyonlu (AF) bir adolesanı sunacağız.

Vaka Takdimi: 17 yaşındaki erkek hasta acil servise göğüs ağrısı ve çarpıntı şikayetiyle başvurdu. İlk başvurudaki vital bulgularında 37,3ºC ateş, oksijen satürasyonu 97, dakikada 120 kalp tepe atımı, 24 solunum sayısı mevcuttu. Öyküsünden dört arkadaş bir önceki gece alkol ve enerji içeceği (1L votka, 35cc viski ve 1L enerji içeceği) içtiği; ertesi sabah çarpıntısı başladığı öğrenildi. Hastanın kronik hastalığı, sürekli kullandığı ilacı ve özgeçmişinde kardiyak rahatsızlık öyküsü yoktu. Hastanın yapılan fizik muayenesi olağandı. ProBNP yaşa göre yüksek 1106 ng/L(135.9 ng/L), diğer laboratuvar parametreleri normal sonuçlandı. Çekilen elektrokardiyografisi (EKG) AF olarak değerlendirildi. Ekokardiyografisinde ejeksiyon fraksiyonu %68, fraksiyonel kısalma:38, regürjitasyon, trombüs izlenmedi. Yoğun bakımda intravenöz adenozin uygulandı; ancak sinüs ritmine dönüş sağlanamayınca ketamin sedasyonu altında tek sefer 200 joule monofazik kardiyoversiyon ile sinüs ritmi sağlandı. Takibinde taşikardi ve hipertansiyonu olması üzerine propranolol ve kaptopril tedavisine eklendi. İkinci gününde şikayetleri düzelen hasta taburcu edildi.



Figür 1: Başvuru anındaki EKG



Figür 2: Kardiyoversiyon sonrası EKG

Tartışma: Yapılan araştırmalarda adölesan ve genç erişkinlerin %30-50'si enerji içeceği tükettiği ve bu oranın giderek arttığı gösterilmiştir. Enerji içeceklerinde kafein, riboflavin, ginseng gibi kardiyak sistemi uyaran maddeler çeşitli miktarda bulunmaktadır. Enerji içeceklerinin taşikardi, hipertansiyon, koroner arter spazmı, uzamış QT gibi yan etkileri raporlanmıştır; ancak çok nadiren enerji içeceği ilişkili AF gösterilmiştir. Enerji içeceği tüketim miktarı ile AF gelişimi arasındaki ilişki bilinmese de olgumuzda 1L enerji içeceği ve alkol tüketimi sonrasında AF geliştiği görülmüştür.

Sonuç: Literatürde enerji içeceği kullanımı ve AF arasında net bir patofizyoloji gösterilemese de bizim olgumuzda AF'ye neden olabilecek diğer patolojilerin olmaması, enerji içeceği tüketiminin AF gelişiminde bir etken ya da tetikleyici olabileceğini düşünmekteyiz. Bu nedenle AF'li hastalarda etiyolojide enerji içeceği tüketiminin sorgulanması gerektiğini ve riskli hastalarda tüketimden kaçınılması gerektiğini önemle vurguluyoruz.

Anahtar Kelimeler: Atriyal Fibrilasyon, Enerji İçeceği, Çocuk, Disritm

P118

SOL KORONER ARTERİN PULMONER ARTERDEN ÇIKIŞI (ALCAPA) : İKİ AYLIK BİR KIZ HASTANIN OLGU SUNUMU

Ayhan Pektaş, **Çağri Eriş,** Esma Kural Eriş

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Sol koroner arterin pulmoner arterden çıkışı (ALCAPA, Bland-White-Garland sendromu) oldukça nadir görülen bir doğumsal kalp hastalığıdır. Tedavi edilmediği zaman konjestif kalp yetmezliği, dilate kardiyomiyopati (DKM), iskemik ve aritmik komplikasyonlarla hasta kaybedilebilir. Tanı ekokardiyografi bulgularıyla koyulur, tanıdan şüphelenilen olgularda bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme ve kalp kateterizasyonu gibi ileri tetkiklerden faydalanılabilir. Yenidoğan döneminde kalp yetmezliği bulguları ile gelen hastalarda diğer önde gelen etyolojilerin yanında ALCAPA sendromu da akla gelmelidir. 15 günlük iken üfürüm saptanan ve iki aylıkken beslenme sırasında terleme ve taşipne yakınmaları belirginleşen kız bebekte Ekokardiyografi ile sol ventrikül dilatasyonu ve orta dereceli mitral yetmezliğe eşlik eden anormal koroner akım paterni gösterildi. Anjiyografi ile sol koroner arterin pulmoner arterden, sağ koroner arterin aorttan çıktığı görüntülendi. Hastada cerrahi tedavi planlandı. Olgumuz, infant döneminde açıklanamayan kalp yetersizliği ve mitral yetmezliği olan hastalarda ALCAPA'nın erken tanısının yaşamsal önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: ALCAPA sendromu, dilate kardiyomiyopati, infant, ekokardiyografi, koroner re-implantasyon

P119

NADİR BİR ZEHİRLENME OLGUSU: DIEFFENBACHIA

Emine DEĞİRMEN ŞİŞMAN[1], İlknur ELİFOĞLU[2], Hazal AYDIN[2]

[1] Kütahya Şehir Hastanesi
[2] Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Nadir Bir Zehirlenme Olgusu: Dieffenbachia

Giriş
Dieffenbachia bitkisi tropikal bir bitki olmasına rağmen kolay ve çabuk yetiştirilmesi, bakımının kolay olması, güneş istememesi nedeni ile evlerde çokça tercih edilen bir süs bitkisidir. Bu süs bitkisinin bilinmeyen ve tehlikeli olan bir özelliği ise zehirli olmasıdır. Bitkinin yapraklarının elle ovulması ya da çiğnenmesi sonucunda el,dil ve dudaklarda şişme,yanma, ağrı gibi klinik semptomlardan ağız mukozasında ülserasyon, orofaringeal ödem,konuşma güçlüğü ve solunum yetmezliğine giden ciddi zehirlenmelerin olduğu vakalar literatürde bildirilmiştir. Burada dieffenbachia bitkisinin yaprağını çiğnedikten sonra dudaklarda şişme nedeni ile çocuk acil servisine başvuran 14 aylık kız hasta sunularak bu süs bitkisinin literatürde bitki nedeniyle zehirlenen çocuk olgu sayısının az olması ve bilinmeyen bu özelliğine karşı çocuklarda dikkatli olmak gerektiği vurgulanmak istenmiştir.

Olgu Sunumu
Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan 14 aylık kız hasta dudaklarında şişlik ve kızarıklık şikayeti ile çocuk acil servisine getirildi. Hastanın öyküsünden yaklaşık 1 saat önce dieffenbachia bitkisinin yaprağını çiğnediğini ardından dudaklarda şişlik ve salya miktarında artış olduğu öğrenildi. Acil servise geldiğinde genel durum iyi, bilinç açık, solunum sayısı 32/dk, kalp tepe atımı 130/dk, oksijen saturasyonu %98, kan basıncı 90/50 mmHg idi. Fizik muayenesinde dudaklarında şişlik ve dilinde hiperemi saptanan hastanın uvula ödemi, ses kısıklığı, stridor, dispnesi yoktu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hemogram ve kan biyokimyası normaldi. Steroid ve antihistaminik tedavisi (Metil Prednizolon 1mg/kg, Feniramin 1mg/kg) verildi. Acil serviste gözlemi devam ederken hastada gelişen öğürme, kusma olması üzerine epinefrin 0,01 mg/kg im yapıldı. Hasta yatırılarak gözlem altına alındı.Sıvı desteği sağlanan hastanın bifazik reaksiyon riskini azaltmak için feniramin (1mg/kg) ve deksametazon (0,6mg/kg) tedavileri ile izleminin 19. saatinde tam olarak klinik düzelmesi sağlanarak 24 saatlik gözlem sonrası taburcu edildi.

Sonuç
Çocuklarda bitkilerle zehirlenme nadir görülse de ciddi komplikasyonlara neden olabileceği unutulmamalı ve çocukların yaşam alanları daha güvenli hale getirilmelidir. Dieffenbachia bitkisi evlerde yaygın olarak kullanılan bir süs bitkisi olup ebeveynler bu konuda bilgilendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Dieffenbachia, zehirlenmeler, çocuk

P120

İLACA DİRENÇLİ EPİLEPSİ TEDAVİSİNDE KETOJENİK DİYET KARARI: OLGU SUNUMU

Hürmet Küçükkatırcı Baykan

Kapadokya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Giriş: Ketojenik diyet, ilaca dirençli epilepside etkinliği kanıtlanmış bir tedavi yöntemidir; ancak uygulama güçlüğü nedeniyle her hasta için uygun değildir. Bu noktada hasta seçimi kritik öneme sahiptir (1).

Amaç: Bu bildiride, ketojenik diyet açısından uygunluk gösteren epilepsi olgusunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu: 15 aylık kız hasta, 2.340 gram doğum ağırlığı ile dünyaya gelmiştir. Hastanın mevcut vücut ağırlığı ve boy uzunluğu 3-10 persentil aralığında, baş çevresi ise <3 persentildedir. Hasta, ilk epileptik nöbetini 4.5 aylıkken geçirmiştir. Tekrarlayan nöbet yaklaşık 20 dakika sürmüş; bilateral gözlerde kayma, sabit bakış, vücutta unilateral kasılma ve bilinç kaybı ile seyretmiş ve hastaya epilepsi tanısı konulmuştur.

Beslenme Öyküsü

Hasta, ilk bir yıl sadece anne sütü ile beslenmiş olup, şu anda mama ve ek gıda almaktadır. Bilinen bir besin alerjisi yoktur. Çiğneme ve yutma güçlüğü bulunmamaktadır.
Hasta, hastane yemeklerinden ziyade evden getirilen yiyeceklerle beslenmektedir.
Hasta çorba ve köfte tüketmeyi sevmekte; aile bu doğrultuda çeşitli tarifler üreterek hastanın beslenmesini desteklemektedir.
Bir hafta boyunca hastanın besin tüketim kaydı alınmış ve gerçekleştirilen analizlerde yağdan gelen enerjinin çoğunlukla %100'ün üzerinde (ortalama=%118) olduğu saptanmıştır.

Tedavi ve Kullanılan İlaçlar

Hastanın nöbet kontrolünü sağlamak amacıyla antiepileptik tedaviye (Rivotril, Depakin ve Sabril) başlanmıştır.

Hastaya Önerilen Tıbbi Beslenme Tedavisi

Hastaya 4:1'lik klasik ketojenik diyet önerilmiştir. Tablo 1'de hastaya ketojenik diyet önerilme sebeplerine yer verilmiştir.

Tablo 1: Ketojenik Diyet Önerilme Sebepleri

Hastanın ailesi oldukça ilgilidir, anne çocuğuna verdiği besinlerin ölçüsünü (yaklaşık porsiyonlar ile) bilmektedir.
Hastanın anne ve anneannesi farklı tarifler denemeyi ve mutfakta yeni tarifler üretmeyi sevmektedir.
Aile sosyal bir ailedir ve yeniliklere - denemelere açıktır.
Aile düzenli olarak kontrole gelmenin ve düzenli takibin öneminin farkındadır.
Aile, beslenmesine özen gösteren bir ailedir. Anne besinlerin pişirme yöntemleri ve besin içerikleri ile ilgili araştırmalar yapmaktadır.
Hasta zeytin tüketmeyi çok sevmektedir.
Hastanın mevcut beslenme düzeninde sıklıkla avokado bulunmaktadır. Avokado, yağ içeriği yüksek bir meyve olduğu için klasik ketojenik diyette yüksek yağ oranının yakalanmasına yardımcı olacaktır. Böylelikle diyet, hastanın mevcut beslenme alışkanlığına benzetilebilir.
Hastanın mevcut beslenme alışkanlığında yağdan gelen enerji yüzdesinin yüksek olması, hastanın yüksek yağlı diyete kolay uyum sağlayacağı düşündürmektedir.

Tıbbi Beslenme Tedavisi Planı
Hesaplamalar

Hastanın Enerji Gereksinimi	75 kkal/kg x 8.3 = 622 kkal ≅ **650 kkal** 4:1 = Diyetin ketojenik oranı 650 / 40 = **16.25** = **Diyet Birimi**
Makro Besin Öğesi Hesabı	6.25 x 4 = 65 g **Yağ** 1 gr/kg protein x 8.3 = 8.30 g **Protein** 16.25 – 8.3 = 7.95 g **Karbonhidrat**

Menü planı

KAHVALTI

BESİN	MİKTAR	KARBONHİDRAT	PROTEİN	YAĞ	
Ketocal	1 Ölçek	0.13 g	0.66 g	3.3 g	
Yumurta	¼ (15 g)	0.1 g	1.9 g	1.7 g	Omlet yapılacaktır.
Zeytinyağı	2 TK (6 g)	-	-	6.0 g	
Siyah Zeytin	2 adet (8 g)	0.2 g	0.4 g	2.9 g	

Öğünün Yağ Miktarı: 13.93 g	Öğünün Karbonhidrat + Protein Miktarı: 3.39 gr
Öğünün Ketojenik Oranı: 13.93 / 3.39 = 4.1	

ÖĞLE YEMEĞİ

BESİN	MİKTAR	KARBONHİDRAT	PROTEİN	YAĞ	
Beyaz Ekmek	3 g	1.6 g	0.1 g	-	Fırın Köfte
Dana Kıyması	10 g	0.1 g	2.7 g	1.2 g	
Karabiber	0.1 g	0.1 g	-	-	
Mayonez (%80 Yağlı)	2 TK (16 g)	0.3 g	0.2 g	13.2 g	
Avokado	45 g	0.2 g	0.9 g	10.6 g	

Öğünün Yağ Miktarı: 25 g	Öğünün Karbonhidrat + Protein Miktarı: 6.2 g
Öğünün Ketojenik Oranı: 25 / 6.2 = 4.03	

AKŞAM YEMEĞİ

BESİN	MİKTAR	KARBONHİDRAT	PROTEİN	YAĞ	
Domates	25 g	0.6 g	0.2 g	0.1 g	Kremalı domates çorbası
Domates Salçası	5 g	0.6 g	0.2 g	-	
Buğday Unu	3 g	2.1 g	0.3 g	-	
Tereyağ	10 g	0.08 g	0.08 g	8.33 g	
Krema (%30 Yağlı)	9 g	0.3 g	0.2 g	2.8 g	
Patlıcan	25 g	0.6 g	0.6 g	-	Patlıcan kızartma
Zeytinyağı	15 g	-	-	14.9 g	

Öğünün Yağ Miktarı: 26.13 g	Öğünün Karbonhidrat + Protein Miktarı: 5.86 g
Öğünün Ketojenik Oranı: 26.13 / 5.86 = 4.45	

TOPLAM DİYET

637.4 kkal Yağ Miktarı: 65.06 g Karbonhidrat Miktarı: 7.01 g Protein Miktarı: 8.44 g	Toplam ketojenik oran: 65.06/15.45=4.2

Sonuç: Ketojenik diyet, ilaca dirençli epilepsisi olan hastalarda etkin bir tedavi seçeneği olarak önerilmektedir (2). Uygulama ve sürdürme zorluğu olan bu diyet başlatılırken hasta seçimi titizlikle yapılmalıdır (3).

Sunulan olguda; mevcut beslenme düzeninde yağdan gelen enerjinin yüksek olması, eşlik eden sistemik bir hastalığın bulunmaması, bakım verenlerin diyete uyum konusundaki yüksek motivasyon ve katılımı, hastayı ketojenik diyet için uygun bir aday hâline getirmiştir.
Olgu, ketojenik diyetin uygulanabilirliğini değerlendirmede hasta-aile uyumunun kritik önemini ortaya koymaktadır. Bu nitelikteki gözlemler, klinik pratiğe rehberlik sağlayarak hasta seçim sürecine katkı sunabilir.
Olgu sunumu için hastanın ebeveynlerinden sözlü onam alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dirençli epilepsi, Hasta seçimi, Klasik ketojenik diyet, Olgu sunumu

SÖZEL BİLDİRİ TAM METİNLER

SS2

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEKİMLERİNİN YAPAY ZEKAYA HAZIRBULUNUŞLUĞUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Eren Güzeloğlu, Belen ATEŞ, Feyza AYDIN ÖZGÜR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Prof Dr Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Anahtar Sözcükler: Yapay Zekâ, Pediatri, Hazırbulunuşluk, Tutum, Dijital Sağlık

1. Giriş

Bu çalışma, pediatri hekimlerinin yapay zekâya (YZ) yönelik genel tutumları ile tıbbi yapay zekâya hazırbulunuşluk düzeylerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde 1 Ağustos–1 Kasım 2025 tarihleri arasında 130 katılımcı ile gerçekleştirilen araştırmada, Genel Yapay Zekâ Tutum Ölçeği ve Tıbbi Yapay Zekâ Hazırbulunuşluk Ölçeği (MAIRS) uygulanmıştır. Bulgular, katılımcıların YZ'ye yönelik olumlu tutumlarının yüksek, olumsuz tutumlarının ise orta düzeyde olduğunu göstermiştir. MAIRS toplam puanları ise yüksek düzeyde hazırbulunuşluğa işaret etmektedir. Yaş ve mesleki deneyim arttıkça olumlu tutumların ve hazırbulunuşluk düzeylerinin azaldığı görülmüştür. Çalışma, pediatri alanındaki dijital dönüşümün sürdürülebilirliği için hekimlerin bilişsel, duygusal ve etik açıdan desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Yapay zekâ (YZ), insan zekâsına özgü becerilerin bilgisayar sistemleri tarafından modellenmesini amaçlayan, bilgisayar biliminin hızla gelişen bir alt dalıdır. YZ; öğrenme, problem çözme, tahmin yapma, karar verme gibi süreçleri taklit eden algoritmalar aracılığıyla birçok alanda dönüşüm yaratmaktadır. Sağlık hizmetleri bu dönüşümün en belirgin yaşandığı sektörlerden biridir. Artan nüfus, kronik hastalık yükü, uzman hekim eksikliği ve sağlık hizmetlerinde verimlilik ihtiyacı, YZ tabanlı uygulamaların sağlık sistemlerine entegrasyonunu zorunlu hale getirmiştir.

Tıpta YZ; klinik karar destek sistemlerinden kişiselleştirilmiş tedavi planlamaya, görüntü analizinden elektronik kayıt süreçlerine kadar geniş bir kullanım alanına sahiptir. Pediatrik alanda ise kalça displazisi tanısından nadir hastalıkların genetik değerlendirilmesine, büyüme-gelişme izlemlerinden aşılama süreçlerinin yönetimine kadar pek çok noktada hekimlere destek sunmaktadır.

YZ'nin sunduğu fırsatların yanında veri gizliliği, algoritmik yanlılık, etik sorumluluklar ve mesleki dönüşüme hazır olma gibi önemli sorunlar bulunmaktadır. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin YZ teknolojilerini etkin, güvenli ve etik sınırlar içinde kullanabilmesi için bilgi, beceri ve farkındalık düzeylerinin belirlenmesi kritik önemdedir.

Hazırbulunuşluk kavramı; bireyin bilişsel, duygusal, sosyal ve etik açıdan yeni bir duruma uyum sağlama eğilimini ifade eder. Hekimlerin tıbbi YZ'yi anlamlandırma, kullanma ve değerlendirme kapasitesi ise bu dönüşümün başarısını doğrudan etkiler. Bu çalışma, pediatristlerin YZ'ye yönelik genel tutumları ile tıbbi YZ'yi kullanmaya yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini ölçerek literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

2. Gereç ve Yöntem

Çalışma Tasarımı ve Örneklem

Araştırma, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde 1 Ağustos–1 Kasım 2025 tarihleri arasında yürütülmüş olup, çalışmaya 130 hekim katılmıştır. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun şekilde yürütülmüş ve etik kurul onayı alınmıştır (Karar No: 370, Tarih: 20.10.2025).

Veri Toplama Araçları

- Sosyodemografik Bilgi Formu
- Genel Yapay Zekâ Tutum Ölçeği (Pozitif ve Negatif Alt Boyutlar)
- Tıbbi Yapay Zekâ Hazırbulunuşluk Ölçeği (MAIRS)

İstatistiksel Analiz

Veriler SPSS 27 paket programı ile analiz edilmiştir. Sayısal veriler ortalama, standart sapma, medyan, minimum-maksimum değerleri ile; kategorik veriler ise frekans ve yüzde dağılımlarıyla sunulmuştur. Normallik dağılımı Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiş; Student t-testi, ANOVA, Kruskal Wallis testi ve ilişki analizleri yapılmıştır. $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Katılımcı Özellikleri

Çalışmaya katılanların %58,5'i kadın (n=76), %41,5'i erkektir (n=54). Katılımcıların yaş ortalaması 37,47±9,31 yıldır. Mesleki ünvan, akademik unvan ve çalışma süresine ilişkin detaylı dağılımlar tablolar halinde sunulmuştur.

Yapay Zekâ Tutum Ölçeği Bulguları

- **Pozitif tutum puanı ortalaması:** 3,81±0,74
- **Negatif tutum puanı ortalaması:** 2,83±0,81

MAIRS Bulguları

- **Bilişsel faktör:** 26,88±6,58
- **Beceri faktörü:** 25,37±5,31
- **Öngörü faktörü:** 11,11±2,73
- **Etik faktör:** 11,61±2,74
- **Toplam hazırbulunuşluk puanı:** 74,97±13,01

Tüm alt boyutlar ve toplam ölçek için Cronbach alfa katsayısı 0,91–0,97 arasında olup ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir.

Değişkenlere Göre Değerlendirmeler

- **Cinsiyet:** Tutum ve hazırbulunuşluk açısından anlamlı fark yoktur.
- **Yaş:** Yaş arttıkça pozitif tutum puanı ve bazı hazırbulunuşluk alt faktörleri anlamlı şekilde azalmaktadır.
- **Mesleki deneyim:** 21 yıl ve üzeri deneyime sahip hekimlerde pozitif tutum ve hazırbulunuşluk puanları belirgin şekilde düşüktür.

Korelasyon Analizi

- Pozitif tutum ile tüm MAIRS alt boyutları arasında **orta-yüksek düzeyde pozitif** ilişki bulunmuştur.
- Negatif tutum ile yalnızca beceri alt boyutu arasında pozitif ilişki vardır.

4. Tartışma

Bu çalışmanın bulguları, pediatri hekimlerinin genel olarak yapay zekâya olumlu baktığını, tıbbi yapay zekâ uygulamalarını kullanmaya yönelik bilişsel ve teknik açıdan yüksek bir hazırbulunuşluğa sahip olduklarını göstermektedir. Ancak yaş ve mesleki deneyim arttıkça olumlu tutum ve hazırbulunuşluk puanlarında belirgin bir azalma gözlenmiştir.

Bu sonuçlar, dijital dönüşüm süreçlerinde deneyimli hekimlerin desteklenmesi gerektiği yönündeki literatürle uyumludur. YZ'nin pediatri pratiğinde giderek daha fazla yer alması, hekimlerin etik farkındalığını ve veri güvenliği konusundaki bilgi düzeylerini artırmayı da gerekli kılmaktadır.

Çalışmada, katılımcıların beceri düzeylerinin yüksek olması klinik pratikte YZ entegrasyonunun uygulanabilir olduğuna işaret etmektedir. Bununla birlikte, YZ'nin karar verme süreçlerinde hekim rolünü azaltacağına dair endişelerin azaltılması için eğitim temelli müdahalelere ihtiyaç vardır.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, pediatri hekimlerinin yapay zekâya yönelik olumlu tutumlara ve yüksek düzeyde tıbbi yapay zekâ hazırbulunuşluğuna sahip olduğunu göstermektedir. Ancak yaş ve deneyim arttıkça YZ'ye adaptasyonun azaldığı görülmüştür. Sağlık hizmetlerinde yapay zekâ entegrasyonunun başarılı olabilmesi için özellikle deneyimli hekimlere yönelik eğitim, farkındalık ve destek programlarının geliştirilmesi önerilmektedir.

KISALTMALAR

- **YZ:** Yapay zekâ
- **MAIRS:** Medical Artificial Intelligence Readiness Scale

6. Kaynaklar

1. Korkmaz M, Sarıkaya M, Kapukaya EE. Yapay zeka: Temel bilgiler ve önemli algoritmalar. TOTBİD Dergisi. 2024;23:8-11.
2. Wang F, Preininger A. AI in health: state of the art, challenges, and future directions. Yearb Med Inform. 2019;28:16-26.
3. Karaca O, Çalışkan SA, Demir K. Medical artificial intelligence readiness scale for medical students (MAIRS-MS) – development, validity and reliability study. BMC Med Educ. 2021;21:112.
4. Bozbuğa N. Tıp alanında yapay zeka. X. Mantık çalıştayı. 2022:238.
5. Jiang F, Jiang Y, Zhi H, et al. Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. Stroke Vasc Neurol. 2017;2:230-43.
6. Agrawal P, Nikhade P. Artificial intelligence in dentistry: past, present, and future. Cureus. 2022;14.
7. Lindberg DA. Tıpta tıbbi bilişim/bilgisayarlar. JAMA. 1986;256:2120-22.
8. Demirbaş KC, Yıldız M, Saygılı S, Canpolat N, Kasapçopur Ö. Pediatride yapay zeka: birlikte yürümeyi öğrenmek. Türk Arch Pediatr. 2024;59(2):121-130.
9. Kulkarni PA, Singh H. Klinik tanıda yapay zeka: fırsatlar, zorluklar ve abartı. JAMA. 2023;330:317-18
10. Saygılı S, Yıldız M. Araştırmacılar için sosyal medyanın gelgitleri. Turk Arch Pediatr. 2023;58:456-57.

11. Lee P, Bubeck S, Petro J. GPT-4'ün tıp alanında bir yapay zeka sohbet robotu olarak faydaları, sınırları ve riskleri. N Engl J Med. 2023;388:1233-1239.
12. Galdo B, Pazos C, Pardo J, et al. Artificial intelligence in pediatrics: current events and challenges. An Pediatr. 2024;100:195-201.
13. Galas D, Hood L. Systems biology and emerging technologies... IBC. 2009;1:1-4.
14. Ghasseminia S, et al. Interobserver variability... J Pediatr Orthop. 2022;42:e315–e323.
15. Coghlan S, Gyngell C, Vears DF. Ethics of artificial intelligence... J Community Genet. 2023;15:13–24.
16. Chng SY, et al. Ethical considerations in AI for child health... npj Digital Medicine. 2025;8:152.
17. Rajpurkar P, Chen E, Banerjee O, Topol EJ. AI in health and medicine. Nat Med. 2022;28:31–38.
18. Ünal AS, Avcı A. Pediatri Hemşireliğinde Yapay Zeka. Akd Hemşirelik D. 2024;3(1):36-43.
19. O'Connor S, Yan Y, Thilo FJS, et al. AI in nursing and midwifery... J Clin Nurs. 2023;32:2951-68.
20. Chang CY, Jen HJ, Su WS. Trends in artificial intelligence in nursing... J Nurs Manag. 2022;30:3644-53.
21. Rajkomar A, Dean J, Kohane I. Machine learning in medicine. N Engl J Med. 2019;380:1347-58.
22. Mertoğlu S. Hekimlerde Tıbbi Yapay Zeka Hazırbulunuşluğunun Değerlendirilmesi. Anatol J Gen Med Res. 2025;35:211-222.
23. Muthee V, Bochner AF, Kang'a S, et al. Site readiness assessment... Int J Med Inform. 2018;109:23-9.
24. Kırmızı FS. Sağlık çalışanlarında dijital dönüşüme hazırbulunuşluk. Eğitim ve Sağlık Teknolojileri Dergisi. 2021;3:45-58.
25. Ferrara P, Franceschini G, Corsello G, et al. The dark side of the web... J Pediatr. 2021;228:324-5.
26. Indrio F et al. The Role of Artificial Intelligence in Pediatrics... 2024;275.
27. Topol E. Deep medicine. Basic Books. 2019.
28. Denizli F. Evaluation of the Medical Artificial Intelligence Readiness... Curr Perspect Health Sci. 2025;6:47-55.

SS5

PEDİATRİK LENFOMA VE İMMÜN YETMEZLİK İLİŞKİSİ: ÜÇ OLGU SUNUMU

Hatice Mine Cakmak

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.B.D., Çocuk Hematoloji-Onkoloji B.D.

Anahtar Sözcükler: Pediatrik Lenfoma, İmmün Yetmezlik, CD70, AIRE, Genetik

1.Giriş

Çocukluk çağı lenfomaları iki ana gruba ayrılır: Hodgkin lenfoma (HL) ve Non-Hodgkin lenfoma (NHL). Tüm çocukluk çağı kanserlerinin yaklaşık %10–15'ini oluşturur. HL genellikle ergenlik döneminde, NHL ise okul öncesi–erken çocukluk yaşlarında daha sık görülür. Başlıca nedenler arasında Epstein–Barr virüsü (EBV), genetik yatkınlık, DNA tamir defektleri ve immün yetmezlik bulunur. İmmün yetmezliği olan çocuklarda lenfoma riski 10–20 kat artar; bu vakalar genellikle EBV pozitif seyreder.Geniş kohortlarda bildirilen oranlara göre, çocukluk çağı lenfomalarının yaklaşık %8–10'u primer immün yetmezlik zemininde gelişir. Bu grup hastalarda erken tanı ve immün izlem, prognozun iyileşmesi için kritik önemdedir (1).

Birincil immün yetmezlikler (PİY), özellikle CD27/CD70 eksikliği, CVID, ataksi-telenjiektazi ve X-LP sendromları, lenfoma riskini belirgin artırır. 2024'te yayınlanan geniş kohort çalışmasında, PİY'li çocukların yaklaşık %3–5'inde malignite geliştiği ve bunların yaklaşık %65'inin lenfoma olduğu bildirilmiştir (2). EBV'ye duyarlılık ve lenfoproliferasyon¸EBV onkoproteinleri immün yetmezlik zemininde NF-κB aktivasyonu ve TME yeniden programlanmasıyla HL/NHL riskini artırır (3). CD27 veya CD70 kaybı tekrarlayan EBV+ B-hücre proliferasyonları ve en sık Hodgkin lenfoma ile ilişkilidir. Vaka serileri ve derlemelerde lenfoma oranları yüksektir (4). Çok merkezli güncel kohortlar CVID'de NHL ve mide kanseri başta olmak üzere belirgin malignite artışı bildiriyor (5). DNA tamir kusurları (ATM, NBS1/NBN, BLM): DSB tamiri/DDR aksındaki kusurlar kromozomal instabilite ve hemato-onkolojik malignitelere yatkınlık yaratır (6). Bu immün düzen bozukluklarında lenfoma riski artar; ALPS'te HL ve NHL için kat kat artmış risk bildirimi mevcut; XLP'de EBV ilişkili ağır fenotipler sık; WAS'ta malignite riski uzun dönem verilerde artmıştır (7). Lenfoma yatkınlık ilişkili diğer genler; ATM, DCLRE1C, PRKDC, IFNGR1, PIK3CD, PIK3R1, STAT3, FAS genleri Diffüz Büyük B hücreli lenfoma'daki genetik anormalliklerin 1/3'ü immün yetmezliğidir (5,8).

Çalışmanın amacı, 2020-2025 yıllarında Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hematoloji-Onkolojiye başvuran 6 lenfoma vakasından gönderilen primer immün yetmezlik gen panelinin 3'ünde (n=50) saptanan mutasyonları değerlendirmektir.

2.Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada, pediatrik yaş grubunda 2020-2025 yıllarında Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hematoloji-Onkolojiye başvuran HL veya NHL tanılı 6 olgudan 3'ünde immünolojik bozukluk şüphesi mevcut olup, bu olguların tartışılması planlanmıştır. Olgular, bir üniversite hastanesinin çocuk hematoloji ve immünoloji birimlerinde izlenmiş ve verileri hastane kayıtları aracılığıyla elde edilmiştir.

Her bir hastanın yaş, cinsiyet, başvuru semptomları, laboratuvar bulguları, patolojik tanısı, tedaviye yanıtı ve son klinik durumu kayıt altına alınmıştır. İmmünolojik değerlendirme kapsamında tam kan sayımı, lenfosit alt grupları (CD3, CD4, CD8, CD19, NK), serum immünoglobulin düzeyleri (IgG, IgA, IgM) ve EBV serolojisi incelenmiştir. Ayrıca, hastalara Primer İmmün Yetmezlik ile İlişkili Geniş Panel Testi uygulanmıştır. Genetik analizler NGS (next-generation sequencing) yöntemiyle gerçekleştirilmiş, bulunan varyantlar Amerikan Tıbbi Genetik ve Genomik Derneği (ACMG) kriterlerine göre sınıflandırılmıştır (9).

3.Bulgular

3.1.Olgu 1: Hasta 16 yaşında erkek olup yaklaşık 2 aydır tekrarlayan ateş (2–3 günde bir), halsizlik, kilo kaybı ve boğazda şişlik yakınmalarıyla başvurmuştur. Fizik muayenede sol servikal bölgede 4×2 cm boyutlarında sert ve fikse kitle ile hepatomegali saptanmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda klasik Hodgkin lenfoma tanısı konmuştur. İmmünolojik incelemesi yapılmıştır (Tablo 1). Tanı PET/BT incelemesinde servikal–mediastinal bölgede konglomere lenf nodları (SUVmax 17.6), internal mammarian zincirde aktif tutulum ve dalakta hafif artmış FDG aktivitesi (SUVmax 2.18) izlenmiştir. 2. kür sonrası PET değerlendirmesinde lezyon boyutu ve metabolik aktivitede belirgin azalma (35 mm → 16 mm; SUVmax 17.4 → 1.7) görülmüş, dalak ve kemik iliği aktivitesinin de gerilediği raporlanmıştır. 4. kür sonrası PET'te servikal ve supraklaviküler bölgede patolojik tutulum saptanmamış, mediastende minimal rezidüel aktivite (SUVmax 2.1) izlenmiştir. Hasta toplam 6 kür ABVD (Doksorubisin + Dexrazoksan, Bleomisin, Vinblastin, Dakarbazin) tedavisini protokole uygun şekilde tamamlamıştır. 6. kür sonrası değerlendirmede anterior mediastende stabil seyreden düşük aktivite gösteren yumuşak doku lezyonu (mediasten SUVmax 1.2; karaciğer SUVmax 2.5; Deauville skor 3) devam etmiş olup radyoterapi planlanmıştır. Laboratuvar rutinleri tamamlanmıştır (Tablo 1). Genetik incelemede, Primer İmmün Yetmezlik Paneli kapsamında CD70 c.388G>A (p.Val130Met) homozigot varyantı (VUS; ClinVar VUS, Varsome "olasılıkla benign") saptanmıştır (Şekil 1a). Bu değişim Lymphoproliferative Syndrome 3 (OMIM #618261) ile ilişkili olup EBV kontrol bozukluğu ve B-hücre proliferasyonu üzerinden Hodgkin lenfomaya yatkınlık açısından dikkat çekicidir. Ek olarak BACH2 c.956C>T (p.Thr319Ile) heterozigot varyantı (olasılıkla benign) bildirilmiştir. Genetik değerlendirme sonucunda Sanger doğrulama, aile taraması, 1 yıl sonra varyant yeniden sınıflandırılması ve immünoloji konsültasyonu önerilmiştir. CD70 eksenindeki bozukluğun, EBV kontrolünde yetersizliğe, persistan B-hücre aktivasyonuna ve lenfoproliferatif süreçlere zemin hazırlayabileceği düşünülmektedir.

Tablo 1. Hodgkin lenfoma tanılı olgu 1'de laboratuvar

Parametre	Sonuç	Referans / Klinik Anlam
IgG (toplam)	1950.7 mg/dL (639-1349)	Üst sınırda – kronik antijenik stimülasyon veya lenfoproliferatif aktiviteyi düşündürür.
IgA	388 mg/dL (70-312)	Hafif yüksek
IgM	184 mg/dL (56-352)	Normal
EBV serolojisi	VCA IgM –, VCA IgG +, EBNA +, Avidite yüksek	Geçirilmiş enfeksiyon, latent EBV taşıyıcılığı
CD4 (T helper)	%8.3 (↓) (28-57)	Belirgin düşük – hücresel immünite baskılanmış; EBV kontrolü zayıflayabilir.
CD8 (sitotoksik T)	%0.8 (↓↓)(10-39)	Ağır CD8 eksikliği – EBV'ye karşı antijenik temizleme yetersiz; CD70 ekseniyle ilişkili olabilir.

3.2.Olgu 2: Hasta 17 yaşında kız olup nefes darlığı şikâyetiyle başvurmuştur. Başlangıçta dış merkezde Burkitt lenfoma tanısı almış ve NHL-BFM 2012 protokolü kapsamında sitoredüktif tedavi ardından AA24 ve BB24 fazları uygulanmıştır. Patoloji materyalinin yeniden değerlendirilmesi sonrası CD30 pozitifliği de göz önüne alınarak tanı Primer Mediastinal B Hücreli Lenfoma (PMBCL) olarak revize edilmiştir. Evreleme çalışmaları Evre III, BOS ve kemik iliği tutulumunun olmadığını göstermiştir. Bu doğrultuda hasta toplam 6 kür EPOCH-R kemoterapisi almıştır. Tedavi şeması rituksimab 375 mg/m², prednizon 60 mg/m², etoposid 50 mg/m²/gün, doksorubisin 10 mg/m²/gün, vinkristin 0.4 mg/m²/gün ve siklofosfamid 750 mg/m² şeklindedir. Tedavi sonu PET incelemesinde anterior mediastende 15×40 mm rezidü kitle ve artmış fokal FDG tutulumu (SUVmax 6.37; önceki 4.87) izlenmiş olup Deauville skoru 5 olarak değerlendirilmiştir. Bulgular rezidü kitlede persistan aktivite / inflamasyon olasılığını düşündürmüş; erişkin onkoloji tarafından yakın izlem planlanmıştır.

Primer immün yetmezlik panelinde; MEFV chr 16 c.1016C>T (p.Ser339Phe) heterozigot – VUS (Franklin/Varsome: olası benign, ClinVar: 13 VUS bildirim)

AIRE chr 21 c.709_714dup (p.Glu237_Asp238dup) heterozigot – VUS (Franklin/Varsome: VUS, ClinVar: bildirim yok)(Şekil 1b).

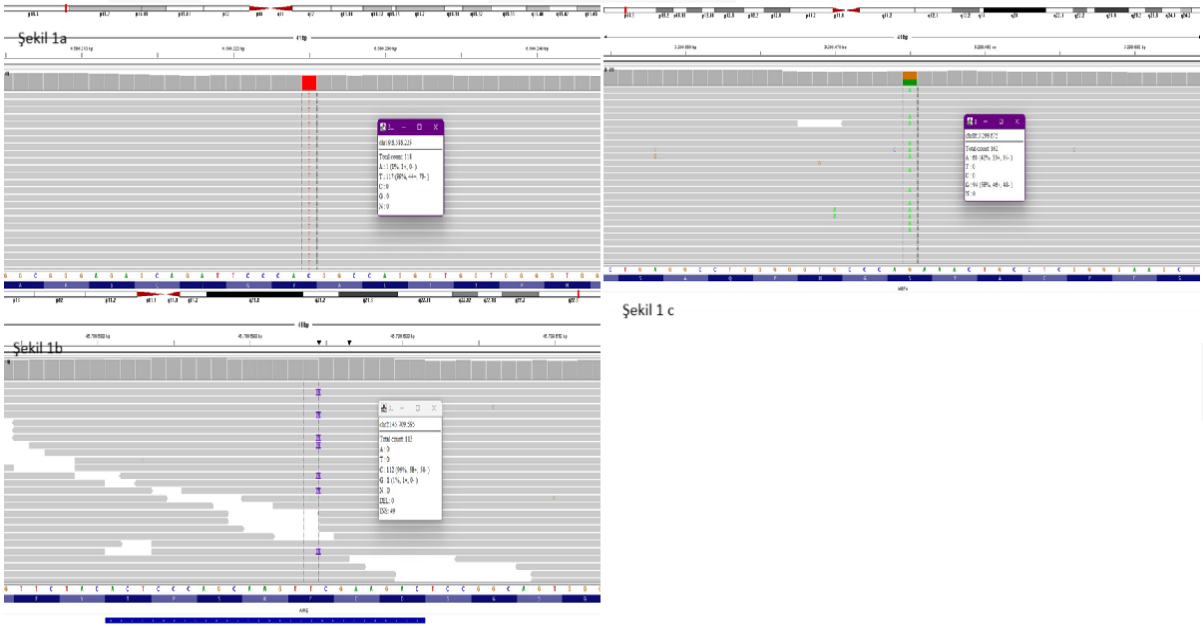
Genetik değerlendirme sonucunda fenotipik izlem, Sanger doğrulama, aile taraması, 1 yıl sonra yeniden sınıflandırma ve immünoloji konsültasyonu önerilmiştir. İmmünolojik incelemesi yapılmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Primer Mediastinal B hücreli lenfoma tanılı olgunun laboratuvarı

Başlık	Bulgular ve Bilgiler
İmmünoloji	WBC 7070/mm³; Lenfosit 352/mm³
Lenfosit Subsetleri	CD3 %39.3 ↓ (60–85), CD19 %7.9 (7–23), CD4 %19.8 ↓ (29–59), CD8 %16.5 ↓ (19–48), CD4/CD8 1.2 (0.6–2.8), CD16/56 %24.6 (6–29), Total CD4 70/mm³ ↓Total CD8 58/mm³ ↓
İmmünoglobulin Düzeyleri	IgG 789 mg/dL (700–1600)IgM 70.7 mg/dL (23–259)IgA 91.4 mg/dL (61–348)
EBV Serolojisi	EBV VCA IgM negatif; VCA IgG negatif; EBNA IgG negatif; EBV EA negatif

3.3.Olgu 3

Hasta 3 yıl 11 aylık erkek çocuk olup nodüler skleroz tip Hodgkin lenfoma nedeniyle izlenmektedir. Tanı anında hastalık evre 2 (sol aksilla + boyun tutulumlu) olarak değerlendirilmiştir. Hastaya Euronet HL kemoterapi protokolü kapsamında 2 kür OEPA ve 2 kür COPDAC-28 uygulanmış, tedavi sonunda tam remisyon elde edilmiş ve radyoterapi gereksinimi olmamıştır. Son kontrol başvuru nedeni öksürüktür. İmmünoglobulin düzeylerinde IgG düşük (531.93 mg/dL; referans 700–1600), IgM ve IgA yaşa uygun sınırlar içinde bulunmuştur. Primer immün yetmezlik ile ilişkili gen panelinde CFHR5 c.993C>A (p.Cys331)* stop-gain heterozigot varyantı (%41 VAF) saptanmış olup değişim olası patojenik olarak yorumlanmıştır (Şekil 1c). Genetik değerlendirme, varyantın doğrudan immün yetmezlik aracılı bir durum oluşturmadığını, ancak CFHR5 nefropatisi, C3 glomerülopatisi ve atipik HÜS açısından hastanın izlenmesi gerektiğini belirtmiş; gerektiğinde çocuk nefroloji konsültasyonu önerilmiştir.



Şekil 1a. Olgu 1'in ***CD70* c.388G>A (p.Val130Met) homozigot** varyantı, 2a. Olgu 2'deki *AIRE* chr 21 c.709_714dup (p.Glu237_Asp238dup) varyantı, 3a. Olgu 3'deki *CFHR5* (NM_030787.4) c.993C>A, p.Cys331*

4.Tartışma ve öneriler

Birinci olgumuzdaki mutasyon OMIM #618261 – Lymphoproliferative syndrome 3 (LPFS3) / CD70 deficiency, otozomal resesif kalıtımla ilişkilidir. Klinik spektrum, erken yaşta EBV'ye duyarlılık, tekrarlayan EBV ilişkili B-hücre proliferasyonu ve Hodgkin lenfoma, hipogamaglobulinemi (genelde lenfopeni olmadan) ve bazı olgularda tekrarlayan enfeksiyonlar, hepatosplenomegali, lenfadenopati ile ilişkilidir. CD70–CD27 sinyal bozukluğu, EBV'ye karşı T-hücre sitotoksisitesinde kayba neden olur. Ayrıca Hem çocukluk Hodgkin lenfoma hem de erişkin dönemde solid tümör riski artmıştır (3,4). CD70 eksenindeki bozukluğun, EBV kontrolünde yetersizliğe, persistan B-hücre aktivasyonuna ve lenfoproliferatif süreçlere zemin hazırlayabileceği düşünülmektedir.

İkinci olgumuzdaki primer immün yetmezlik panelinde MEFV tek başına heterozigot varyant çoğu zaman tam fenotip vermez, ama ateş atakları, artrit, peritonit, deri bulguları adına takip edilecektir.

İmmün yetmezlikten ziyade innate immün sistemin aşırı aktivasyonu söz konusudur. Yine bu olguda görülen AIRE (Ekzon 6) c.709_714dup (p.Glu237_Asp238dup) (in-frame duplikasyon), Heterozigot (%54 VAF) kalıtımlıdır ve Otozomal resesif Autoimmune Polyendocrinopathy Syndrome Type I (APS-1, OMIM #240300) hipoparatiroidi, adrenal yetmezlik, mukokutanöz kandidiyazis) ile ilişkilidir (10). Veritabanı: VUS, bildirim yok. Tek kopya değişiklik genellikle fenotip vermez. Hastamızda klinik bulgular APS-1 yönünden kliniği mevcut değildir.

Üçüncü olgumuzdaki Hodgkin lenfoma olgusunda CFHR5 (NM_030787.4) c.993C>A, p.Cys331* varyantı saptanmıştır. CFHR5 gibi kompleman regülasyon genleri bozulduğunda C3 glomerülopati, atipik HÜS Bu hastalıklar primer immün yetmezlikten farklı olarak kompleman aşırı aktivasyonu ve inflamasyon CFHR5 mutasyonlarının doğrudan lenfoma ile ilişkisi kanıtlanmamış kronik immün disregülasyon (inflamasyon + kompleman aktivasyonu) dolaylı risk faktörü olması halen araştırılmaktadır (11).

Tüm lenfomalı hastalarda immün yetmezlik düşünülmeli, özellikle EBV pozitifse immünolojik değerlendirme önemlidir. Yeni nesil sekanslama dizi analizi ile genetik tarama tek başına yeterli değildir. Aile taraması, sanger dizi analizi, fenotip uyumu araştırılmalıdır. Klinik çalışma bazında fonksiyonel çalışmalar yapılabilir.

5.Referanslar:

1.Mitchell MR, Urdinez L, Bernasconi AR, Danielian S, Katsikas MM, Sajaroff EO, Roffé G, Villa NM, Galluzzo L, Sanz M, Palma AM, Bouso C, Prieto E, Goris V, Yancoski J, Rosenzweig SD, Oleastro M, Rosé A, Cacciavillano W, Felizzia G, Guitter M, Sánchez La Rosa C, Ríos M, Zubizarreta P, Felice MS, Rossi JG. Cancer Prevalence in Children with Inborn Errors of Immunity: Report from a Single Institution. J Clin Immunol. 2024 May 28;44(6):138. doi: 10.1007/s10875-024-01736-3. PMID: 38805138.

2.Aydogmus C, Turkyilmaz Ucar O, Kaplan Sarikavak S, Cipe F, Ulas S, Turan I, Naiboglu S, Yildirim I, Kalay G, Kapci N, Al S, Gokmirza Ozdemir P, Celiksoy MH. Malignancies and Lymphoproliferations in Children With Primary Immune Deficiency-A Single-center Experience. J Pediatr Hematol Oncol. 2024 Mar 1;46(2):e169-e173. doi: 10.1097/MPH.0000000000002817. Epub 2024 Jan 25. PMID: 38277623.

3.Alibrahim MN, Hafez M, El-Sharkawy N, et al. Immune deficiency/dysregulation-associated EBV-positive classic Hodgkin lymphoma: from biology to therapy. Cancers (Basel). 2025;17(9):1433. doi:10.3390/cancers17091433.

4.Izawa K, Martin E, Soudais C, et al. CD70 deficiency in humans reveals CD70-CD27 interactions in EBV immunity and T cell memory. J Exp Med. 2017;214(6):1947-1967.

5.Cabañero-Navalón MD, Garcia-Bustos V, Balastegui-Martin H, et al. The impact of immune dysregulation on the risk of malignancy in common variable immunodeficiency: insights from a multicenter study. Front Immunol. 2024;15:11521804. doi:10.3389/fimmu.2024.11521804.

6.Kwok M, Leongamornlert D, Stankovic T. DNA damage response defects in hematologic malignancies. Blood Rev. 2024;60:101123. doi:10.1016/j.blre.2024.101123. (ATM/NBS1/BLM ekseninde DDR ve kan kanserleri)

7.Matson DR, Yang DT. Autoimmune Lymphoproliferative Syndrome: An Overview. Arch Pathol Lab Med. 2020 Feb;144(2):245-251. doi: 10.5858/arpa.2018-0190-RS. Epub 2019 Apr 8. PMID: 30958694; PMCID: PMC10415410.
8.Lee J-H, Paull TT. Targeting the ATM pathway in cancer. Semin Cancer Biol. 2024;101:1-17. doi:10.1016/j.semcancer.2024.05.006.
9.Richards S, Aziz N, Bale S, et al. Standards and guidelines for the interpretation of sequence variants: a joint consensus recommendation of the ACMG and AMP. Genet Med. 2015;17(5):405-424.
10.Oftedal BE, Wolff AB, Bratland E, et al. Autoimmune polyendocrine syndrome type 1 and the AIRE gene: insights from mouse models. Endocr Rev. 2015;36(3):389-408.
11.Luo S, Wu M, Wang H, He Y, Zhou P, Zipfel PF. How does complement affect hematological malignancies? Front Immunol. 2020;11:593610. doi:10.3389/fimmu.2020.593610.

SS13

TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU TANILI ERGENLERDE FKBP5 GEN METİLASYONU, MİZAÇ–KARAKTER ÖZELLİKLERİ VE KRONOTİPİN KARŞILAŞTIRMALI İNCELEMESİ

Yiğit Özaydın[1], Börte Gürbüz Özgür[2], **Buket Canlan Özaydın**[3], Bülent Bozdoğan[4], Hatice Aksu[5]

[1] Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi , Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
[2] İzmir Demokrasi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Sağlığı Anabilim Dalı
[3] Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Bölümü, Ödemiş Devlet Hastanesi, İzmir, Türkiye
[4] Adnan Menderes Üniversitesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rekombinant Dna ve Rekombinant Protein Uygulama ve Araştırma Merkezi Başkanı
[5] İzmir Tınaztepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Anahtar Kelimeler: Travma Sonrası Stres Bozukluğu, FKBP5, DNA metilasyonu, mizaç, karakter, kronotip, ergenlik

Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi Tarafından Desteklenmiştir

1.GİRİŞ

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), bireyin yaşamını tehdit eden ya da bütünlüğünü ciddi şekilde sarsan travmatik bir olaya maruz kalmasının ardından gelişen; yeniden yaşantılama, kaçınma, olumsuz biliş ve duygudurum değişiklikleri ile artmış uyarılmışlık belirtileriyle seyreden ciddi bir ruhsal bozukluktur (American Psychiatric Association, 2013). Ergenlik dönemi, travmalara karşı biyopsikososyal olarak en duyarlı dönemlerden biri olup; bu yaş grubunda TSSB gelişme riski ve etkisi daha kalıcı olabilir (Pine & Cohen, 2002).

TSSB'nin gelişiminde yalnızca travmanın varlığı değil, bireysel farklılıklar, genetik eğilimler, nörobiyolojik mekanizmalar, kişilik özellikleri ve çevresel faktörler de belirleyicidir (Yehuda & LeDoux, 2007). Son yıllarda özellikle travmaya bağlı epigenetik değişikliklerin TSSB gelişiminde etkili olabileceği görüşü güçlenmiştir. Bu bağlamda en çok dikkat çeken moleküler hedeflerden biri *FK506 binding protein 5* (FKBP5) genidir. FKBP5 geni, glukokortikoid reseptörün (GR) işlevini modüle ederek hipotalamus-hipofiz-adrenal (HHA) aksının negatif geri bildirimini etkiler ve dolayısıyla bireyin stres yanıtını düzenler (Binder et al., 2008). Bu genin özellikle intron 7 bölgesindeki CpG adalarında DNA metilasyonu ile ifade düzeyi değişebilir ve bu epigenetik modifikasyonlar bireyin travma sonrası psikopatolojiye yatkınlığını belirleyebilir (Klengel et al., 2013).

FKBP5 gen metilasyonunun çocukluk çağı travmalarına maruz kalan bireylerde değiştiği, bu değişimlerin yaşam boyu devam ettiği ve TSSB dahil olmak üzere çeşitli ruhsal bozukluklara zemin hazırlayabildiği gösterilmiştir (Zannas et al., 2016).

Ancak bu bulguların çoğu yetişkin örneklemlere dayalıdır; ergenlerde FKBP5 metilasyon profiline ilişkin bulgular oldukça sınırlıdır. Dahası, epigenetik yatkınlıkla psikolojik özellikler arasındaki kesişimleri ele alan çok boyutlu çalışmalar oldukça azdır.

TSSB gelişimi, yalnızca biyolojik değil aynı zamanda psikolojik yatkınlık zemininde de şekillenmektedir. Cloninger'in psikobiyolojik kişilik modeli, bireylerin mizaç (örn. zarardan kaçınma, yenilik arayışı) ve karakter (örn. kendini yönetme) boyutlarıyla TSSB gelişimine farklı yatkınlıklara sahip olabileceğini öne sürer (Cloninger et al., 1993). Özellikle yüksek zarardan kaçınma ve düşük kendini yönetme puanlarının TSSB'ye yatkınlıkla ilişkili olduğu bildirilmektedir (Jakšić et al., 2020). Travmaya maruz kalan bireylerde bu kişilik örüntüleri, travmatik deneyimlerin nasıl algılandığını ve işlendiğini etkileyerek bozukluk gelişimini kolaylaştırabilir.

Benzer şekilde, kronotip yani bireyin sirkadiyen uyku-uyanıklık ritmi tercihi de TSSB ile ilişkilendirilmeye başlanmıştır. Sabahçı, akşamcı ya da ara tip olarak sınıflandırılan bireylerin biyolojik ritim farklılıkları, psikiyatrik bozukluklar üzerindeki etkileriyle incelenmektedir (Roenneberg et al., 2003). Özellikle akşamcı kronotipin depresyon, anksiyete ve madde kullanımı gibi bozukluklarla ilişkili olduğu gösterilmiştir (Giannotti et al., 2002). TSSB tanılı bireylerde de akşamcı kronotipin daha sık görüldüğü ve bu eğilimin uyku bozuklukları ile birlikte travma sonrası stres belirtilerini ağırlaştırabileceği ileri sürülmektedir (Insana et al., 2013). Ancak ergenlik döneminde bu ilişkinin nasıl seyrettiğine dair veri yetersizdir.

Bu bilgiler ışığında, travmatik deneyimlerin epigenetik, psikolojik ve kronobiyolojik belirteçlerle nasıl ilişkili olduğunu ergen popülasyonda çok düzeyli biçimde ele alan çalışmaların gerekliliği açıktır. Travmaya maruz kalan ergen bireylerin biyolojik yatkınlıklarının (örneğin FKBP5 metilasyonu), kişilik özelliklerinin ve biyolojik ritimlerinin birlikte değerlendirilmesi, TSSB gelişimini daha bütüncül biçimde anlamamıza katkı sağlayacaktır.

Bu araştırmanın amacı:TSSB tanılı ergenlerde FKBP5 geninin intron 7 bölgesinde DNA metilasyon düzeyini kontrol grubu ile karşılaştırmak, aynı bireylerde Cloninger'in mizaç ve karakter boyutlarını değerlendirmek, kronotip dağılımlarını belirlemek ve gruplar arasında farklılık olup olmadığını analiz etmektir. Ayrıca bu değişkenlerin TSSB semptom şiddeti ile ilişkisi de incelenerek, hastalığın biyolojik ve psikolojik belirleyicileri arasında olası bağlantılar araştırılmıştır.

2.GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırma Grubu

Bu çalışma, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'ne başvuran bireyler arasından, Şubat 2023 – Şubat 2024 tarihleri arasında seçilen 36 TSSB tanılı ergen (olgu grubu) ve 36 sağlıklı ergen (kontrol grubu) üzerinde yürütülmüştür.

Olgu grubuna DSM-5 tanı kriterlerine göre TSSB tanısı konmuş; eşlik eden majör psikiyatrik bozukluğu bulunmayan, 12–18 yaş aralığında, IQ düzeyi 70 ve üzeri olan bireyler dahil edilmiştir. Kontrol grubu ise yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş; herhangi bir psikiyatrik tanısı veya ciddi travma öyküsü olmayan sağlıklı bireylerden oluşturulmuştur.

Tüm katılımcılardan ve ebeveynlerinden yazılı onam alınmış, çalışma Adnan Menderes Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun onayı ile yürütülmüştür (Karar No: 2019/08).

Klinik ve Psikometrik Değerlendirme

Tanısal değerlendirme için DSM-5 uyumlu yapılandırılmış klinik görüşme formu (K-SADS-PL-DSM-5-T) uygulanmıştır. TSSB tanısının doğruluğu bu görüşme ile belirlenmiştir. TSSB grubundaki semptom şiddetini değerlendirmek amacıyla "Travma Sonrası Stres Belirtileri Şiddet Ölçeği – Çocuk Formu" kullanılmıştır. Kişilik değerlendirmesi için Cloninger'in çocuklar için geliştirdiği "Çocuklar İçin Mizaç ve Karakter Envanteri (ÇMKE)" uygulanmıştır. Bu ölçek 4 mizaç (Yenilik Arayışı, Zarardan Kaçınma, Ödül Bağımlılığı, Sebat Etme) ve 3 karakter (Kendini Yönetme, İşbirliği Yapma, Kendini Aşma) boyutunu kapsamaktadır. Kronotip değerlendirmesi için, bireylerin sirkadiyen ritim tercihlerini belirlemek amacıyla "Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi (ÇDKA)" uygulanmıştır. Katılımcılar sabahçı, akşamcı ve ara tip olarak sınıflandırılmıştır.

Biyolojik Örnekleme, DNA İzolasyonu ve Metilasyon Analizi

Tüm katılımcılardan sabah saatlerinde 2 mL periferik venöz kan örneği alınmış ve örnekler -80°C'de saklanmıştır. DNA izolasyonu Qiagen QIAamp DNA Mini Kit ile üretici firmanın protokolüne uygun şekilde gerçekleştirilmiştir. İzole edilen DNA'ların konsantrasyon ve saflıkları spektrofotometrik yöntemle değerlendirilmiştir.

FKBP5 geninin intron 7 bölgesinde yer alan ve glukokortikoid reseptör yanıt elemanlarına (GRE) komşu olan iki CpG bölgesi metilasyon analizi için hedeflenmiştir. Bisülfit dönüşümü için EZ DNA Methylation-Gold Kit (Zymo Research) kullanılmıştır. Bu işlem sonrasında, bölgeye özgü primerler ile PCR çoğaltımı yapılmış ve ürünler doğrulandıktan sonra pirosekans yöntemi kullanılarak metilasyon yüzdeleri belirlenmiştir.

Primer tasarımı ve CpG bölgesi seçimi, Bishop ve ark. (2018) tarafından tanımlanan FKBP5 intron 7 dizilerine dayandırılmıştır. İki primer seti ile 594 bp uzunluğunda, 7 CpG içeren bir bölge tanımlanmış olup, bu çalışmada 2 CpG bölgesi analiz edilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Veriler SPSS 25.0 istatistik yazılımı ile analiz edilmiştir. Normal dağılıma sahip sürekli değişkenler için bağımsız örneklem t-testi, normal dağılmayan veriler için Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenler için Ki-kare veya Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır. Korelasyon analizlerinde Pearson ve Spearman katsayıları kullanılmış; metilasyon düzeyi, mizaç skorları ve TSSB semptom şiddeti arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir.

TSSB varlığını öngören değişkenleri belirlemek amacıyla lojistik regresyon analizi, TSSB semptom şiddetini yordamak amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3.BULGULAR

Bu bölümde, TSSB tanısı almış ergen bireylerden oluşan olgu grubu ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş sağlıklı kontrol grubu arasında gerçekleştirilen karşılaştırmalı analizlerin sonuçları sunulmaktadır. Bulgular; sosyodemografik veriler, psikometrik değerlendirmeler, FKBP5 gen metilasyon durumu, kronotip dağılımları ile korelasyon ve regresyon analizlerini içerecek şekilde alt başlıklara ayrılarak sunulmuştur.

Sosyodemografik Özellikler

Olgu (n=36) ve kontrol (n=36) grupları arasında yaş, cinsiyet ve temel demografik değişkenler açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Ortalama yaş olgu grubunda 15.4 ± 1.6 yıl, kontrol grubunda 15.7 ± 1.4 yıl olarak hesaplanmıştır ($p=0.47$). Cinsiyet dağılımı olgu grubunda %56.3 kız, %43.7 erkek; kontrol grubunda %53.1 kız ve %46.9 erkek olarak izlenmiş, fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Ki-kare=0.06, $p=0.81$). Benzer şekilde, eğitim düzeyi ve sosyoekonomik durum açısından da gruplar arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Bu bulgular, grupların demografik olarak benzer özellikler taşıdığını ve karşılaştırmalar açısından homojenlik sağlandığını göstermektedir.

Psikometrik Ölçek Karşılaştırmaları

TSSB Semptom Şiddeti

Travma Sonrası Stres Belirtileri Şiddet Ölçeği puanları olgu grubunda belirgin şekilde daha yüksektir. TSSB tanılı bireylerin ortalama puanı 28.36 ± 4.98, kontrol grubunun ise 4.79 ± 2.29 olarak saptanmıştır. Bu fark yüksek düzeyde anlamlıdır ($p<0.001$). Bu sonuç, çalışmaya dahil edilen olgu grubunun ciddi düzeyde semptomatik olduğunu ve klinik olarak TSSB tanısını desteklediğini göstermektedir.

Mizaç ve Karakter Boyutları

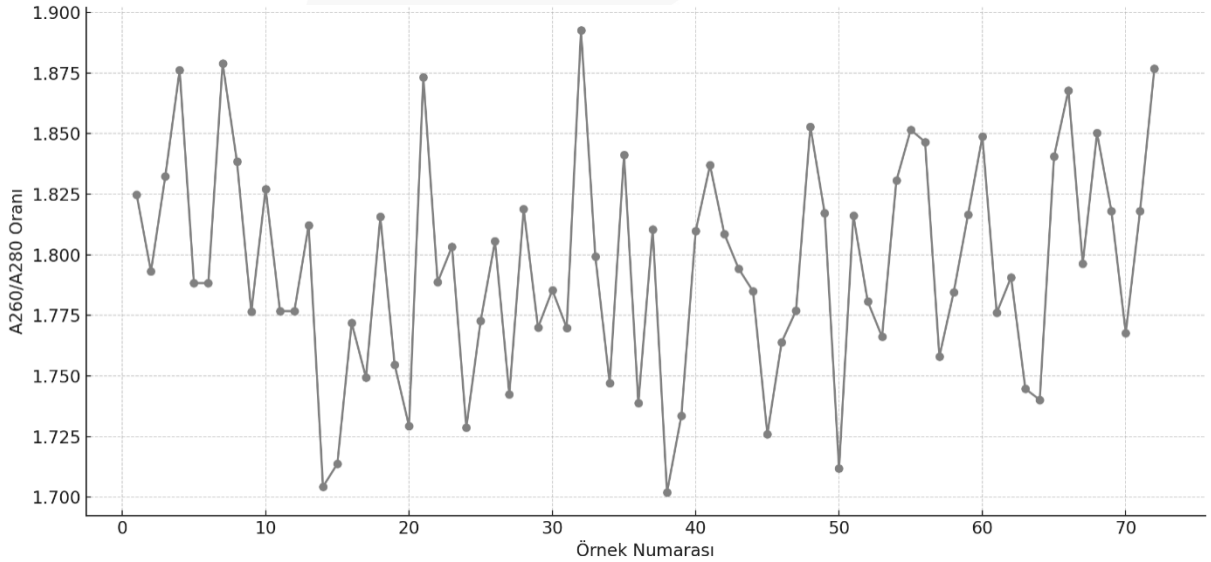
Cloninger'in biyopsikososyal kişilik modeli çerçevesinde değerlendirilen mizaç ve karakter özellikleri açısından anlamlı gruplar arası farklar saptanmıştır. Zarardan Kaçınma (HA) puanı TSSB grubunda 27.45 ± 3.72, kontrol grubunda ise 18.62 ± 3.74 olarak ölçülmüş ve fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). Kendini Yönetme (SD) puanı TSSB grubunda 16.77 ± 4.22, kontrol grubunda 26.71 ± 4.50 olup gruplar arası fark oldukça anlamlıdır ($p<0.001$). İşbirliği Yapma (CO) puanı TSSB grubunda 20.19 ± 3.83, kontrol grubunda ise 25.03 ± 3.02 olarak bulunmuş ve bu fark da anlamlı bulunmuştur ($p<0.01$).

Yenilik Arayışı, Ödül Bağımlılığı ve Sebat Etme alt boyutlarında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu sonuçlar, TSSB tanılı ergenlerde yüksek kaygı düzeyi ve düşük özdenetim kapasitesine işaret eden kişilik özelliklerinin ön planda olduğunu göstermektedir.

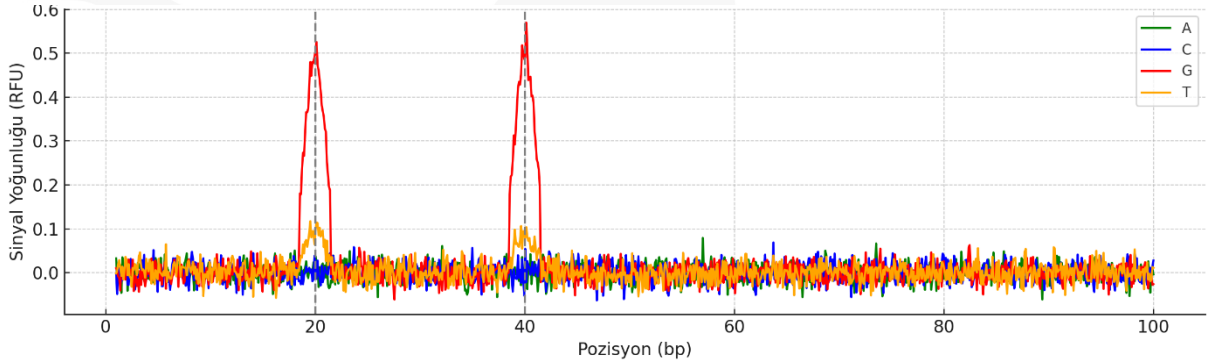
FKBP5 Gen Metilasyon Durumu

FKBP5 geninin intron 7 bölgesinde yer alan iki CpG lokusuna ait metilasyon durumu, bisülfit modifikasyonunu takiben Sanger sekans yöntemi ile değerlendirilmiş ve sonuçlar "metile" veya "metile değil" şeklinde niteliksel olarak kaydedilmiştir. TSSB grubunda 10 bireyde (%31.3) metilasyon pozitifliği saptanmıştır. Bu 10 bireyin 8'inde tek bir CpG bölgesinde, 2'sinde ise her iki CpG bölgesinde metilasyon izlenmiştir. Kontrol grubunda yalnızca 3 bireyde (%9.4) bir CpG lokusunda metilasyon pozitifliği gözlenmiş; hiçbir kontrol bireyinde çift CpG metilasyonu saptanmamıştır.

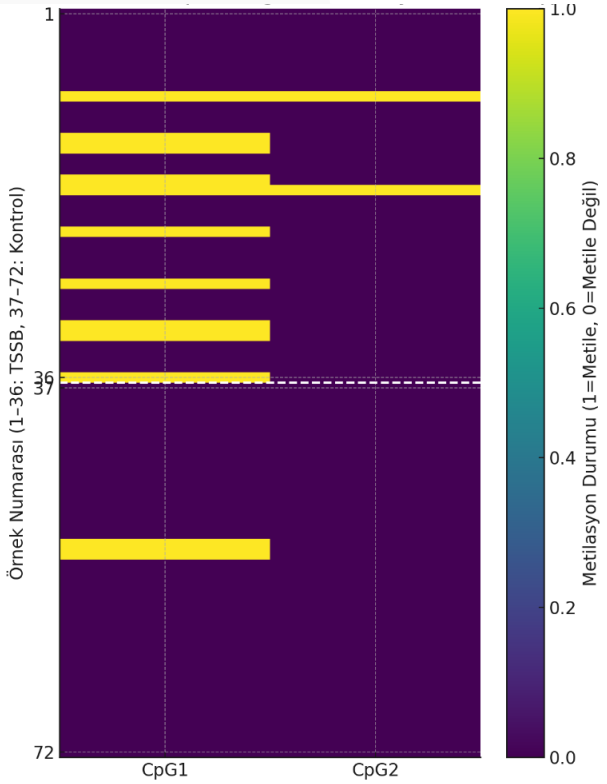
Gruplar arasında metilasyon pozitifliği sıklığı açısından fark Fisher'in Kesin Testi ile anlamlı bulunmuştur (p=0.031). Bu sonuç, FKBP5 geninde epigenetik metilasyonun TSSB tanılı bireylerde anlamlı ölçüde daha fazla görüldüğünü göstermektedir.



Şekil 1. *Spektrofotometre ile Ölçülen DNA Saflık Oranları (72 Örnek)* 72 örneğin tümünde 1.7–1.9 aralığında değerler elde edilmiş ve çoğunlukla ideal 1.8 ± 0.1 sınırları içinde kalınmıştır. Bu, DNA izolasyonunun başarılı ve saf olduğunu doğrular.



Şekil 2. *FKBP5 geninin intron 7 bölgesine ait örnek Sanger sekans kromatogramı.(olgu 13)* Sinyal yoğunluğu, her bir nükleotid bazı için farklı renklerle gösterilmiştir: Adenin (A) yeşil, Sitozin (C) mavi, Guanin (G) siyah ve Timin (T) kırmızı ile belirtilmiştir. Dikey kesikli çizgiler, çalışmada analiz edilen CpG adalarının yer aldığı baz pozisyonlarını (pozisyon 60 ve 120) göstermektedir. Bu bölgelerde C izinde belirgin pikler gözlenmiş olup, FKBP5 CpG metilasyon pozitifliğini temsil etmektedir. T sinyalinin düşük düzeyde kalması, metilasyonun varlığına işaret etmektedir.



Şekil 3. *FKBP5 intron 7 bölgesindeki iki CpG lokusunun 72 örnek üzerinden metilasyon durumunu gösteren heatmap.*

Satırlar 1–36 arası TSSB tanılı ergenleri, 37–72 arası sağlıklı kontrol örnekleri; sütunlar ise analiz edilen CpG1 ve CpG2 bölgesini temsil etmektedir. Renk skalası, 1=metile (sarı), 0=metile değil (mor) durumunu göstermektedir. Dikey kesikli çizgi, TSSB ve kontrol grupları arasındaki sınırı işaretlemektedir.

Kronotip Dağılımları

Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi verilerine göre TSSB grubunda akşamcı kronotip belirgin şekilde daha yaygın olarak izlenmiştir. TSSB grubunda: %43.8 akşamcı, %40.6 ara tip, %15.6 sabahçı. Kontrol grubunda: %25.0 akşamcı, %46.9 ara tip, %28.1 sabahçı. Kronotip dağılımları arasındaki fark Ki-kare testi ile anlamlı bulunmuştur (χ^2=6.13, p=0.047). Özellikle sabahçı tiplerin TSSB grubunda belirgin şekilde daha az olması dikkat çekicidir.

Korelasyon Analizleri

Gruplar içinde ve tüm örneklemde yapılan korelasyon analizleri belirli değişkenler arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. FKBP5 metilasyon pozitifliği ile TSSB semptom şiddeti arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Metilasyon pozitif bireylerde ortalama semptom puanı 31.2 ± 3.4, metilasyon negatif bireylerde 26.9 ± 4.6 olup fark anlamlıdır (t=2.93, p=0.006). Kendini Yönetme (SD) ile TSSB belirti puanı arasında güçlü negatif korelasyon saptanmıştır (r=−0.55, p<0.01). Zarardan Kaçınma (HA) ile semptom şiddeti arasında zayıf-orta düzeyde pozitif korelasyon bulunmuştur (r=+0.29, p=0.06). Kronotip skoru ile TSSB semptom düzeyi arasında da zayıf düzeyde korelasyon gözlenmiştir (r=+0.22, p=0.08), ancak istatistiksel anlamlılık eşiğinin altındadır.

Regresyon Analizleri

TSSB tanısını öngören değişkenleri değerlendirmek amacıyla yapılan çok değişkenli lojistik regresyon analizinde bağımsız değişken olarak FKBP5 metilasyon pozitifliği, akşamcı kronotip ve zarardan kaçınma puanı kullanılmıştır. Model istatistiksel olarak anlamlıdır (χ^2=15.2, p<0.01, Nagelkerke R^2=0.45). Bağımsız değişkenlerin etkileri şu şekildedir. FKBP5 metilasyon pozitifliği: OR=4.4 (%95 GA: 1.0–19.5), p=0.048. Akşamcı kronotip: OR=3.5 (%95 GA: 1.1–11.2), p=0.037. Zarardan Kaçınma puanı: OR=1.08 (%95 GA: 0.99–1.17), p=0.07 (anlamlılık sınırında)

TSSB grubunda semptom şiddetini yordayan faktörleri değerlendirmek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bağımlı değişken: TSSB belirti puanı. Bağımsız değişkenler: Kendini Yönetme puanı, FKBP5 metilasyon varlığı, Zarardan Kaçınma puanı, kronotip skoru. Model anlamlıdır (F(4,27)=4.05, p<0.01, R^2=0.37). En güçlü yordayıcılar: Kendini Yönetme: β=−0.45, p<0.01. FKBP5 Metilasyon Pozitifliği: β=+0.30, p=0.04. Diğer iki değişkenin katkısı istatistiksel anlamlılık düzeyinde değildir.

4. TARTIŞMA

Bu çalışma, ergenlik döneminde travmaya maruz kalmış bireylerde FKBP5 geninin intron 7 bölgesine ait metilasyon durumu, bireysel kişilik özellikleri (mizaç ve karakter) ve kronotip dağılımları arasındaki ilişkileri çok boyutlu olarak ele alan özgün bir analiz sunmaktadır. Bulgular, TSSB tanılı ergenlerde FKBP5 metilasyon pozitifliğinin anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu ve bu epigenetik değişikliğin semptom şiddetiyle pozitif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, yüksek zarardan kaçınma ve düşük özdenetim düzeyleri ile akşamcı kronotip eğiliminin TSSB grubunda belirgin olarak öne çıktığı gösterilmiştir.

FKBP5 metilasyonu, glukokortikoid reseptör duyarlılığını ve HHA aksının negatif geri bildirim mekanizmalarını modüle etmesi yoluyla stres yanıt sisteminde kritik bir rol oynamaktadır (Klengel et al., 2013). Bu bağlamda, çalışmamızda FKBP5 intron 7 CpG bölgelerinde metilasyonun TSSB grubunda daha sık görülmesi, travmanın epigenetik düzeyde iz bıraktığını ve bu değişimin psikopatoloji ile ilişkili olduğunu desteklemektedir. Bu bulgu, daha önce erişkin örneklemlerinde gösterilmiş epigenetik duyarlılık modelini ergenlik dönemine taşıyan önemli bir katkı olarak değerlendirilebilir (Zannas et al., 2016).

Ayrıca, kişilik boyutları açısından yüksek zarardan kaçınma ve düşük kendini yönetme puanları, literatürde TSSB gelişimiyle ilişkili psikolojik yatkınlık etkenleri olarak tanımlanmıştır (Jakšić et al., 2020). Bu çalışmada da benzer şekilde TSSB tanılı ergenlerde bu özelliklerin belirginliği ve semptom şiddetiyle ilişkisi, Cloninger'in biyopsikososyal modelinin travma sonrası psikopatolojiye açıklayıcılığını güçlendirmektedir.

Kronotip verileri ise, ergenlik dönemindeki sirkadiyen değişimlerin TSSB gelişiminde etkili olabileceğini göstermektedir. Özellikle akşamcı kronotipin TSSB grubunda daha sık görülmesi ve semptom şiddetiyle orantılı bulunması, sirkadiyen ritim ile stres regülasyonu arasındaki olası etkileşime işaret etmektedir (Insana et al., 2013). Bu durum, travma sonrası psikiyatrik bozuklukların nörobiyolojik açıklamaları açısından önemli bir yön sunmaktadır.

Çok değişkenli analizlerde FKBP5 metilasyon pozitifliği ve düşük özdenetim düzeyi, TSSB semptom şiddetinin anlamlı yordayıcıları olarak öne çıkmıştır. Bu sonuçlar, TSSB'nin gelişiminde hem biyolojik hem de psikolojik yatkınlık zeminlerinin etkileşim halinde olduğunu göstermektedir. Epigenetik belirteçlerin, psikolojik profillerle birlikte değerlendirilmesi, gelecekte bireyselleştirilmiş müdahale stratejileri açısından umut verici bir yaklaşım sunmaktadır.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma, TSSB tanılı ergen bireylerde FKBP5 gen metilasyonu, kişilik özellikleri ve kronotip dağılımlarının birlikte değerlendirilmesini sağlayarak, travma sonrası psikopatolojinin biyolojik ve psikolojik belirleyicilerine ilişkin çok boyutlu bir perspektif sunmuştur. FKBP5 metilasyonunun, hem semptom şiddetiyle ilişkili olması hem de TSSB varlığını yordamada anlamlı bir biyolojik belirteç olarak öne çıkması, travmanın epigenetik etkilerini anlamak açısından önemlidir.

Klinik olarak, bu bulgular; yüksek zarardan kaçınma, düşük özdenetim ve akşamcı kronotip gibi psikolojik-biolojik yatkınlıkların tanımlanmasının, TSSB riski taşıyan bireylerin erken tanımlanması ve hedefe yönelik psikoeğitsel/psikofarmakolojik yaklaşımlarla desteklenmesi açısından yol gösterici olabileceğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın bulguları, gelecekte yapılacak araştırmalar için çeşitli gelişim alanlarına işaret etmektedir. Metilasyon gibi bireysel farklılık gösterebilen biyobelirteçlerin değerlendirilmesinde, daha geniş ve çok merkezli örneklemlerle elde edilecek veriler sonuçların genellenebilirliğini artıracaktır. Ayrıca daha duyarlı kantitatif yöntemlerin kullanılması, metilasyon düzeylerinin daha doğru biçimde ortaya konmasına katkı sağlayacaktır. Kesitsel tasarımın nedensellik ilişkilerini değerlendirmede sınırlı kalması nedeniyle, metilasyon değişikliklerinin travma sonrası zamanlamasını ve klinik seyirle ilişkisini inceleyen boylamsal çalışmalar gereklidir. Bunun yanı sıra, beslenme, uyku hijyeni ve psikososyal destek gibi epigenetik modülasyona etki eden çevresel değişkenlerin kontrol edilmesi bulguların doğruluğunu güçlendirecektir. Son olarak, stresle ilişkili diğer epigenetik belirteçleri içeren daha bütüncül araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

6. KAYNAKLAR

1. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
2.Binder, E. B., Bradley, R. G., Liu, W., Epstein, M. P., Deveau, T. C., Mercer, K. B., ... & Ressler, K. J. (2008). Association of FKBP5 polymorphisms and childhood abuse with risk of posttraumatic stress disorder symptoms in adults. *Journal of the American Medical Association*, 299(11), 1291–1305. https://doi.org/10.1001/jama.299.11.1291
3.Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 975–990. https://doi.org/10.1001/archpsyc.1993.01820240059008
4.Giannotti, F., Cortesi, F., Sebastiani, T., & Ottaviano, S. (2002). Circadian preference, sleep and daytime behaviour in adolescence. *Journal of Sleep Research*, 11(3), 191–199. https://doi.org/10.1046/j.1365-2869.2002.00294.x
5.Insana, S. P., Kolko, D. J., & Germain, A. (2013). Early-life trauma is associated with rapid eye movement sleep fragmentation among adolescents with depression. *Child Abuse & Neglect*, 37(11), 1009–1016. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.04.008
6.Jakšić, N., Brajković, L., Ivezić, E., Topić, R., & Jakovljević, M. (2020). Temperament, character and psychoticism in posttraumatic stress disorder. *Psychiatria Danubina*, 32(Suppl 3), 404–408.
7.Klengel, T., Mehta, D., Anacker, C., Rex-Haffner, M., Pruessner, J. C., Pariante, C. M., ... & Binder, E. B. (2013). Allele-specific FKBP5 DNA demethylation mediates gene–childhood trauma interactions. *Nature Neuroscience*, 16(1), 33–41. https://doi.org/10.1038/nn.3275
8.Pine, D. S., & Cohen, J. A. (2002). Trauma in children and adolescents: Risk and treatment of psychiatric sequelae. *Biological Psychiatry*, 51(7), 519–531. https://doi.org/10.1016/S0006-3223(01)01352-X

9.Roenneberg, T., Wirz-Justice, A., & Merrow, M. (2003). Life between clocks: Daily temporal patterns of human chronotypes. *Journal of Biological Rhythms*, 18(1), 80–90. https://doi.org/10.1177/0748730402239679

10.Yehuda, R., & LeDoux, J. (2007). Response variation following trauma: A translational neuroscience approach to understanding PTSD. *Neuron*, 56(1), 19–32. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2007.09.006

11.Zannas, A. S., Wiechmann, T., Gassen, N. C., & Binder, E. B. (2016). Gene–stress–epigenetic regulation of FKBP5: Clinical and translational implications. *Neuropsychopharmacology*, 41(1), 261–274. https://doi.org/10.1038/npp.2015.235

SS16

PEDİATRİ SERVİSİNDE SOLUNUM VİRAL ETKEN DAĞILIMI VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ; TEK MERKEZ DENEYİMİ

Damla Geckalan[1], Yıldız Ekemen Keleş[2]

[1] Bakırçay Üniversitesi, Çiğli EAH Pediatri ABD.
[2] Bakırçay Üniversitesi, Çiğli EAH Pediatrik Enfeksiyon BD.

Giriş: Çocuklarda solunum yolu viral enfeksiyonları, özellikle alt solunum yolu tutulumuyla seyrettiğinde yüksek morbidite ve hastaneye yatış oranları ile ilişkilidir [1]. Yenidoğan ve küçük çocuklarda immatür immün yanıt, anatomik farklılıklar ve eşlik eden kronik hastalıklar nedeniyle bu yaş grubunda akut viral bronşiolit, pnömoni ve sepsis tablosu sık görülür [2,3]. Dünyada beş yaş altı çocuklarda hastaneye yatış gerektiren alt solunum yolu enfeksiyonlarının yaklaşık %50'sinden fazlasının etiyolojisi RSV, rinovirüs ve influenza dâhil bir avuç viral etken tarafından oluşturulur [4]. Son dönemlerde SARS-CoV-2'nin pediatrik solunum yolu infeksiyonlarındaki rolü de tanımlanmaya başlanmıştır [5]. Klinik tabloda öksürük, ateş, nefes darlığı ve beslenme bozuklukları öne çıkarken, laboratuvar bulguları artmış C-reaktif protein ve nötrofil hakimiyetini yansıtabilir [6]. Bu retro-spektif çalışmada, tek ve çoklu solunum viral etken infeksiyonlarının oranları ile olguların demografik, klinik ve radyolojik özellikleri ve tedavi gereksinimleri değerlendirilecektir.

Materyal ve Metod: Bu çalışma,Bakırçay Üniversitesi Çiğli EAH çocuk servisine Kasım-Aralık 2023 tarihleri arasında yatışı olan, retrospektif olarak polimeraz zincir reaksiyonu ile solunum viral etken saptanan, 1 ay-18 yaş arası çocuklar dahil edildi.

Bulgular: Çalışmaya 27 olgu dahil edildi. Hastaların ortanca yaşları 14 ay idi [çeyreklik arası aralık (IQR) 3-48]; 15'i (%55,6) erkek idi. Olguların ortanca hastanede yatış süresi 6 gün (IQR 4-8) idi. Olguların %44,4'ünde kronik hastalık öyküsü mevcuttu ve bunların 33,3%'ünde hışıltılı çocuk öyküsü mevcuttu. Tek bir solunum viral etken olguların 17'sinde (%63) gösterildi. En sık saptanan etkenler rinovirüs (%51,9), respiratuar sinsisyal virüs (%37) ve SARS-CoV-2 virüsü (%18,5) idi. Olgular tek veya birden daha fazla solunum viral etkeni ile enfeksiyonlar değerlendirildiğinde her iki grupta başvuru yakınmaları, laboratuvar özellikleri, yatış süreleri ve oksijen ihtiyacı açısından istatistiksel anlamlı fark bulunmadı. Olguların başvuru yakınmaları değerlendirildiğinde 15 olguda öksürük (%55,6), 11 olguda (%40,7) ateş varlığı, 8 olguda (%29,6) burun akıntısı ya da tıkanıklığı, 12 olguda (%44,4) nefes darlığı ve 3 olguda (%11,1) beslenememe olduğu görüldü (Şekil 1). Olguların yatış anındaki tanıları değerlendirildiğinde 14'ünde bronşiolit, 6'sında bronkopnömoni, 2 olguda da sepsis olduğu görülürken 5 olguda farklı nedenlerle yatışlarında da solunum viral etken pozitifliği olduğu görüldü. Fizik bakılarında ise en sık sırasıyla takipne, ekspiryum uzunluğu ve taşikardi olduğu görüldü. Olguların laboratuvar sonuçlarında ortalama lökosit sayısı 12927 mm^3/l, ortalama nötrofil sayısı 7807 mm^3/l, ortanca hemoglobin 11,5 gr/dl, ortalama trombosit sayısı 368518 mm^3/l ve ortanca C-reaktif protein değeri 5,6 mg/dl saptandı. Akciğer grafisinde olguların çoğunda infiltrasyon, havalanma fazlalığı ve interstisyel tutulum olduğu görüldü.

On altı olgunun oksijen ihtiyacı gelişti; 9 olguya rezervuarlı maske ile oksijen tedavisi uygulanırken, 5 olguya yüksek akımlı nazal kanül oksijen tedavisi ve 2 olguya da nazal kanül ile oksijen tedavisi uygulandı. Olgulardan 13'üne (%48,1) intravenöz steroid tedavisi uygulanırken 17'sine (%63) inhaler ilaç tedavisi uygulandı. Cinsiyet özellikleri değerlendirildiğinde erkek olguların ksijen ihtiyacının daha uzun sürede devam ettiği saptandı (erkeklerde ortalama oksijen ihtiyacı 3 gün, kızlarda ortalama oksijen ihtiyacı 2 gün; p=0.039). Ayrıca erkek olguların %66,7'sinde akciğer grafisinde infiltrasyon saptanırken kız olguların %16,7'sinde akciğerlerde infiltrasyon olduğu görüldü (p=0.012). Olgulardan hiçbirinin yoğun bakım ihtiyacı gelişmedi.

Tartışma: Bu çalışmada incelenen 27 olgunun %51,9'unda rinovirüs saptanması, literatürde RSV'nin baskın etken olduğu birçok seriden farklılık göstermektedir [4,7]. Rinovirüsün hastaneye yatış gerektiren bronşiolit ve pnömoni tablolarında giderek artan oranda tanımlandığı, ultrasağlam PCR yöntemlerinin yaygınlaşmasıyla bildirilmektedir [8]. Respiratuar sinsisyal virüs (RSV) oranımızın %37 olması, mevsimsel dalgalanmalar ve co-viral etkenlerin epidemiyolojik dağılım farklılıklarını yansıtıyor olabilir [3,7]. SARS-CoV-2'nin %18,5 oranındaki bulunumu, pandeminin pediatrik popülasyona etkilerinin devam ettiğini göstermektedir; ancak hafif seyirli vakaların evde takip ediliyor olması nedeniyle gerçek prevalansın daha yüksek olması muhtemeldir [5,9].

Çalışmamızda tek etkenli olgular ile çoklu etken infeksiyonlu olgular arasında klinik ve laboratuvar bulgular açısından anlamlı fark saptanmaması, birden fazla virus ko-infeksiyonunun şiddeti doğrudan arttırmadığına dair önceki çalışmaları desteklemektedir [7,10]. Öksürük (%55,6), nefes darlığı (%44,4) ve ateş (%40,7) başlıca semptomlar olarak bildirildi; benzer oranlar başka kohortlarda da gösterilmiştir [6]. C-reaktif protein medyanının 5,6 mg/dl bulunması, viral infeksiyonlarda hafif-orta derecede inflamasyon göstergesi olarak uyumludur [6].

Cinsiyet farklılıkları açısından, erkek olgularda oksijen ihtiyacının daha uzun sürmesi ve infiltrasyon oranının yüksek bulunması önemli bir bulgudur (sırasıyla p=0,039; p=0,012). Pediatrik solunum yolu infeksiyonlarında erkek cinsiyetin ciddi alt solunum yolu tutulumuna yatkınlık oluşturduğu, immün yanıt ve hava yolu morfolojisi farklılıklarına bağlanarak daha önce rapor edilmiştir [2,8].

Radyografik olarak infiltrasyon ve interstisyel tutulum bulgularının yaygınlığı, viral pnömonilerin tipik görüntüleriyle uyumludur [6]. Olguların hiçbirinde yoğun bakım gereksinimi olmaması, erken tanı ve uygun oksijen-steroid-inhaler tedavi protokollerinin etkinliğine işaret etmektedir [1].

Çalışmanın Sınırlamaları

Retrospektif tasarım, tek merkezli veri ve sınırlı olgu sayısı, genelleştirilebilirliği kısıtlamaktadır. Ayrıca PCR dışı viral yük ve ko-infeksiyonun klinik seviye üzerine etkisi değerlendirilememiştir.

Sonuç

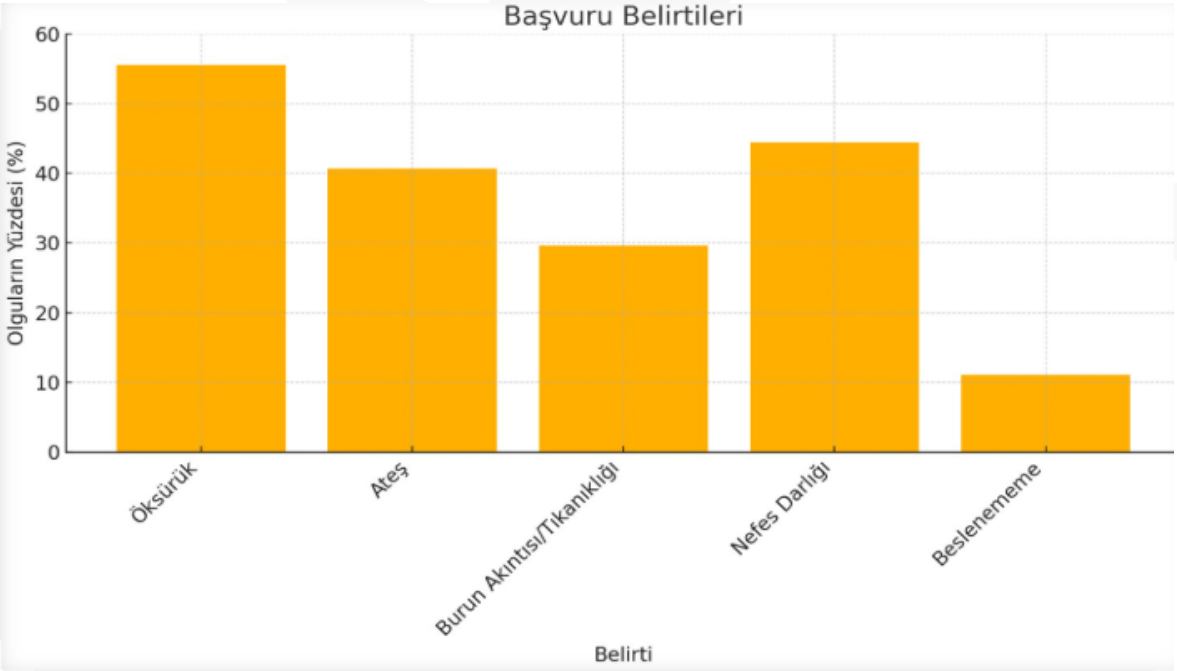
Bu pediatrik kohortta en sık rinovirüs saptanmış, erkek cinsiyet alt solunum yolu infeksiyonlarında daha şiddetli seyir göstergeleriyle ilişkili bulunmuştur. Mevsimsel dağılım ve co-viral etkenlerin rolü, ileri prospektif çalışmalar önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Hall CB, Weinberg GA, Iwane MK, et al. The burden of respiratory syncytial virus infection in young children. *N Engl J Med.* 2009;360(6):588–598.
2. Edwards KM, Zhu Y, Griffin MR, et al. Burden of influenza in children. *Pediatrics.* 2015;136(4):e1043–e1052.
3. Shi T, McAllister DA, O'Brien KL, et al. Global, regional, and national disease burden estimates of RSV-associated ALRI in young children: a systematic review and modelling study. *Lancet.* 2017;390(10098):946–958.
4. Geoghegan S, McLean A, Rossen LM, et al. Viral respiratory tract infections in children: a systematic review. *Clin Microbiol Rev.* 2017;30(3):888–920.
5. Buonsenso D, Munblit D, De Rose C, et al. Viral persistence and sequelae in children with SARS-CoV-2 infection: a prospective cohort study. *Pediatrics.* 2021;147(2):e2021051279.
6. Korppi M. Bronchiolitis: epidemiology, clinical management and long-term outcomes. *Paediatr Respir Rev.* 2006;7(1):46–52.
7. Calvo C, García-García ML, Blanco C, et al. Multiple simultaneous viral infections in infants with acute respiratory tract infections. *J Clin Virol.* 2008;42(3):268–272.
8. Principi N, Bianchini S, Zampiero A, et al. Rhinovirus and disease severity in children. *J Infect Dis.* 2016;214(2):248–254.
9. Lu X, Zhang L, Du H, et al. SARS-CoV-2 infection in children. *N Engl J Med.* 2020;382(17):1663–1665.
10. Martin ET, Kuypers J, Wald A, et al. Multiple versus single virus respiratory infections: viral load and clinical disease severity in hospitalized children. *Influenza Other Respir Viruses.* 2012;6(1):71–77.

Şekiller

Boğmaca Tanılı hastaların hastane başvuru şikayetleri (%)



SS17

DERİN BOYUN ENFEKSİYONU TANILI PEDİATRİK OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yıldız Ekemen Keleş[1], Damla Geçkalan[2], İzel Kutlu Can[1], Elif Kıymet[1], Hale Çitlenbik[3], Evren Girgin[4], Tankut Uzun[4]

[1] Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Enfeksiyon Bilim Dalı, İzmir
[2] Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri Ana Bilim Dalı, İzmir
[3] Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Acil Kliniği, İzmir
[4] Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Derin boyun enfeksiyonları (DBE), boyunda yer alan servikal fasya ile çevrili potansiyel boşluklardaki yumuşak dokularda selülit-flegmon şeklinde başlar ve apse gelişimi ile sonuçlanan ve çocuklarda nadir görülen fakat ciddi mortalite ve morbidite riski taşıyan enfeksiyonlardır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı DBE tanısı ile yatırılarak tetkik ve tedavi edilen çocuk olguların klinik özellikleri, laboratuvar ve radyolojik bulguları ile tedavi yöntemlerini değerlendirmektir.
Yöntem: Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim Araştırma Hastanesi'nde 19.02.2024- 17.08.2025 tarihleri arasında çocuk servisinde DBE tanısı ile yatırılarak tetkik ve tedavi edilen hastalar yaş, cinsiyet, temas durumları, aşılanma durumları, yatış süresi, laboratuvar bulguları, radyolojik görüntülemeleri ve tedavi yöntemleri retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 27 DBE tanılı hasta dahil edildi. Hastaların 17'si kız (%63) iken olguların ortalama yaşı 10,9 [min-max 2,1-17,9 standart deviasyon (SD) ± 4,5 yıl] yıldı. Olguların çoğunun (%48) yaz mevsiminde başvurduğu görüldü. Olguların sekizinde (%29,6) kronik hastalık öyküsü vardı. Olguların başvuru öncesi şikayetleri ortanca 3 gün [çeyreklikler arası aralık (IQR) 3-6 /gün] sürdüğü görülürken ortalama hastanede yatış süresi 9,4 gün (SD ±4,7) gün idi. Olguların başvuru yakınmaları değerlendirildiğinde sırasıyla boğaz ağrısı (%66), ateş varlığı (%44), boyun hareketlerinde ağrı ve/veya boyunda şişlik (%37), ağız açıklığının azalması (%18,5) olarak görüldü. Olguların fizik bakısında ise sırasıyla peritonsiller abse (%55,6), membranöz tonsillit (%22), lenfadenit (%18,5), trismus ve boyun hareketlerinde kısıtlılık (%11) izledi. Başvuru anında laboratuvar bulgularında ortalama beyaz küre sayısı 16 396/mm3, absolü nötrofil sayısı 11 937 /mm3, hemoglobin 12,7 gr/dL, trombosit sayısı 323000/mm3, sedimentasyon hızı 59 mm/s, ortanca CRP değeri 62,4 mg/L ve ortanca prokalsitonin değeri 0,09 ng/mL saptandı. Hastaların 13'ünde peritonsiller abse, 11'inde DBE (iki tanesi lenfadent sonrası ve iki tanesi peritonsiller abse sonrası) ve üçünde ise parafaringeal abse saptandı. Olguların ortanca tedavi süresi 14 gün (IQR 14-21 gün) idi. Bir hasta dışında hastaların tümüne en az bir görüntüleme yöntemi uygulandı. Görüntüleme yöntemi uygulanmayan hastanın ise peritonsiller abse tanısı mevcuttu. Hastaların %70'ine ultrasonografi, %70'ine Manyetik Rezonans görüntülemesi ve %18,5'ine de Bilgisayarlı Tomografi görüntülemesi uygulandı.

Hastaların 13'üne (%48) ponksiyon uygulanırken 11'inden (%40) abse drenaj kültürü alınabildi. Kültür sonucunda beş olguda etken gösterilemezken iki olguda Streptococcus pyogenes, iki olguda Prevotella melaninogenica, bir olguda Streptococcus oralis ve bir olguda ise hem Streptococcus oralis hem de Prevotella denticola üremesi saptandı. Olguların %77'sine seftriakson/sefotaksim ve klindamisin içeren ikili antibiyotik tedavileri uygulandı. Olguların komplikasyonları değerlendirildiğinde iki olguda bir ay içinde tekrar peritonsiller abse tanısı ile yatışı yapıldı ve biri bu olgulardan olmak üzere iki olgu elektif tonsillektomi operasyonu geçirdi. Üç olgu immün yetmezlik açısından takibe alındı ve bir olguda ise hastane yatışı sırasında istenmeyen ilaç reaksiyonu geliştiği için IV steroid tedavisi uygulandı. Hiçbir olguda yoğun bakım ihtiyacı ve ölüm görülmedi.

Tartışma:Önceki çalışmalarda pürülan mastoidit olgularında cerrahi drenaj oranlarının değişkenlik gösterdiği bildirilmiştir (1,2). Kangsanarak ve ark. (2019) çalışmasında olguların %40'ında cerrahi drenaj uygulanırken, Coticchia ve ark. (2004) bu oranın %44 olduğunu bildirmiştir (1,2). Buna karşılık, Harounian ve ark. (2021) medikal tedavi ile yüksek oranda başarı elde etmiş ve yalnızca %15 olguda cerrahi girişim gerektiğini belirtmiştir (3). Bu veriler, uygun antibiyotik tedavisi ve yakın klinik izlem ile cerrahi gereksinimin azaltılabileceğini düşündürmektedir.
Sonuç: Derin boyun enfeksiyonları pediatri pratiğinde az görülmekle birlikte ciddi komplikasyonlara yol açabilen enfeksiyonlardandır. Özellikle koronavirüs (COVID-19) hastalığı sonrasında giderek artan bir sıklıkta karşımıza çıkmaktadır. Bu yüzden pediatri hekimlerinin DBE açısından farkındalığın artması önemlidir.

Anahtar Kelimeler
Derin boyun enfeksiyonu, lenfadenit, pediatri, peritonsiller abse, parafaringeal abse

Kaynaklar

1.Kangsanarak J, Fooanant S, Ruckphaopunt K, Navacharoen N, Teotrakul S. Acute mastoiditis in children: Clinical presentations and outcomes of management. J Laryngol Otol. 2019;133(9):767-773.
2.Coticchia JM, Dohar JE, Jones J, et al. Treatment of acute mastoiditis in children: Efficacy of a conservative medical approach. Laryngoscope. 2004;114(7):1189-1193.
3.Harounian J, Andrews S, Ford M, et al. Pediatric acute mastoiditis: 10-year retrospective study of management and outcomes. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2021;141:110520.

SS18

HPV AŞISI VE EBEVEYN FARKINDALIĞI

Atilla Güray [1], Ayşe Şenay Şaşihüseyinoğlu[2]

[1] Özel Doruk Nilüfer Hastanesi
[2] Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi

Özet

Giriş: Human Papilloma Virüsü (HPV), cinsel yolla bulaşan en yaygın virüslerden biridir. Başta serviks kanseri olmak üzere vajina, vulva, anüs, penis ve ağız-yutak bölgesi kanserlerine neden olabilir. HPV aşıları HPV enfeksiyonlarına karşı yüksek oranda koruyuculuk sağlar. Aşı sayesinde serviks kanseri önlenebilir bir hastalık haline gelmiştir. HPV aşısının 9 yaş ve üstündeki tüm çocuklara cinsiyet ayrımı gözetmeksizin yapılması önerilmektedir. Toplumun HPV aşısı hakkında bilgi düzeyinin artırılması HPV ilişkili enfeksiyonların ve kanserlerin azaltılmasını sağlayacaktır.

Amaç: Bu çalışma genel pediatri kliniğine başvuran çocukların ebeveynlerinde HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyini ve farkındalığını değerlendirmek için planlanmıştır.

Yöntem: Ağustos 2025-Eylül 2025 tarihleri arasında pediatri kliniğine başvuran çocukların ebeveynlerine sosyodemografik özellikler, HPV ve HPV aşısı hakkında bilgi düzeyini ölçen 15 soruluk bir anket uygulandı. Çalışmaya anketi doldurmayı kabul eden 0-18 yaş arasındaki çocukların ebeveynleri dahil edildi.

Bulgular: Çalışmaya 83 anne,17 baba olmak üzere 100 ebeveyn katıldı. Ebeveynlerin %58'i üniversite %29'u lise %13'ü ilköğretim mezunuydu. Katılımcıların % 78.9'u HPV'nin kanser yapabileceği bilgisine sahipti. Çalışmaya katılanların %81'i HPV aşısı varlığından haberdardı. Aşının hangi cinsiyetteki kişilere yapılacağı hakkında ebeveynlerin %25inin fikri yokken %44ü aşının sadece kızlara %25i hem kız hem de erkeklere yapılabileceğini belirtti. Aşının uygulama yaşı için ebeveynlerin %31,5'u bilgi sahibi değilken %6,5'u 9 yaş altında,%62'si 9 yaş ve üstünde yapılacağını bildirdi. Çalışma esnasında HPV aşısı uygulanabilecek 9 yaş üstündeki 41 çocuğun sadece 2 tanesine (%4.9) HPV aşısı yapılmıştı. Ebeveynlerin HPV aşısı yaptırmama nedenleri değerlendirildiğinde %60'ı aşı hakkında yeterli bilgisi olmadığı için, %16'sı yan etki korkusundan dolayı, %16 aşıyı gereksiz gördüğü için, %8'i de aşıyı pahalı bulduğu için yaptırmamıştı. HPV hakkında en önemli bilgi kaynağı %46.5 oranıyla sağlık personeliydi. Bunu sosyal medya(%24.4), aile-akrabalar(%23.3) basın-yayın (%5.8) izliyordu.

Sonuç: HPV ve aşısı hakkında ebeveynler kısmen bilgi sahibi olmakla birlikte aşılama oranı düşüktür. Bilgi eksikliği, korkular ve maliyet en büyük engellerdir. Toplumda HPV aşısı farkındalığını artırmada en **büyük görev sağlık personeline düşmektedir.**

Anahtar kelimeler: Aşı,Çocuk,Ebeveyn,HPV, Kanser.

GİRİŞ

Human papilloma virüsü, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların en yaygın olanlarından birisidir ve serviks kanseri vakalarının yaklaşık %95'inden sorumludur (1). HPV başta serviks kanseri olmak üzere vulva, vajina, penis ve anüs kanserleri ile orofaringeal kanserlerin gelişiminde de önemli rol oynamaktadır. Hastalık yükü göz önünde bulundurulduğunda HPV aşılaması, küresel düzeyde kanser önleme programlarının merkezinde yer almaktadır (2). Dünya Sağlık Örgütü, 2030 yılına kadar kız çocuklarında %90 oranında tam HPV aşılama hedefi koymuştur (3). Avrupa ülkelerinin büyük çoğunluğunda HPV aşısı ulusal bağışıklama programlarına dahil edilmiş olsa da Türkiye'de halen ulusal aşı programında yer almamakta, bu da toplumdaki farkındalık düzeyinin önemini artırmaktadır. Ebeveynlerin bilgi düzeyi ve aşıya yönelik tutumları, aşılama oranlarını etkileyen temel belirleyicilerdendir. Bu nedenle bölgesel değerlendirmeler, ulusal stratejilerin oluşturulması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma, Bursa'da yaşayan ebeveynlerin HPV ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeylerini, farkındalıklarını ve aşıya yönelik tutumlarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız, Haziran–Temmuz 2025 tarihleri arasında Özel Doruk Nilüfer Hastanesi Çocuk Kliniği'ne başvuran 0–18 yaş arası çocuğu bulunan ebeveynler arasında yürütülen kesitsel ve tanımlayıcı bir çalışmadır. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden toplam 100 ebeveyn (83 anne ve 17 baba) dahil edilmiş, sağlık çalışanları kapsam dışı bırakılmıştır. Veri toplama aracı olarak yüz yüze uygulanan yapılandırılmış anket formu kullanılmıştır. Ankette ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri, HPV ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri, bilgi kaynakları ve aşı yaptırmama nedenleri sorgulanmıştır. Veriler SPSS 2022 programı ile analiz edilmiş; normallik dağılımı Shapiro-Wilks testi ile değerlendirilmiş, kategorik değişkenler ki-kare ve Fisher's exact testleri ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan ebeveynlerin %83'ünü anneler, %17'sini babalar oluşturmuştur. Annelerin yaş ortalaması 36,13±6,04 yıl, babaların yaş ortalaması ise 41,47±6,87 yıldır. Katılımcıların eğitim düzeylerine bakıldığında, ebeveynlerin %58'inin üniversite mezunu olduğu, babaların eğitim seviyesinin annelere göre daha yüksek oranda olduğu görülmüştür. Çocukların %57'si erkek, %43'ü kız olup yaş dağılımının medyan değeri 6 yıldır.

Ebeveynlerin %81'i HPV'yi daha önce duyduğunu ve %78,9'u HPV'nin kansere neden olabileceğini bildiğini ifade etmiştir. Ailede kanser öyküsü bulunan ebeveynlerde HPV bilgi düzeyi ile kanser öyküsü bulunmayanlar arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir. HPV ve HPV aşısı hakkında bilgi edinme kaynağı olarak en sık sağlık personeli (%46,5), sosyal medya (%23,3) ve çevresel bilgi kaynakları (%24,4) belirtilmiştir. Ebeveynlerin aşı uygulama yaşı konusundaki bilgileri incelendiğinde, %31,5'inin "bilmiyorum" yanıtını verdiği, %30,4'ünün ise doğru olarak 9–14 yaş aralığını belirttiği görülmüştür.

Aşı yaptırmama nedenleri arasında "bilgim yok" (%35,9) ve "kararsızım" (%41) en sık belirtilen maddelerdir. Yan etki endişesi (%7,7), aşının gereksiz olduğunu düşünme (%10,3) ve maliyet nedeniyle yaptırmama (%5,1) daha düşük oranlarda bildirilmiştir. Bilgilendirme sonrasında ebeveynlerin %70'i çocuklarına HPV aşısı yaptırmayı düşündüğünü ifade etmiş olup bu oran bilgilendirmenin aşı kabulünü artırdığını göstermektedir.

TARTIŞMA

Çalışmamızdaki bulgular, Bursa bölgesinde ebeveynlerin HPV ve HPV aşısına ilişkin farkındalık düzeylerinin Türkiye'de daha önce bildirilen çalışmalara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Türkiye'de yapılan birçok çalışmada HPV farkındalığı %40–60 aralığında bildirilmişken bu çalışmada ebeveynlerin %81'inin HPV'den haberdar olması dikkat çekicidir (4). Bu durum, çalışmanın özel hastane popülasyonunda yapılması, ebeveynlerin görece daha yüksek eğitim seviyesinde olması ve sağlık personelinden daha fazla bilgi edinme fırsatının bulunması ile ilişkili olabilir.

HPV'nin kansere neden olduğunu bilenlerin oranının %78,9 olması da literatürdeki Türkiye çalışmalarına göre yüksektir. Akpınar ve ark.'nın (2023) kadınlar arasında yaptığı çalışmada bu oran %57 olarak bildirilmiştir (4). Avrupa ülkelerinde HPV farkındalığı genellikle daha yüksek olmakla birlikte, ebeveyn bilgi düzeyleri ülkeden ülkeye büyük değişkenlik gösterebilmektedir. Örneğin, Hollanda'da HPV aşısı ile ilgili bilgi düzeyi %88 gibi yüksek oranlara ulaşırken bazı Orta Doğu ülkelerinde farkındalık oranları %30'lara kadar düşmektedir (5,6). Bu çalışmanın bulguları, Bursa'daki ebeveynlerin farkındalık düzeylerinin Avrupa ülkelerine yakın, Orta Doğu ülkelerinden ise belirgin yüksek olduğunu düşündürmektedir.

Aşıya yönelik bilgi kaynaklarında en sık sağlık personelinin yer alması, literatürde sıklıkla vurgulanan önemli bir noktadır. Yapılan birçok çalışmada sağlık profesyonellerinin HPV farkındalığı ve aşı kabulü üzerinde belirleyici bir role sahip olduğu belirtilmiştir (7). Özellikle aşı tereddüdü yaşayan ebeveynlerde hekimlerin açıklamalarının kararsızlığı azalttığı gösterilmiştir. Bu nedenle Türkiye'de HPV aşısının ulusal takvime eklenmesi durumunda sağlık personelinin bilgilendirme rolünün daha da önem kazanacağı açıktır.

Aşı reddi ve tereddüdü konusunda bu çalışmanın bulguları da dikkat çekicidir. "Bilgim yok" ve "kararsızım" yanıtlarının toplamı %76'ya ulaşmakta olup bilgi eksikliğinin temel engel olduğunu göstermektedir.

Benzer şekilde, ABD'de yapılan bir çalışmada ebeveynlerin %64'ünün HPV aşısı hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığını belirtmesi, bilgilendirmenin küresel ölçekli bir sorun olduğuna işaret etmektedir (8). Yan etki kaygısı ise literatürde sık görülen bir neden olmasına karşın bu çalışmada daha düşük oranda bildirilmiştir.

Bilgilendirme sonrasında aşı yaptırmaya istekli olan ebeveyn oranının %70'e yükselmesi, literatür ile uyumlu olarak bilgilendirmenin aşı kabulü üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir.

Fas'ta yapılan benzer bir çalışmada bilgilendirme sonrasında aşı kabulünün anlamlı derecede arttığı bildirilmiştir (9). Bu durum, Türkiye'de de bilgilendirici kampanyaların HPV aşılanma oranlarını artırmada etkili olabileceğini göstermektedir.

SONUÇ

Bu çalışma, ebeveynlerin HPV ve HPV aşısına ilişkin farkındalığının arttığını, ancak bilgi eksikliği ve kararsızlığın aşılamanın önündeki temel engeller olmaya devam ettiğini göstermiştir. HPV aşısının henüz ulusal bağışıklama programında yer almaması ve maliyetinin devlet tarafından karşılanmaması, özellikle sosyoekonomik açıdan dezavantajlı ailelerde aşıya erişimi zorlaştırmaktadır. Bilgilendirme sonrasında aşı kabulünde belirgin artış gözlenmesi, doğru ve güvenilir iletişimin toplum sağlığı açısından kritik rolünü ortaya koymaktadır. Türkiye'de HPV ilişkili kanser yükünü azaltabilmek için HPV aşısının ulusal programa dahil edilmesi, sağlık profesyonellerinin eğitiminin güçlendirilmesi ve geniş kapsamlı halk sağlığı stratejilerinin hayata geçirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1-Schiffman M, et al. Human papillomavirus and cervical cancer. Lancet. 2007;370(9590):890–907.
2-Drolet M, et al. Population-level impact and herd effects following the introduction of human papillomavirus vaccination programmes. Lancet Infect Dis. 2015;15(5):565–580.
3-Singh D, Vignat J, Lorenzoni V, Eslahi M, Ginsburg O, Lauby-Secretan B, Arbyn M, Basu P, Bray F, Vaccarella S. Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. Lancet Glob Health. 2023 Feb;11(2):e197-e206. doi: 10.1016/S2214-109X(22)00501-0. Epub 2022 Dec 14. PMID: 36528031; PMCID: PMC9848409.
4-Akpinar F, et al. Awareness and knowledge of HPV among women in Turkey. BMC Womens Health. 2023;23:299.
5-van Keulen HM, et al. HPV vaccination acceptance in the Netherlands. Vaccine. 2013;31(32):3946–3953.
6-Alsous, M. M., Ali, A. A., Al-Azzam, S. I., Abdel Jalil, M. H., Al-Obaidi, H. J., Al-Abbadi, E. I., ... & Jirjees, F. J. (2021). Knowledge and awareness about human papillomavirus infection and its vaccination among women in Arab communities. Scientific reports, 11(1), 786.
7-Gilkey MB, McRee AL. Provider communication about HPV vaccination: A systematic review. Hum Vaccin Immunother. 2016 Jun 2;12(6):1454-68. doi:10.1080/21645515.2015.1129090. Epub 2016 Feb 2. PMID: 26838681; PMCID: PMC4964733.
8 Holman DM, Benard V, Roland KB, Watson M, Liddon N, Stokley S. Barriers to human papillomavirus vaccination among US adolescents: a systematic review of the literature. JAMA Pediatr. 2014 Jan;168(1):76-82. doi: 10.1001/jamapediatrics.2013.2752. PMID: 24276343; PMCID:
9-Selmouni F, Zidouh A, Nejjari C, Bekkali R. Acceptability of the human papilloma virus vaccine among Moroccan parents: a population-based crosssectional study. East Mediterr Health J. 2015 Sep 28;21(8):555-63. doi: 10.26719/2015.21.8.555. PMID: 26446526.

SS21

İNFANTİL EPİLEPTİK SENDROMLARIN KLİNİK VE GENETİK ÇEŞİTLİLİĞİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Nihal SOYLU, Yavuz ATAŞ

Van Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Nöroloji Bilim Dalı

Anahtar Kelimeler: İnfantil Epilepsi, Epileptik Sendrom, Gelişimsel Epileptik Ensefalopati,

Giriş: İnfantil dönem epileptik sendromlar yaşamın 4. Haftası ile 2 yaş arasında görülen epileptik sendromları kapsar. Birçok çalışma, yaşamın ilk yılında epilepsi insidansının daha büyük çocuklara kıyasla çok daha yüksek olduğunu belirtmiştir. İnfantil dönemde epilepsi tanısı alan çocuklar önemli komorbiditeler, daha yüksek ilaç direnci ve ölüm oranlarıyla karşı karşıya kalırlar (1).
Epileptik sendrom tanısı sıklıkla uzun dönem prognoz ve hedefe yönelik tedavi açısından hekimlere yol göstericidir.Bu çalışmada amacımız infantil epileptik sendromların demografik, klinik, elektroensefalografik ve nörogörüntüleme bulgularını değerlendirmektir.

Amaç: İnfantil dönem epileptik sendromu tanısı alan hastaların klinik, elektroensefalografik, nörogörüntüleme, genetik ve prognozlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Çocuk Nöroloji Kliniklerine 01.01.2020-01.01.2022 tarihleri arasında nöbet ile başvuran 1-24 ay arası hastalar çalışma kapsamına alındı. Epileptik sendrom tanısı için Uluslararası Epilepsi Mücadele Derneğinin (ILAE) 2022 de tanımlanan Yenidoğan ve İnfantil Başlangıçlı Epilepsi Sendromlarının sınıflandırması ve tanımlama kriterleri kullanılmıştır.

Bulgular: Çocuk nöroloji kliniğimize başvuran 80 epilepsi tanılı hasta arasında infantil epileptik sendrom tanısı alan 17 hasta değerlendirildi. Hastaların 12'si (%70,6) erkek, 5'i (%29,4) kızdı. 15 hastanın perinatal öyküsünde özellik yoktu. Hastaların 1'inde preeklemptik anne bebeği ve yenidoğanın geçici takipnesi tanıları ile, 1 hastada ise evre 1 hipoksik iskemik ensefalopati tanısı ile yenidoğan yoğun bakımda yatış öyküsü mevcuttu. Hastaların 13'ünda (%76,4) akraba evliliği; 7'sinde(%41,1) ise ailede epilepsi öyküsü vardı.
Çalışmaya alınan 9 hasta İnfantil Epileptik Spazm Sendromu (IESS), 3 hasta Dravet Sendromu, 3 hasta Erken Başlangıçlı Gelişimsel Epileptik Ensefalopati, 1 hasta CDKL-5 Gelişimsel Epileptik Ensefalopati, 1 hasta KCNQ2-Gelişimsel Epileptik Ensefalopati tanısı aldı.
İESS tanısı alan 9 hastanın 2'sinde serebral kortikal gelişim anomalisi (lizensefali, polimikgri), 3 hastada tuberoskleroz tanısı (TSC1 gen mutasyonu) mevcuttu. 4 hasta ise idiyopatik İESS kabul edildi. Bu 9 hastanın 5 inde EEG de hipsaritmi, 4 hastada ise multifokal epileptik desarjlar vardı.
Dravet sendromu tanısı alan hastalardan ikisi febril status epilepticus, bir hasta ise uzamış hemiklonik nöbet ile başvurmuştu. Hastaların üçünde de SCN1A patojenik mutasyon saptandı.
3 hasta ise tonik, myoklonik nöbetler, jeneralize burst supresyonu ve gelişim geriliği olması ile idiyopatik erken gelişimsel epileptik ensefalopati tanısı aldı.
Diğer 2 hastaya ise dirençli epilepsi ve gelişim geriliği olması nedeni ile erken dönemde çalışılan tüm ekzom analizi ile etiyoloji spesifik sendrom tanısı konuldu.

Tartışma: Uluslararası Epilepsi ile Mücadele Birliği tarafından epileptik sendrom genellikle belirli etiyolojik bulgularla (yapısal, genetik, metabolik, immün ve enfeksiyöz) desteklenen, klinik ve EEG özelliklerinin karakteristik bir kümesi olarak tanımlanmaktadır (1). Sendrom bir arada görülen, belirti ve bulgular kümesidir, bir hastalığın aksine bilinen tek bir etyolojisi ya da patolojisi yoktur. Bu nedenle epileptik nöbetlerin aksine sendromun tanısı doğrudan gözlem ya da video kaydının izlemi ile konulamaz; bunun için başlangıç yaşı, etyoloji, aile öyküsü, nöbet sıklığı, görüntüleme yöntemleri, presipitan faktörler ve EEG gibi ek bilgiler gereklidir. Tanı; spesifik tedavi ve prognoz açısından önem arz eder.

Çalışmamızda epilepsi sendrom tanısı alan 17 hasta değerlendirildi. Bu hastaların 9'u IESS tanısı almıştır.

IESS gelişimsel ve epileptik ensefalopatiler grubundadır. Hem West sendromunu hem de West sendromu için kriterleri karşılamayan epileptik spazmlarla gelen hastaları kapsayan bir terimdir. West sendromu klasik olarak epileptik spazmlar, hipsaritmi ve gelişimsel gerileme tiradından oluşur. Ancak IESS'li bebeklerde genellikle bu üç kriterden biri eksiktir (2). Epileptik spazmlar 1 ila 24 (en çok 3-12) ay arasında başlar. IESS'nin tahmini görülme sıklığı 100.000 canlı doğan bebekte 30'dur (3).

Literatürde 2025 yılında yayınlanan bir çalışmada; etiyolojinin IESS'li hastaların uzun vadeli sonuçlarını etkileyen en önemli faktör olduğunu ortaya koymuştur (4). Bizim çalışmamızda da IESS tanısı alan 9 hastanın 3'ü Tüberoskleroz tanısı almıştır. Tanı klinik, görüntüleme ve genetik testlerle konmuştur. Hastaların ikisinde nöbet kontrolü iki antiepileptik tedavi ile sağlanırken; 1 hastamızda dirençli nöbetler olması üzerine everolimus tedavisi başlanmış ve nöbet sıklığında %50 den fazla azalma olmuştur. Bir hasta ise Lennox-Gastaut sendromuna dönüşmüştür.

2024' de yayınlanan bir çalışmada ise; IESS tanısı alan hastalardaki tedavi etkinliği etyolojiye göre değişmekte olduğu gösterilmiştir. IESS tanısı olan 41 hastada; vigabatrin (VGB) tedavisine en çok yanıt veren grup idiopatik IESS grubu olduğu belirlenmiştir (5).

Bizim çalışmamızda ise literetür ile uyunlu olarak idiyopatik İESS grubu tedaviye (VGB ve/veya steroid) en iyi yanıt vermişti. Yapısal ve genetik ilişkili İESS tanılı hastalar hem elektrofizyolojik ve nöromotor gelilimsel açıdan daha kötü prognozluydu.

ILAE 2022 epileptik sendromlar sınıflandırmasında Dravet sendromunun zorunlu tanı kriterleri arasında hemiklonik nöbet semiyolojilerin varlığı dikkat çekmektedir. Çalışmamızda Dravet sendromu tanısı alan 3 hastada da hemiklonik nöbet varlığı mevcuttu.

Dravet sendromu; yaşamın ilk yılında uzun süren ateşli ve ateşsiz, fokal klonik (genellikle hemiklonik) veya jeneralize klonik nöbetlerle ortaya çıkar (6). Sıklığı 100.000 canlı doğumda yaklaşık 6,5'dir (7). Nöbet başlangıcında nörolojik muayene normaldir. Bizim hastalarımızın da nöbet başlangıcında nörolojik gelişimi normaldi. Hastaların takiplerinde febril ve afebril nöbetleri olmaktaydı. Literatürde yayınlanan vakaların %80-85'inden fazlasında SCN1A'da patojenik bir varyant mevcuttur (8). Bizim hastalarımızın 3'ünde de SCN1A patojenik mutasyon saptandı.

Yapısal, metabolik, immünenfeksiyöz etiyoloji saptanmayan hastalarda erken dönemde genetik değerlendirme ile tanı konulabilir. Çalışmamızda 2 hastaya erken genetik değerlendirme ile etyoloji spesifik sendrom tanısı konulmuştur.

Sonuç: Çalışmamız, infantil epileptik sendromların etiyolojik olarak heterojen yapısını ortaya koymuştur. Erken dönemde genetik değerlendirme ve epileptik sendrom sınıflandırmasının yapılması; sendroma ve hedefe yönelik tedavilerin erken başlanmasına ve prognozu iyileştirmesine katkı sağlaması açısından gerekli olduğunu göstermektedir.

Kaynaklar:
1.Sameer M. Zuberi1, Elaine Wirrell2, Elissa Yozawitz3, Jo M. Wilmshurst4, et all. ILAE classification and definition of epilepsy syndromes with onset in neonates and infants: Position statement by the ILAE Task Force on Nosology and Definitions; Epilepsia; 23 April 2021; Revised: 20 March 2022; Accepted: 21 March 2022; DOI: 10.1111/epi.17239
2.Fukuyama Y. History of clinical identification of West syndrome–in quest after the classic. Brain Dev. 2001;23:779–87.
3.Riikonen R. Epidemiological data of West syndrome in Finland. Brain Dev. 2001;23:539–41.
4.Menderes D., Serdaroğlu E., Hırfanoğlu T., Serdaroğlu A., Arhan E.; What is the impact of etiology, lead time to treatment, and parental awareness on outcomes in infantile epileptic spasm syndrome?; Epilepsy Behav; 2025 Feb:163:110178. doi: 10.1016/j.yebeh.2024.110178. Epub 2024 Dec 5.
5.Takeuchi H., Kikuchi K., Takeda R., Hirata Y., Matsuura R, Koichihara R., Oba D., Ohashi H., Hamano S.I.; Effectiveness of vigabatrin for infantile epileptic spasm syndrome categorized by etiologies; Seizure.2024 Nov:122:113-118.doi: 10.1016/j.seizure.2024.10.003. Epub 2024 Oct 9.
6.Dravet C. Severe myoclonic epilepsy in infants and its related syndromes. Epilepsia. 2000;41(Suppl 9):7.
7.Wu YW, Sullivan J, McDaniel SS, Meisler MH, Walsh EM, Li SX, et al. Incidence of Dravet syndrome in a US population. Pediatrics. 2015;136:e1310–5.
8.Cetica V, Chiari S, Mei D, Parrini E, Grisotto L, Marini C, et al. Clinical and genetic factors predicting Dravet syndrome in infants with SCN1A mutations. Neurology. 2017;88:1037–44.

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi
ULUSLARARASI
PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ
ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2
SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI
1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI
3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ
"NEDEN PEDİATRİ?"
PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ
www.puader.org
6-9 Kasım 2025
Hilton Bursa Convention Center & Spa - BURSA

SS27

HİDROSEFALİ TANILI ÇOCUKLARDA BAŞVURU YAKINMALARI, LABORATUVAR SONUÇLARI VE PROGNOZLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tahir AYDIN[1], Zeynep Üze OKAY[2], Berker OKAY[2]

[1] İstanbul Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

ÖZET

Amaç: Hidrosefali, beyin-omurilik sıvısının (BOS) üretim, dolaşım veya emilimindeki bozulma nedeniyle beyin ventriküllerinde birikerek ventrikül genişlemesi ve artmış kafa içi basınca yol açan klinik tablodur. Bu çalışma hidrosefali tanılı çocuklarda BOS kültür pozitifliği ile inflamatuvar göstergeler arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla planlandı.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli prospektif gözlemsel kohorta 27 hasta dâhil edildi. Demografik veriler, görüntüleme sonuçları, hemogram, C-reaktif proteini (CRP), serum ve BOS temel parametreleri kaydedildi. BOS, kan ve idrar kültürleri sonuçları ve konsültasyon bilgileri not edildi. BOS kültüründe üreme, yüksek protein ve düşük glukoz durumuna göre hastalar iki gruba ayrılarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Olguların 17'si (%63) erkekti; yaş ortancası 5,5 (0,2–18) yıl, şant varlığı %85,2 idi (n=23). Kan kültüründe 2 hastada üreme (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*), BOS kültüründe 2 hastada üreme (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus epidermidis*) saptandı. Nötrofil/Lenfosit oranı (NLR) ile BOS hücre sayımı arasında pozitif korelasyon vardı (r=0,455; p=0,037). BOS glukozu ile BOS proteini arasında güçlü negatif korelasyon izlendi (r=−0,871; p=0,012). BOS kültüründe üreme saptanan hastalarda NLR [5,9 (0,3–400,6)] üreme olmayanlara [2,6 (0,16–95,4)] göre daha yüksekti; BOS glukozu (52,0±19,5'ye karşı 67,4±21,0 mg/dL) daha düşüktü ve CRP [49 (1,0–208,0)'a karşı 21 (0,2–103,0) mg/L] daha yüksekti (sırasıyla p=0,022; p=0,026 ve p=0,034). Şant varlığına göre yapılan analizde de CRP [48,5 (0,8–208,0) vs. 23,0 (0,2–115,0) mg/L] ve BOS glukozu (52,5±21,5 vs. 66,9±22,0 mg/dL) açısından anlamlı fark mevcuttu (p=0,042 ve p=0,011).

Sonuç: NLR ve CRP'nin birlikte yorumlanması, BOS örneklemesi yapılmadan önce hidrosefali tanılı çocuklarda enfeksiyon riski hakkında hızlı ve ucuz bir öngörü sağlar.

Anahtar kelimeler: Çocuk; Beyin-omurilik sıvısı; C-reaktif protein; Hidrosefali; Nötrofil lenfosit oranı.

ABSTRACT

Objective: Hydrocephalus is a clinical condition in which cerebrospinal fluid (CSF) accumulates in the cerebral ventricles due to impaired production, circulation, or absorption, causing ventricular enlargement and increased intracranial pressure. This study investigated the relationship between CSF culture positivity and inflammatory markers in children with hydrocephalus.

Materials and Methods: Twenty-seven patients were included in a single-center prospective observational cohort. Demographic data, imaging findings, complete blood count, C-reactive protein (CRP), and basic serum/CSF parameters were recorded. CSF, blood, and urine culture results and consultation notes were collected. Patients were compared by CSF culture positivity and by high CSF protein and low CSF glucose status.

Results: Seventeen patients (63%) were male; median age was 5.5 (0.2–18) years; 23 (85.2%) had shunts. Blood cultures were positive in two patients (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*); CSF cultures were positive in two (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus epidermidis*). The neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) correlated positively with CSF cell count (r=0.455; p=0.037). CSF glucose correlated negatively with CSF protein (r=−0.871; p=0.012). Compared with culture-negative cases, culture-positive patients had higher NLR 5.9(0.3–400.6) vs 2.6(0.16–95.4)5.9 (0.3–400.6) vs 2.6 (0.16–95.4)5.9(0.3–400.6) vs2.6(0.16–95.4), lower CSF glucose (52.0±19.5 vs 67.4±21.0 mg/dL), and higher CRP 49(1.0–208.0) vs 21(0.2–103.0) mg/L49 (1.0–208.0) vs 21 (0.2–103.0) mg/L49(1.0–208.0) vs 21(0.2–103.0) mg/L (p=0.022, p=0.026, p=0.034). By shunt status, CRP 48.5(0.8–208.0) vs 23.0(0.2–115.0) mg/L48.5 (0.8–208.0) vs 23.0 (0.2–115.0) mg/L48.5(0.8–208.0) vs 23.0(0.2–115.0) mg/L and CSF glucose (52.5±21.5 vs 66.9±22.0 mg/dL) also differed (p=0.042, p=0.011).

Conclusion: Combined interpretation of NLR and CRP offers a rapid, low-cost estimate of infection risk in children with hydrocephalus before proceeding to CSF sampling.

Keywords: Child; Cerebrospinal fluid; C-reactive protein; Hydrocephalus; Neutrophil-to-lymphocyte ratio.

GİRİŞ

Hidrosefali; beyin omurilik sıvısının üretim, dolaşım veya emilimindeki dengesizlik sonucunda ventriküllerin genişlemesi ve kafa içi basıncın artışıyla seyreden, çocukluk çağında yaşam boyu izlem gerektiren bir nörolojik tablodur. Klinik yelpazesi geniş olup, hastalar çoğunlukla acil servis veya polikliniklere yinelenen başvurular yapar; bu başvurularda özgül olmayan yakınmalar tanısal ve yönetimsel kararları güçleştirebilir. Cerrahi girişimlere rağmen komplikasyon riski ve izlemin değişken doğası sağlık hizmeti kullanımı ve aile yükü açısından önemini sürdürür. Bu bağlamda, başvuru anındaki klinik verilerin rasyonel ve standart bir çerçevede yorumlanması, gereksiz tetkik ve konsültasyonların azaltılmasında kritik bir basamaktır (1, 2).

Hidrosefali tanılı çocukların başvurularında baş ağrısı, kusma, huzursuzluk, ateş ve nöbet gibi özgül olmayan yakınmalar sık görülür; bu tabloda şant işlev bozukluğu veya kafa içi enfeksiyon olasılığını dışlamak için çoğu zaman geniş tetkik panelleri ve beyin cerrahisi konsültasyonları istenir. Ancak bu yaklaşım her durumda klinik değer katmayabilir; uygun anamnez ve fizik muayene ile risk sınıflaması yapılarak görüntüleme ve konsültasyon kararları daha seçici verilebilir (2–4).

Bu nedenle, başvuru yakınmaları ile birlikte lökosit, lenfosit, nötrofil, prokalsitonin (PCT) ve C-reaktif protein (CRP) gibi inflamatuvar belirteçlerin sistematik kaydı ve dağılımının ortaya konması klinik değere sahiptir. Literatürde şant enfeksiyonu olan çocuklarda lökosit sayısı ve C-reaktif protein düzeylerinin daha yüksek seyrettiği; C-reaktif proteinin şant enfeksiyonu yönetiminde yararlı bir belirteç olabileceği bildirilmiştir. Bu parametrelerin başvuru şikâyetleriyle birlikte değerlendirilmesi ve izlem kararlarına katkı sağlayarak hem hasta güvenliğini hem de kaynak kullanımını iyileştirebilir (5, 6).

Bu çalışma; hidrosefali tanılı çocukların acil servis ve poliklinik başvurularındaki semptom profilini ve laboratuvar bulgularını tanımlamayı, bu veriler ışığında tetkik ve konsültasyon gereksiniminin daha seçici belirlenmesine katkı sunmayı amaçlamaktadır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma tasarımı ve evreni

Bu çalışma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniğine başvuran ve hidrosefali tanısı olan çocuk hastaların, 01.01.2025–01.07.2025 tarihleri arasında ilk başvurularına ait klinik ve laboratuvar verileri ile tedavilerinin geriye dönük olarak incelenmesiyle gerçekleştirildi. Hastane bilgi yönetim sistemi ve hasta dosyaları taranarak hidrosefali tanısı olan ve çalışma döneminde acil servis veya çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniklerine başvuran 34 hasta saptandı ve 27 hasta çalışmaya alındı. Hidrosefali tanısı, beyin cerrahisi ve çocuk nörolojisi kayıtları ile radyolojik raporlar temel alınarak doğrulandı.

Dâhil edilme ve dışlanma ölçütleri

Dâhil edilme ölçütleri: (i) bir ay–on sekiz yaş aralığında olmak, (ii) hidrosefali tanısının tıbbi kayıtlarla doğrulanmış olması, (iii) başvuru anına ait klinik yakınmaların ve temel laboratuvar parametrelerinin kaydedilmiş bulunması.

Dışlanma ölçütleri: (i) aynı çalışma döneminde tekrarlayan başvurular (yalnızca ilk başvuru dâhil edildi), (ii) başvuru notları yetersiz olan veya laboratuvar verileri olmayan olgular, (iii) eşlik eden ağır sistemik hastalık veya aktif malignite gibi laboratuvar parametrelerini belirgin biçimde etkileyebilecek durumların varlığı.

Değişkenler ve tanımlar

Veriler iki başlıkta incelendi: başvuru anındaki yakınmalar ve laboratuvar bulguları.

Başvuru yakınmaları; baş ağrısı, kusma, huzursuzluk, ateş, nöbet, uykuya eğilim/letarji ve diğer serbest ifadeler şeklinde standart formda kodlandı. Klinik muayenede kaydedilmiş bulgular (bilinç durumu, meninks irritasyon bulguları, papil ödemi, fontanel durumu, baş çevresi ölçümü gibi) mevcutsa ayrıca kaydedildi.

Laboratuvar değerleri, başvuru günü alınan ilk örneklere ait tam kan sayımı sonuçları (hemoglobin, hematokrit, trombosit, lökosit, nötrofil, lenfosit), glukoz, CRP, PCT ve tam idrar tahlili ile; kan/idrar kültürü sonuçları, beyin omurilik sıvısı (BOS) tahlilleri (glukoz, protein, hücre sayımı) ve BOS kültür sonuçlarını içerdi. Nötrofil lenfosit oranı (NLR), mutlak nötrofil sayısının mutlak lenfosit sayısına bölümünden; trombosit lenfosit oranı (PLR), trombosit sayısının mutlak lenfosit sayısına bölümünden hesaplandı. Laboratuvar sonuçlarının değerlendirilmesi, pediatrik yaş gruplarına özgü kurum referans aralıklarına göre yapıldı (7, 8).

Beyin cerrahisi konsültasyonu yanıtları, başvuru sırasında verilen tedaviler (ayaktan veya yatırılarak) ve başvuru sonucu (taburculuk, yatış, sevk) not edildi.

Etik onay

Kurumsal etik komite, çalışmayı Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak onayladı. Araştırma yapılmadan önce kurumsal etik komiteden (146-2025 karar ve 27.08.2025 tarih) etik izin alınmıştır.

İstatistiksel analiz

Tüm analizler iki yönlü olup anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi. Sürekli değişkenlerin dağılımı Shapiro–Wilk testiyle değerlendirildi; normal dağılanlar ortalama±standart sapma (SS), normal dağılmayanlar ortanca (minimum–maksimum) olarak sunuldu. Kategorik değişkenler n (%) ile özetlendi. İki bağımsız grubun karşılaştırılmasında (özellikle BOS kültüründe üreme var/yok ve şant var/yok alt grupları ile gerektiğinde cinsiyet alt grupları) dağılım varsayımları sağlanıyorsa Student t-testi, sağlanmıyorsa Mann–Whitney U testi; kategorik değişkenlerdeki-kare veya uygun olduğunda Fisher'ın kesin testi kullanıldı. Sürekli değişkenler arası ilişkiler için (ör. PLR–BOS glukozu, NLR–BOS hücre sayısı, BOS glukozu–BOS proteini) Spearman korelasyonu (r) raporlandı. Varyans homojenliği gerektiğinde Levene testi ile kontrol edildi. Raporlamada dağılım özelliklerine uygun olarak NLR, PLR, CRP, BOS hücresi/proteini gibi çarpık değişkenler için ortanca (minimum–maksimum); BOS glukozu gibi yaklaşık normal değişkenler için ortalama±SS tercih edildi. Analizler IBM SPSS Statistics v26 ile gerçekleştirildi.

BULGULAR

Çalışmaya dâhil edilen 27 hastanın 17'si (%63) erkek, 10'u (%37) kızdı. Yaş ortancası 5,5 yıl (0,2–18) olarak saptandı. Hastaların 23'ünde (%85,2) ventriküloperitoneal şant mevcuttu. Başvuru yakınmaları sıklık sırasıyla baş ağrısı (n=8, %29,6), ateş (n=8, %29,6), kusma (n=6, %22,2) ve solunum sıkıntısı (n=2, %7,4) idi; ayrıca birer hastada dizüri, öksürük ve senkop görüldü. Laboratuvar sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Mikrobiyolojik incelemelerde, kan kültürlerinde iki hastada üreme saptandı: *Staphylococcus aureus* ve *Streptococcus pneumoniae*. Beyin-omurilik sıvısı (BOS) kültüründe iki hastada *Pseudomonas aeruginosa* ve *Staphylococcus epidermidis* üredi. Bir hastanın idrar kültüründe *Escherichia coli* saptandı. Cinsiyete göre idrar lökosit sayıları karşılaştırıldığında kızlarda [60 (18–333)] erkeklere [22 (0–58)] kıyasla anlamlı derecede yüksekti (p=0,037).

Kranial görüntüleme yapılan 21 olgunun radyoloji raporlarına göre 14'ünde (%66,7) hidrosefaliye bağlı parankimal atrofi, 4'ünde (%19) Chiari malformasyonu, birer olguda araknoid kist, corpus callosum agenezisi ve corpus callosum hipogenezisi raporlandı. Beyin cerrahisi konsültasyonu yapılan 19 hastada, yanıt ve tanı başlıklarında şant disfonksiyonu nedeniyle cerrahi önerisi (n=8, %42,1), poliklinik kontrolü (n=8, %42,1), şant operasyonu önerisi (n=4, %21), şant enfeksiyonu nedeniyle cerrahi önerisi (n=2, %10,5) ve şant enfeksiyonu tanısı (n=1, %5,2) kaydedildi. Hastaların 18'i yatırılarak tedavi edildi, 9'u ayaktan izleme alındı. Servise yatan hastalarda tedavi seçimleri Tablo 2'de gösterildi.

Korelasyon analizinde, PLR ile BOS glukozu arasında pozitif ilişki saptandı (r=0,434; p=0,047). Benzer şekilde NLR ile BOS hücre sayımı arasında pozitif korelasyon vardı (r=0,455; p=0,037). BOS glukozu ile BOS proteini arasında güçlü negatif korelasyon izlendi (r=−0,871; p=0,012).

Gruplar arası karşılaştırmalarda, BOS kültüründe üreme saptanan hastalarda NLR [5,9 (0,3–400,6)] üreme olmayanlara [2,6 (0,16–95,4)] göre daha yüksekti; BOS glukozu (52,0±19,5'ye karşı 67,4±21,0 mg/dL) daha düşüktü ve CRP [49 (1,0–208,0)'a karşı 21 (0,2–103,0) mg/L] daha yüksekti (sırasıyla p=0,022; p=0,026 ve p=0,034). Şant varlığına göre yapılan analizde de CRP [48,5 (0,8–208,0) vs. 23,0 (0,2–115,0) mg/L] ve BOS glukozu (52,5±21,5 vs. 66,9±22,0 mg/dL) açısından anlamlı fark mevcuttu (p=0,042 ve p=0,011).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, BOS kültüründe üreme saptanan hastalarda NLR ve CRP'nin daha yüksek olduğunu; ayrıca kız çocuklarında idrar yolu enfeksiyonu (İYE) bulgularının erkeklere göre daha belirgin seyrettiğini gördük. İlk çıkarımımız NLR ve CRP yüksekliği olan hastalarda BOS kültüründe üreme ihtimalinin daha yüksek olduğu; ikincil çıkarımımız bu değerlerin düşük olduğu kız çocuklarında şant enfeksiyonu/disfonksiyonu öncesinde idrar yolu enfeksiyonunun ekarte edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Kolay erişilebilir bir tam kan parametresi olan NLR pediatrik menenjitte hastalık ciddiyeti ve mortaliteyle ilişkili bulunmuştur (9). Çocuklarda NLR dâhil tam kan göstergelerinin ciddi bakteriyel enfeksiyonu ayırt etmede yararlı olabileceği; tek başına orta düzeyde, kombinasyonlarda ise daha iyi performans verdiği bildirilmektedir (10, 11). Bizim verilerimizde BOS kültürü pozitif olanlarda NLR'nin daha yüksek bulunması, bu biyobelirtecin BOS örneklemesine gitmeden önce risk tabakalanmasında pratik bir sinyal olabileceğini destekler.

Menenjit düşünülen küçük bebeklerde CRP anlamlı ayırıcılık sağlayabilir; bazı kohortlarda >10 mg/dl eşik değeri önerilmiştir (12). Öte yandan özellikle neonatal geç başlangıçlı enfeksiyonda tek başına CRP'nin erken tanıda sınırlılıkları olduğu da vurgulanmıştır (13). Bizim çalışmamızda kültür pozitif hastalarda CRP'nin yükselmesi, klinik ön değerlendirmede CRP'nin, NLR ile birlikte kullanıldığında, BOS örneklemesine karar vermede destekleyici bir çerçeve sunabileceğini düşündürür.

Hidrosefali ve şant öyküsü olan çocuklarda enfeksiyon paterni, biyofilm nedeniyle klasik menenjitten farklı seyredebilir; en sık etkenler koagülaz-negatif stafilokoklar ve *Staphylococcus aureus*'tur; gram-negatif basililer de görülebilir (14–16). Bu durum, serum belirteçlerinin öngörücü olarak değerini artırır; çünkü şüpheli her tabloda BOS örneklemesi her zaman hızlıca yapılamayabilir ya da kontrendike olabilir.

Bulgularımız, cinsiyete göre farklılaşan İYE olasılığına işaret ediyor. Literatürde kız çocuklarında İYE riski erkeklere kıyasla belirgin daha yüksektir ve klinik şüphe yönetimini etkiler (17–19). Dolayısıyla hidrosefali ile başvuran bir kız çocukta NLR ve CRP düşük ise, ilk değerlendirmede BOS enfeksiyonu yerine İYE olasılığı daha ağır basabilir; bu yaklaşım gereksiz invaziv işlemleri azaltmaya yardımcı olabilir.

Bütün bunlara karşın, serum göstergelerinin BOS kültürü ve BOS indekslerinin yerini tutmadığı unutulmamalıdır. Kılavuzlar tanıda BOS kültürünü altın standart olarak korurken (20), BOS sitokin/kemokin profillemesi gibi daha özgül biyobelirteçlerin şant enfeksiyonlarını daha iyi ayırt etme potansiyeli araştırılmaktadır (21).

Bu çalışma tek merkezli ve küçük örneklemli (n=27) olduğu için genellenebilirlik sınırlıdır. Gözlemsel ve büyük ölçüde retrospektif nitelik, seçim yanlılığı ve ölçüm farklılığı (ör. kültür alınma zamanı, antibiyotik başlanıp başlanmadığı, laboratuvar/cihaz değişkenliği) riskini artırır. NLR ve CRP enfeksiyon dışı durumlardan (stres, inflamasyon, steroid kullanımı vb.) etkilenebileceğinden özgüllük kısıtlıdır; ayrıca bu göstergeler için önceden belirlenmiş kesim değerleri çalışmamızda doğrulanmamıştır. Bazı BOS parametreleri ve idrar kültürü verileri tüm hastalarda mevcut değildir; eksik veriler ve küçük alt gruplar nedeniyle çok değişkenli düzeltmeler ve kapsamlı alt grup analizleri sınırlı kalmıştır. Sonuçlar nedensellik iddiası taşımaz; bulgular hipotez oluşturucu niteliktedir ve çok merkezli, daha geniş örneklemli, prospektif çalışmalarla, önceden tanımlı karar eşikleri ve klinik karar eğrileri kullanılarak doğrulanmaya ihtiyaç duyar.

SONUÇ

Nötrofil lenfosit oranının ve CRP'nin birlikte yorumlanması, BOS örneklemesi yapılmadan önce hidrosefali/şant öyküsü olan çocuklarda enfeksiyon riski hakkında hızlı ve ucuz bir öngörü sağlar. Klinik olarak özellikle kız çocuklarında NLR ve CRP'nin düşük olduğu durumlarda İYE olasılığını düşünmek gereksiz BOS girişimleri azalabilir. Yine de yüksek klinik şüphede BOS incelemesi ve kültür altın standart olmaya devam eder; bulgularımız bu kararı desteklemek için "erken uyarı" niteliğinde olabilir.

KAYNAKLAR

1. Kahle KT, Kulkarni AV, Limbrick DD Jr, Warf BC. Hydrocephalus in children. Lancet. 2016;387(10020):788-799. doi:10.1016/S0140-6736(15)60694-8
2. Wright Z, Larrew TW, Eskandari R. Pediatric hydrocephalus: current state of diagnosis and treatment. Pediatr Rev. 2016;37(11):478-490. doi:10.1542/pir.2015-0134
3. Tunkel AR, Hasbun R, Bhimraj A, Byers K, Kaplan SL, Scheld WM, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America's clinical practice guidelines for healthcare-associated ventriculitis and meningitis. Clin Infect Dis. 2017;64(6):e34-e65. doi:10.1093/cid/ciw861
4. Riva-Cambrin J, Kestle JR, Holubkov R, Butler J, Kulkarni AV, Drake J, et al; Hydrocephalus Clinical Research Network. Risk factors for shunt malfunction in pediatric hydrocephalus: a multicenter prospective cohort study. J Neurosurg Pediatr. 2016;17(4):382-390. doi:10.3171/2015.6.PEDS14670
5. Buonsenso D, Bianchi F, Scoppettuolo G, Frassanito P, Massimi L, Caldarelli M, et al. Cerebrospinal fluid shunt infections in children: do hematologic and cerebrospinal fluid white cells examinations correlate with the type of infection? Pediatr Infect Dis J. 2022;41(4):324-329. doi:10.1097/INF.0000000000003374
6. Schuhmann MU, Ostrowski KR, Draper EJ, Chu JW, Ham SD, Sood S, et al. The value of C-reactive protein in the management of shunt infections. J Neurosurg. 2005;103(3 Suppl):223-230. doi:10.3171/ped.2005.103.3.0223
7. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Defining, Establishing, and Verifying Reference Intervals in the Clinical Laboratory; Approved Guideline—Third Edition (EP28-A3c). Wayne, PA: CLSI; 2010.
8. https://cdn.bfldr.com/YLD4EVFU/at/scjm7t2858p8thq2gkbwb8/ep28a3ce_sample.pdf Erişim Tarihi: 30.08.2025
9. Colantonio DA, Kyriakopoulou L, Chan MK, Daly CH, Brinc D, Venner AA, et al. Closing the gaps in pediatric laboratory reference intervals: a CALIPER database of 40 biochemical markers in a healthy and multiethnic population of children. Clin Chem. 2012;58(5):854-868. doi:10.1373/clinchem.2011.177741.
10. Widjaja H, Rusmawatiningtyas D, Makrufardi F, Arguni E. Neutrophil lymphocyte ratio as predictor of mortality in pediatric patients with bacterial meningitis: A retrospective cohort study. Ann Med Surg (Lond). 2021;73:103191. doi:10.1016/j.amsu.2021.103191.
11. Mikelatou A, Gourtzelidou ME, Liveri KM, Michos A, Siahanidou T. Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio and Other Complete Blood Count Parameters in the Diagnosis of Serious Bacterial Infections in Febrile Infants Under Three Months. Cureus. 2024;16(12):e75945. doi:10.7759/cureus.75945.
12. Okay ZU, Okay B, Hatipoglu HU, Akkoc G, Sahin K. The association of fibrinogen-albumin ratio and neutrophil-lymphocyte ratio with the severity of respiratory syncytial virus infection in children. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2024 Apr 19;66:e26. doi: 10.1590/S1678-9946202466026.

13. Lee TG, Yu ST, So CH. Predictive value of C-reactive protein for the diagnosis of meningitis in febrile infants under 3 months of age in the emergency department. Yeungnam Univ J Med. 2020;37(2):106-111. doi:10.12701/yujm.2019.00402.
14. Brown JVE, Meader N, Wright K, Cleminson J, McGuire W. Assessment of C-Reactive Protein Diagnostic Test Accuracy for Late-Onset Infection in Newborn Infants: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Pediatr. 2020;174(3):260-268. doi:10.1001/jamapediatrics.2019.5669.
15. Simon TD, Schaffzin JK, Stevenson CB, Willebrand K, Parsek M, Hoffman LR. Cerebrospinal Fluid Shunt Infection: Emerging Paradigms in Pathogenesis that Affect Prevention and Treatment. J Pediatr. 2019;206:13-19. doi:10.1016/j.jpeds.2018.11.026
16. Konrad E, Robinson JL, Hawkes MT. Cerebrospinal fluid shunt infections in children. Arch Dis Child. 2023 Sep;108(9):693-697. doi: 10.1136/archdischild-2022-324559. Epub 2022 Nov 30. PMID: 36450441.
17. Nergiz S, Aydin Ozturk P. Relationship between catheter-related cerebrospinal fluid infections and systemic immune-inflammation index. PeerJ. 2023;11:e15905. doi:10.7717/peerj.15905.
18. Roberts KB; Subcommittee on Urinary Tract Infection, AAP. Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. Pediatrics. 2011;128(3):595-610.
19. Barola S, Grossman OK, Abdelhalim A. Urinary Tract Infections In Children. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. PMID: 38261676.
20. Maringhini S, Alaygut D, Corrado C. Urinary Tract Infection in Children: An Up-To-Date Study. Biomedicines. 2024;12(11):2582. doi:10.3390/biomedicines12112582
21. Tunkel AR, Hasbun R, Bhimraj A, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America's Clinical Practice Guidelines for Healthcare-Associated Ventriculitis and Meningitis. Clin Infect Dis. 2017;64(6):e34-e65.
22. Skar GL, Synhorst D, Beaver M, Snowden JN. CSF inflammatory markers differ in gram-positive versus gram-negative shunt infections. J Neuroinflammation. 2019 9;16(1):7. doi: 10.1186/s12974-019-1395-6.

Tablo 1: Hidrosefali tanılı hastaların laboratuvar sonuçları (n=27)

		Ortalama ± Standart Sapma veya Ortanca (Minimum – Maksimum)
SERUM	Hemoglobin (g/dl)	11,9 ± 1,8
	Hematokrit (%)	32,2 ± 4,8
	Trombosit (10^3/µL)	400 ± 166
	Lökosit (10^3/µL)	14,9 (4,8 – 60,6)
	Nötrofil (10^3/µL)	7,4 (1,4 – 24,6)
	Lenfosit (10^3/µL)	4,5 (1,4-20,5)
	PLR*	139,2 (25,0 – 400,6)
	NLR**	3,1 (0,16 – 400,6)
	Glukoz (mg/dl)	107,5 ± 25,6
	CRP (mg/dl)	32,3 (0,2 – 208,0)
BOS+	Glukoz (mg/dl)	59,7 ± 22,1
	Protein (mg/L)	2747 (1-17003)
	Hücre (Lökosit/µL)	109,6 (0 – 1550)
BOS/Serum Glukoz		0,54 ± 0, 18
İdrar Lökosit (/µL)		34,5 (0-333)

*PLR: Trombosit Lenfosit Oranı, **NLR: Nötrofil Lenfosit Oranı, +BOS: Beyin Omurilik Sıvısı

Tablo 2: Hidrosefali tanılı ve servis yatışı olan hastaların tedavi dağılımı (n=18)

Tedavi	**n (%)**
Vankomisin + Amikasin	6 (%33,3)
Vankomisin + Seftazidim	5 (%27,7)
Vankomisin + Seftriakson	2 (%11,1)
Vankomisin + Sefepim	2 (%11,1)
Vankomisin + Meropenem	1 (%5,6)
Sefiksim	1 (%5,6)
Seftriakson	1 (%5,6)

SS28

TSH/ALT VE TSH/AST ORANLARI VALPROIK ASİT TOKSİK DÜZEYİNİ ÖNGÖRDÜREBİLİR Mİ?

Beste Kipçak Yüzbaşı
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Valproik Asit, Toksisite, TSH/ALT oranı

1.GİRİŞ:

Epilepsi klinik olarak 24 saatten uzun arayla iki veya daha fazla provoke edilmemiş nöbet olarak tanımlanır. (1) Çocukluk çağında en sık görülen nörolojik bozukluklardan biridir. En yüksek insidans yaşamın ilk yıllarında görülür. (2) Genel olarak; fokal, jeneralize, başlangıcı bilinmeyen ve sınıflanmayan olarak dört ana grupta sınıflandırılmaktadır (3).

Valproik asit (VA), pediatrik epilepsi sendromları ve idiyopatik jeneralize epilepside (diğer anti epileptik ilaçlara nazaran nispeten daha etkili bulunduğundan) sıklıkla kullanılan geniş spektrumlu bir anti epileptik ilaçtır (4). Bu çocukların izleminde kullanılan VA etkin dozu 50-100 mg/dl iken <50 etkin dozdan düşük, >100 ise toksik doz olarak kabul edilmektedir. (5,6) Terapötik aralıkta nadir görülen yan etkilerine rağmen toksik dozlarda trombositopeni, çeşitli metabolik bozukluklar, hepatotoksisite, hiperamonyemik ensefalopati gibi ciddi yan etkilere neden olabilmektedir. (7)

Anti epileptik ajanlar gibi izlemi zorunlu ve kritik olan ilaçların doz takibi ve yan etkilerini izlemede laboratuvar testlerinin öneminden dolayı; literatürde tam kan sayımı, tiroid fonksiyon testleri ve karaciğer fonksiyon testleri ve bu testlerin oranları ile çokça çalışma yapılmaya başlanmıştır (8, 9, 10).

Çalışmamızda bu oranlardan farklı olarak VA'nin etkilediği tiroid ve karaciğer fonksiyon testlerinin birbirine oranları olan TSH (Tiroid stimülan hormon) /ALT (Alanin Aminotransferaz) ve TSH/AST (Aspartat Aminotransferaz) gibi yeni oranlar bakmayı hedefledik. Bu oranlar da diğer basit oranlar gibi rutin biyokimya ve hormon testlerinden basit matematiksel hesaplamalarla elde edilebilecek oranlardır. Çalışmamızın bir diğer amacı ise büyük veriden analizler gerçekleştirerek klinik değerlendirmede bu veriden faydalanmaktır.

2.GEREÇ-YÖNTEM:

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 26.08.2025 tarih ve 16 sayılı karar ile çalışmamızın etik onayı alınmıştır.

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Uygulama Araştırma Hastanesine (PAU-SAUM) 01.07.2022-01.07.2025 tarihleri arasında başvuran, ayaktan ve/veya yatarak tedavi gören 2-18 yaş arası pediatrik hasta grubundan geriye dönük olarak bakılan valproik asit düzeyleri ile eş zamanlı istenmiş aynı bireylere ait TSH, Serbest T4 (ST4), ALT ve AST sonuçları Hastane bilgi sisteminden (HBS) alınmıştır.

TSH/ALT, TSH/AST, sT4/AST ve sT4/ALT oranları hesaplandı. VA düzeyleri <50 (1. Grup), 50-100 (2. Grup) ve >100 (3. Grup) olmak üzere üç grupta sınıflandırıldı.

Veriler SPSS 25 paket programı kullanılarak istatistiksel olarak değerlendirildi. Gruplar arası farklılıkların incelenmesinde Tek yönlü varyans analizi ve Kruskal Wallis varyans analizi kullanılmıştır. İncelenen değişkenlerin ayırt ediciliklerinin ve tanı performanslarının belirlenmesi için ROC analizi yöntemi kullanılmıştır. ROC analizi sonucunda en uygun kesim noktasının belirlenmesinde Youden Index değeri kullanılmıştır. Tüm incelemelerde $p<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3.BULGULAR:

Elde edilen 362 hastanın 44'ünün valproik asit düzeyi ile eş zamanlı alınan TSH-sT4 sonucu bulunmadığından ve 28'inin ALT ve AST sonuçları <5 U/L olduğundan çalışma dışı bırakıldı. Geriye kalan 290 hastanın yaş ortalaması 10,28 ± 4,24 (2-18) yıl idi. Hastaların 127'si (%43,8) kız, 163'ü (%56,2) erkekti. Valproik asit sonucu ortalama 60,79 ± 27,9 (2,3 – 136) mg/L idi. TSH ort: 3,19±2,06 (0,04-15,6) mU/L, sT4 ort: 1,22±0,21 (0,48-1,97) ng/dl, AST ort:24,88±17,53 (6-246)U/L, ALT ort:13,69±12,77 (2-149) U/L saptandı. VA <50 mg/L olanlar 90 (%31), 50-100 mg/L arası 181 (%62,49) ve >100 mg/L olanlar ise 19 (%6,6) kişiydi.

ALT düzeylerinin valproik asit grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir (p=0,01). Valproik asit düzeyi 50 altında olan grubun (14,75 ± 10,02) ve 50–100 arasında olan grubun (14,34 ± 11,19) ALT değerlerinin, valproik asit düzeyi 100 üzerinde olan gruba kıyasla (10,04 ± 4,84) anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır. AST düzeylerinin gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür (sırasıyla: 23,85 ± 10,59; 24,56 ± 14,71; 19,69 ± 6,86; p=0,135). sT4 düzeylerinin valproik asit grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p=0,03). Bu kapsamda, valproik asit düzeyi 50 altında olan grubun sT4 düzeylerinin (1,21 ± 0,21), valproik asit düzeyi 100 üzerinde olan gruba (1,11 ± 0,21) göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. TSH düzeylerinin gruplar arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (p=0,0001). Valproik asit düzeyi 100 üzerinde olan grubun TSH düzeylerinin (5,02 ± 2,95), hem valproik asit düzeyi 50 altında olan gruba (3,06 ± 2,03) hem de 50–100 arasında olan gruba (3,41 ± 1,87) göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu görülmüştür. Serbest T4/AST oranları bakımından gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (0,06 ± 0,02; 0,06 ± 0,02; 0,06 ± 0,02; p=0,682). Benzer şekilde, sT4/ALT oranlarının da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı saptanmıştır (0,11 ± 0,05; 0,11 ± 0,05; 0,13 ± 0,06; p=0,147). TSH/ALT oranlarının gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir (p=0,0001). Valproik asit düzeyi 100 üzerinde olan grubun TSH/ALT oranının (0,52 ± 0,28), valproik asit düzeyi 50 altında olan gruba (0,27 ± 0,24) ve 50–100 arasında olan gruba (0,30 ± 0,20) kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer biçimde, TSH/AST oranlarının da gruplar arasında anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur (p=0,0001). Valproik asit düzeyi 100 üzerinde olan grubun TSH/AST oranının (0,27 ± 0,18), valproik asit düzeyi 50 altında olan gruba (0,14 ± 0,10) ve 50–100 arasında olan gruba (0,16 ± 0,09) göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır. (Tablo-1)

Tablo-1. Valproik asit düzeylerine göre karaciğer ve tiroid fonksiyon testlerinin incelenmesi

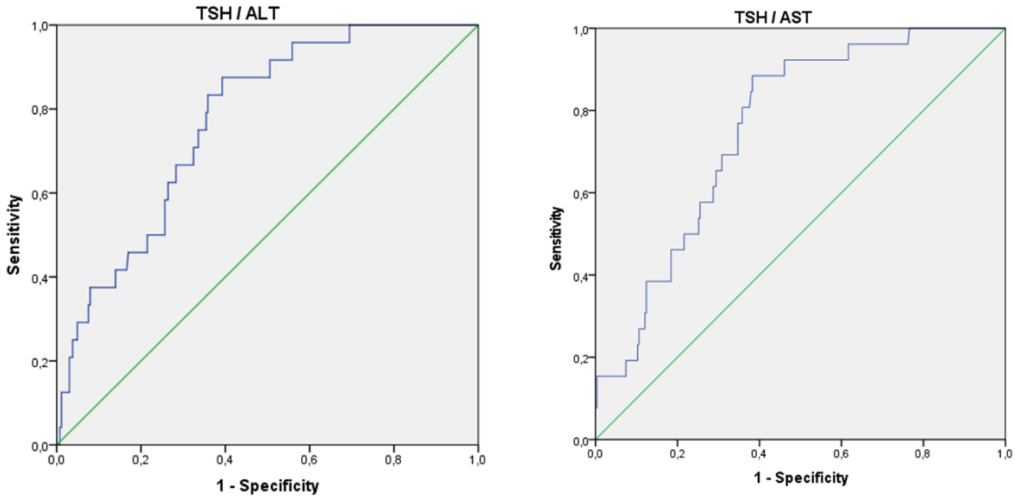
		<50 (1)	50-100 (2)	>100 (3)	p
ALT	A.O ± S.S. Med (IQR) Min - maks	14,75 ± 10,02 12 (9-17) 5-77	14,34 ± 11,19 11 (9-16) 5-93	10,04 ± 4,84 9 (7-11) 5-24	0,01*(kw=9,129) (1-3, 2-3)
AST	A.O ± S.S. Med (IQR) Min - maks	23,85 ± 10,59 21 (17-29) 9-80	24,56 ± 14,71 20 (17-26) 8-118	19,69 ± 6,86 18 (14-25) 11-40	0,135 (kw=4,004)
sT4	A.O ± S.S. Med (IQR) Min - maks	1,21 ± 0,21 1,21 (1,08-1,34) 0,7-1,87	1,16 ± 0,19 1,17 (1,04-1,28) 0,63-1,83	1,11 ± 0,21 1,08 (0,93-1,25) 0,81-1,68	0,03* (F=3,564) (1-3)
TSH	A.O ± S.S. Med (IQR) Min - maks	3,06 ± 2,03 2,56 (1,67-3,76) 0,69-12,2	3,41 ± 1,87 3,01 (2,02-4,22) 0,06-10,3	5,02 ± 2,95 4,14 (2,9-6,76) 1,22-13,5	0,0001* (kw=15,252) (1-3, 2-3)
sT4/AST	A.O ± S.S. Med (IQR) Min - maks	0,06 ± 0,02 0,06 (0,04-0,07) 0,02-0,24	0,06 ± 0,02 0,06 (0,04-0,07) 0,01-0,17	0,06 ± 0,02 0,05 (0,04-0,08) 0,03-0,12	0,682 (kw=0,765)
sT4/ALT	A.O ± S.S. Med (IQR) Min - maks	0,11 ± 0,05 0,1 (0,07-0,13) 0,01-0,24	0,11 ± 0,05 0,11 (0,07-0,14) 0,01-0,32	0,13 ± 0,06 0,12 (0,08-0,19) 0,05-0,26	0,147 (kw=3,835)

TSH/ALT	A.O ± S.S. Med (IQR) Min - maks	0,27 ± 0,24 0,2 (0,13-0,34) 0,02-1,36	0,3 ± 0,2 0,26 (0,16-0,42) 0,01-1	0,52 ± 0,28 0,4 (0,31-0,68) 0,17-1,13	0,0001* (kw=24,096) (1-3, 2-3)
TSH/ALT	A.O ± S.S. Med (IQR) Min - maks	0,14 ± 0,1 0,12 (0,08-0,18) 0,02-0,49	0,16 ± 0,09 0,14 (0,09-0,2) 0-0,62	0,27 ± 0,18 0,2 (0,16-0,28) 0,08-0,9	0,0001* (kw=22,603) (1-3, 2-3)

Toksik doz ön gördürme amacıyla VA'nın >100 mg/L olduğu durumları ayırt etmek için; ALT için AUC (eğri altında kalan alan) değeri 0,676 olup sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,004; %95 GA: 0,565–0,787). AST için AUC değeri 0,616 olarak hesaplanmış ve istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır (p=0,051; %95 GA: 0,500–0,731). TSH için AUC değeri 0,697 olup sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,001; %95 GA: 0,590–0,804). TSH/ALT oranının AUC değeri 0,773 olarak belirlenmiş ve istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (p=0,0001; %95 GA: 0,692–0,855) (Tablo-2, Şekil-1). TSH/AST oranı için AUC değeri 0,758 olup sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,0001; %95 GA: 0,679–0,837) (Tablo-2, Şekil-1).

Tablo 2. Valproik asit toksik doz ayırt ediciliği için ROC analizi incelemesi

	AUC	p	%95 G.A. Alt - Üst
ALT	0.676	0,004*	0,565 - 0,787
AST	0.616	0.051	0,5 - 0,731
TSH	0.697	0,001*	0,59 - 0,804
TSH/ALT	0.773	0,0001*	0,692 - 0,855
TSH/AST	0.758	0,0001*	0,679 - 0,837



Şekil-1.TSH/ALT ve TSH/AST oranlarının ROC analizi

TSH/ALT için 0,3022 kesim noktası kullanıldığında duyarlılık %83,3, seçicilik %64,2, pozitif prediktif değer %17,4, negatif prediktif değer %97,7 ve toplam doğruluk %65,7 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, özellikle yüksek negatif prediktif değer nedeniyle testin olumsuz sonuçları dışlamada daha güçlü olduğunu göstermektedir. TSH/AST için 0,1544 kesim noktası uygulandığında duyarlılık %88,5, seçicilik %61,7, pozitif prediktif değer %17,6, negatif prediktif değer %98,31 ve toplam doğruluk %64 olarak bulunmuştur. Benzer şekilde, yüksek duyarlılık ve negatif prediktif değer, bu oranın da negatif sonuçlarda daha güvenilir bir belirteç olduğunu desteklemektedir Ttablo 3).

Tablo 3. TSH/ALT ve TSH/AST değerlerinin optimal kesim noktalarının toksik doz öngördürme performasları

%	Duyarlılık	Seçicilik	PPV	NPV	Toplam Doğruluk
TSH/ALT 0,3022	83,3	64,2	17,4	97,7	65,7
TSH/AST 0,1544	88,5	61,7	17,6	98,31	64

4.TARTIŞMA:

Epilepsi beyindeki anormal elektriksel aktivite sonucu oluşan tekrarlayan nöbetlerle karakterize bir hastalıktır. Çocukluk çağının en sık görülen kronik nörolojik rahatsızlığı olup, dünya genelindeki çocukların %0,5-1'ini etkiler. Epileptik aktivitenin gelişmekte olan beyin için özellikle zararlı olabileceği ve normal gelişimsel işlevi bozabileceği çok iyi bilinmektedir. (11)

VA iyi bilinen geleneksel bir anti epileptik ilaçtır. Anti epileptik ilaç kaynaklı anormal tiroid fonksiyonu için çeşitli mekanizmalar öne sürülmüştür; bunlar arasında tiroid hormonunun tiroksin bağlayıcı globuline rekabetçi bağlanması, T4'ün aktif T3'e periferik dönüşümünün artması ve hipotalamus-hipofiz eksenine müdahale bulunmaktadır. Anti epileptik ilaçların hepatik P-450 enzim sistemi üzerindeki olumsuz etkisi, tiroid hormonunun hızlandırılmış temizlenmesinden kaynaklanıyor olabilir (12) Çok sayıda çalışma, anti-nöbet ilaçlarının tiroid fonksiyonu üzerindeki etkisini araştırmış ve farklı ilaçların tiroid bezi üzerinde farklı etkilere sahip olabileceğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, valproat gibi spesifik ilaçlara ilişkin veriler tutarsızdır; Literatürde birçok çalışma VA tedavisinin TSH düzeyini artırdığını öne sürmektedirler. (9,13,14,15) Ancak bu hipoteze karşı olan çalışmalar da bulunmaktadır. Bu yazılarda anti epileptik tedavinin özellikle de valproik asidin tiroid fonksiyon testlerini etkilemediğini bildirmiştir. (16)

ALT, ağırlıklı olarak karaciğerde bulunan hücre içi bir enzimdir; AST ise karaciğer, kalp, iskelet kası, böbrekler, beyin ve eritrositlerde bulunur. Asemptomatik hastalarda, transaminaz yüksekliğinin en sık görülen nedenleri ilaca bağlı karaciğer hasarlarıdır. Yükseklik, hepatik patoloji olmaksızın enzim indüksiyonuna bağlı da olabilir (17). VPA kaynaklı hepatotoksisitenin olası mekanizmalar arasında ise oksidatif stres, antioksidan tükenmesi, lipid peroksidasyonu, hepatosit mitokondriyal disfonksiyonu ve inflamasyon bulunur. (18) Fu J ve ark. yaptığı çalışmada VA monoterapisi alan epilepsi hastalarında kan AST ve GGT (gama-glutamil transferaz) düzeylerinin anlamlı derecede arttığını göstermiş, ALT düzeyindeki artış ise VA monoterapisinin erken evresinde gözlenmiştir. (19) Yine başka bir çalışmada VA ve karbamazepin kullanan epilepsi hastaları karşılaştırıldığında; VA grubunda AST ve ALT enzim düzeylerinde anlamlı yükseklik saptandığı bildirilmiştir. (17)

Literatürde VA toksisitesi ile ilişkili olan ve yan etki nedeniyle izlemi gereken karaciğer ve tiroid fonksiyon testleri ile ayrı ayrı birçok çalışma bulunmasına rağmen bu her iki testin birbirine oranının toksisite ile ilişkisini gösteren bir çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızın temel bulgularından biri TSH/ALT oranının VA'nın toksik dozunu ayırt etmede en iyi AUC değerine sahip, basit ve hassas bir öngörücü gösterge olarak kabul edilebileceğiydi. Bu sayede, ilaç düzeyi bakılamayan 1. Ve 2.Basamak sağlık kuruluşlarında basit ve ölçülebilir bu testler ve birbirlerine oranları kullanılarak VA kullanan hastaların ölümcül sonuçlanabilecek komplikasyonları önlemek açısından erken farkındalık yaratabileceğini düşünmekteyiz.

5.SONUÇ VE ÖNERİLER:

TSH/ALT oranın VA toksik dozunu ayırt etmede en iyi AUC değerine sahip test olarak bulunmuştur. Bilgilerimize göre, VA toksik dozunu metabolik ya da laboratuvar testleri ile öngördürmeyi hedef alan bir çalışma yoktur.

Bu çalışma, VA seviyelerini TSH/ALT, TSH/AST gibi oranlarla inceleyen ilk çalışma olması nedeniyle önemlidir. Bu oranların HBS'lere entegre edilmesi ve daha fazla yapılacak olan çalışmalar ile desteklenmesini önermekteyiz.

6.KAYNAKLAR

1. Neligan A, Adan G, Nevitt SJ, et al. Prognosis of adults and children following a first unprovoked seizure. Cochrane Database Syst Rev. 2023;1(1):CD013847. Published 2023 Jan 23. doi: 10.1002/14651858.CD013847.pub2
2. Fine A, Wirrell EC. Seizures in Children. Pediatr Rev. 2020 Jul;41(7):321-347. doi: 10.1542/pir.2019-0134. PMID: 32611798
3. Beniczky S, Trinka E, Wirrell E, Abdulla F, Al Baradie R, Alonso Vanegas M, et al. Updated classification of epileptic seizures: Position paper of the International League Against Epilepsy. Epilepsia. 2025 Apr 23. doi: 10.1111/epi.18338. Epub ahead of print. PMID: 40264351
4. Toledo M, Mostacci B, Bosak M, Jedrzejzak J, Thomas RH, Salas-Puig J, et al. Expert opinion: use of valproate in girls and women of childbearing potential with epilepsy: recommendations and alternatives based on a review of the literature and clinical experience-a European perspective. J Neurol. 2021 Aug;268(8):2735-2748. doi: 10.1007/s00415-020-09809-0. Epub 2020 Apr 1. PMID: 32239268
5. Patsalos PN, Berry DJ, Bourgeois BF, Cloyd JC, Glauser TA, Johannessen SI, et. al. Antiepileptic drugs--best practice guidelines for therapeutic drug monitoring: a position paper by the subcommission on therapeutic drug monitoring, ILAE Commission on Therapeutic Strategies. Epilepsia. 2008 Jul;49(7):1239-76. doi: 10.1111/j.1528-1167.2008.01561.x. PMID: 18397299
6. Hiemke C, Bergemann N, Clement HW, Conca A, Deckert J, Domschke K,et al. Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Neuropsychopharmacology: Update 2017. Pharmacopsychiatry. 2018 Jan;51(1-02):e1. doi: 10.1055/s-0037-1600991. Epub 2018 Feb 1. Erratum for: Pharmacopsychiatry. 2018 Jan;51(1-02):9-62. doi: 10.1055/s-0043-116492. PMID: 29390205
7. Liang T, Lin C, Ning H, Qin F, Zhang B, Zhao Y, et al. Pre-treatment risk predictors of valproic acid-induced dyslipidemia in pediatric patients with epilepsy. Front Pharmacol. 2024 Apr 2;15:1349043. doi: 10.3389/fphar.2024.1349043. PMID: 38628642; PMCID: PMC1101899
8. İlhan Çağ , Yaşar Altun, Erman Altunışık, Do antiepileptic drugs have any effect on Neutrophil / Lymphocyte and Platelet / Lymphocyte Ratio?, Medical Science and Discovery 2019; 6(4):76-81
9. Alhyan P, Aggarwal A, Chhillar N, Sharma S, Narang M, Malhotra RK. Effect of Valproate Monotherapy on Thyroid Function Tests and Magnesium Levels in Children With Epilepsy. Cureus. 2023 May 30;15(5):e39712
10. Rafik, A., El-Din, N.S., El Khayat, N.M. et al. Effect of anti-epileptic drugs usage on thyroid profile in Egyptian epileptic children. Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg 60, 3 (2024).

11. Bastos F, Cross JH. Epilepsy. Handb Clin Neurol. 2020; 174:137-158. doi:10.1016/B978-0-444-64148-9.00011-9
12. Shih FY, Chuang YC, Chuang MJ, Lu YT, Tsai WC, Fu TY, Tsai MH. Effects of antiepileptic drugs on thyroid hormone function in epilepsy patients. Seizure. 2017 May;48:7-10. doi: 10.1016/j.seizure.2017.03.011. Epub 2017 Mar 19. PMID: 28364656.
13. Reddy D, Sai C., et al. "Thyroid Function in Children Receiving Valproic Acid Monotherapy." CME journal geriatric Medicine 16.2 (2024): 106-111.).
14. Yılmaz U, Yılmaz TS, Akıncı G, Korkmaz HA, Tekgül H. The effect of antiepileptic drugs on thyroid function in children. Seizure. 2014 Jan;23(1):29-35. doi: 10.1016/j.seizure.2013.09.006. Epub 2013 Sep 16. PMID: 24091037.
15. Güngör O, Özkaya AK, Temiz F. The effect of antiepileptic drugs on thyroid hormonal function: valproic acid and phenobarbital. Acta Neurol Belg. 2020 Jun;120(3):615-619. doi: 10.1007/s13760-018-0908-x. Epub 2018 Mar 5. PMID: 29508221.
16. Verrotti A, Laus M, Scardapane A, Franzoni E, Chiarelli F. Thyroid hormones in children with epilepsy during long-term administration of carbamazepine and valproate. Eur J Endocrinol. 2009 Jan;160(1):81-6
17. Hadzagic-Catibusic F, Hasanbegovic E, Melunovic M, Zubcevic S, Uzicanin S. Effects of Carbamazepine and Valproate on Serum Aspartate Aminotransferase, Alanine Aminotransferase and Gamma - Glutamyltransferase in Children. Med Arch. 2017 Aug;71(4):239-242. doi: 10.5455/medarh.2017.71.239-242. PMID: 28974841; PMCID: PMC5585805.
18. Atef MM, Abou Hashish NA, Hafez YM, Selim AF, Ibrahim HA, Eltabaa EF, Rizk FH, Shalaby AM, Ezzat N, Alabiad MA, Elshamy AM. The potential protective effect of liraglutide on valproic acid induced liver injury in rats: Targeting HMGB1/RAGE axis and RIPK3/MLKL mediated necroptosis. Cell Biochem Funct. 2023 Dec;41(8):1209-1219. doi: 10.1002/cbf.3855. Epub 2023 Sep 28. PMID: 37771193.
19. Fu J, Tao T, Li Z, Chen Y, Chen X, Li J, Peng L. Effects of Sodium Valproate Monotherapy on Blood Liver Enzyme Levels in Patients with Epilepsy: A Meta-Analysis. Horm Metab Res. 2021 Jul;53(7):425-434. doi: 10.1055/a-1517-6550. Epub 2021 Jul 19. PMID: 34282594.

SS30

EMZİRME DANIŞMANLIĞINDA TEKNOLOJİ DESTEKLİ GÜNCEL YAKLAŞIMLAR VE HEMŞİRENİN ROLÜ

Şükran AVCI[1], Kübra AKCAN[2]

[1] Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye
[2] Şırnak Üniversitesi , Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Şırnak, Türkiye

Anahtar Sözcükler: Emzirme, Hemşirelik, Teknoloji

1. Emzirme Danışmanlığı ve Önemi

Emzirme, sağlığı geliştirici önemli bir davranış ve bir kadının, bebeğin, ailenin ve toplumun sağlığının temel belirleyicisidir (Lutter ve Morrow, 2013). Emzirme, annenin güvenli rahim içi ortamdan ayrılması ve potansiyel olarak zararlı maruziyetlerin olduğu rahim dışı dünyaya uyum sağlaması gereken yeni doğmuş bebeğini korumasının bir uzantısıdır (Ouyang ve ark., 2024). Anne sütü, yeni doğan için güçlü bir koruyucu bariyer olarak kabul edilir (Lyons ve ark., 2020). Altı ay içinde bebeklerin büyümesi için gereken gereksinimleri karşılayabilen besin ve antikorlar açısından zengindir. Anne ve bebek için hem kısa hem de uzun vadeli sağlık sonuçları açısından faydaları olan en güvenli ve en uygun besindir (Ouyang ve ark., 2024).

Yenidoğan için doğal ve en sağlıklı beslenme şekli olan anne sütü ile beslenmenin anne sağlığı, toplum sağlığı ve ekonomiye birçok faydası bulunmaktadır (Genna, 2017). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve UNICEF'in önerilerine göre; bebeklerin doğumdan sonraki ilk saat içerisinde anne sütüyle beslenmeye başlaması, yaşamın ilk altı ayında yalnızca anne sütü verilmesi, altıncı aydan sonra ise güvenilir, besleyici ve yeterli tamamlayıcı gıdalara geçilmesi önemlidir. Ayrıca emzirmenin, en az iki yaşına kadar sürdürülmesi tavsiye edilmektedir (UNICEF, 2018; WHO, 2023).

Anne sütünün maksimum faydaları, çocuk altı aylık olana kadar yalnızca anne sütüyle beslendiğinde elde edilir (Kramer ve Kakuma, 2012). Emzirmenin durdurulması hem annenin hem de çocuğun duygusal ve fiziksel sağlığı üzerinde ciddi olumsuz etkilere sahiptir (Zandi ve ark., 2020). Yalnızca anne sütüyle beslenme, gelişmekte olan dünyanın hemen hemen tüm bölgelerinde artmıştır ve en büyük ilerleme Batı ve Orta Afrika'da görülmüştür (Cai ve ark., 2012). DSÖ verilerine göre, dünya genelinde 0–6 aylık bebeklerin yalnızca yaklaşık %44'ü sadece anne sütü ile beslenmektedir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 raporunda ise ülkemizde bebeklerin %40,7'sinin yaşamın ilk altı ayında yalnızca anne sütü aldığı, bebeklerin %65,6'sının ise bir yaşına kadar emzirildiği bildirilmektedir. (TNSA, 2018; WHO, 2023). Bu veriler, emzirme konusunda hedeflenen düzeye ulaşılamadığını ve anne sütünün sağladığı yararlardan tam anlamıyla faydalanılamadığını göstermektedir. Doğum sonrası erken dönem, emzirmenin yerleştirilmesi için kritik öneme sahiptir (Pramono ve ark., 2025). Emzirmenin desteklenmesi gereken bir davranış olduğu dikkate alındığında, bu süreçte sunulan eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin etkinliği büyük önem taşımaktadır (Kim ve ark.,, 2018; Wong ve ark., 2021).

Emzirmeyi teşvik etmek, korumak ve desteklemek çocukların hayatta kalma oranlarını büyük ölçüde artırabilir ve çocukluk çağı hastalıklarının yükünü azaltabilir (Meek ve Noble, 2022).

Emzirme hedeflerine ulaşmak adına emzirme danışmanlığı hayati rol oynamaktadır. Danışmanlık, annelere birebir destek sağlayarak emzirmenin teşviki, başlatılması, sürdürülmesi ve olası sorunların çözülmesi açısından son derece önemlidir. Olası kriz durumlarında yüzyüze danışmanlığa ek olarak uzaktan danışmanlık desteği de emzirme danışmanlığı sürecine dahil edilmelidir (Güray ve Kaya, 2025).

2. Emzirme Danışmanlığında Teknoloji Destekli Güncel Yaklaşımlar

Günümüzde gelişen teknolojiler, eğitim alanında farklı yaklaşımlar ortaya koymaktadır. Bu yenilikler, öğrenme sürecine yeni bir bakış açısı kazandırarak daha verimli ve etkili öğrenme imkânları sağlamaktadır (Beatrice ve ark., 2020; Gürkan ve ark., 2024). Geleneksel yöntemlerin (izletme, sözel eğitim, video, broşür) yanı sıra artık daha interaktif ve yenilikçi eğitim kaynaklarına erişilebilmektedir (Almohanna ve ark., 2020). Bu çerçevede, e-öğrenme, web tabanlı öğretim, simülasyon destekli öğrenme, oyunlaştırma, yapay zekâ ve sanal gerçeklik uygulamaları gibi teknolojiler eğitimde önemli dönüşümler yaratarak öğrenme süreçlerini daha verimli ve etkili hale getirmektedir (Almohanna ve ark., 2020; Gürkan ve ark., 2024; Nakamura ve ark., 2025). Bu kalıplardaki değişim kolayca anlaşılabilir çünkü teknoloji günlük hayatımızın her alanına giderek daha fazla yerleşiyor ve bilgi kaynakları İnternet ve çeşitli mobil cihazlar aracılığıyla neredeyse her yerde bulunmaktadır (Lee ve ark., 2019).

Günümüzde dijital iletişim olanaklarının hızla gelişmesi, farklı öğrenme yöntemlerini destekleyen yeni materyallerin hem sınıf ortamında hem de çevrim içi platformlarda kolaylıkla kullanılmasına imkân tanımaktadır. Özellikle sanal gerçeklik ve çevrim içi öğrenme araçları gibi dijital teknolojilerdeki ilerlemeler, sağlık profesyonellerinin eğitiminde yeni fırsatlar sunmuş ve bu yeniliklerin öğrenme çıktıları üzerinde etkili olduğu ortaya konmuştur (Fealy ve ark., 2019). Erken gebelikten başlayıp doğum sonrası dönemin sonuna kadar devam eden emzirme eğitiminin, uzun vadeli emzirme davranışında en etkili müdahalelerden biri olduğu kanıtlanmıştır (Meedya ve ark., 2017). Geleneksel yüz yüze eğitim ve destek sağlamak, eğitimli profesyoneller gerektirebilir (Prado ve ark., 2013) ve kadınların ve ailelerinin uygunsuz bir zamanda veya yerde eğitim oturumlarına katılmaları kolay olmayabilir (Romano, 2007). Bu nedenle, bu tür geleneksel destek ve eğitim biçimlerinin genç nesiller için yararlı veya faydalı olmayabileceği ileri sürülmüştür (Heinig, 2009). Bu nedenle, bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT), geleneksel eğitim ve desteğin ücretsiz ve yaygın olarak erişilebilir bir sunum biçimine dönüştürülmesinde uygun olabilir (Heinig, 2009; Meedya ve ark., 2021). Gerçekleştirilen bir meta-analiz, oyun tabanlı eğitim programlarının hem içsel hem de dışsal motivasyonu artırarak öğrenmenin kalıcı olmasını desteklediğini göstermiştir (Kim ve Castelli, 2021).

Emzirme danışmanlığında oyunlaştırılmış yöntemlerin kullanılması, anneleri emzirme yolculuğuna dahil etmek ve desteklemek için yenilikçi bir yaklaşım olarak dikkat çekmektedir (Oliveira ve ark., 2021). Oyun tasarımı öğelerinin oyun dışı bağlamlarda uygulanması olarak tanımlanan oyunlaştırma, zihinsel sağlık bakımı ve stres yönetimi de dahil olmak üzere çeşitli sağlık bakımı veren alanlarda araştırılmıştır (Nurtanto ve ark., 2021; Oliveira ve ark., 2021).

Oyunlardan faydalanılarak uygulanan emzirmenin oyunlaştırması, annelerin emzirme sürecini desteklemek ve teşvik etmek için oyun mekaniklerini ve ögelerini kullanır (Miremberg ve ark., 2021).

Emzirme danışmanlığında oyunlaştırılmış yöntemlere ilişkin doğrudan literatür sınırlı olsa da, sağlık hizmetlerinde oyunlaştırma ve davranış değişikliğine ilişkin daha geniş kanıtlar, emzirme danışmanlığını ve destek müdahalelerini geliştirmek için oyunlaştırılmış yaklaşımların potansiyelini ortaya koymaktadır. Oyunlaştırmanın davranış değişikliği, ekip çalışması, iletişim becerileri ve dijital okuryazarlık ile ilişkilendirilmesi, emzirme bağlamında anne davranışını ve öğrenme sonuçlarını etkileme potansiyeline işaret etmektedir (Nurtanto ve ark., 2021). Ayrıca, e-öğrenmede oyunlaştırmanın kullanımı, etkileşimi, iş birliğini, beceri edinimini ve tutum/davranış değişikliğini teşvik etme ile ilişkilidir; bu unsurlar, emzirme eğitimi ve destek süreçlerine entegre edilebilir (Oliveira ve ark., 2021). Bu tür oyunlar, emzirme deneyimini daha keyifli hale getirmek, anne-bebek etkileşimini artırmak ve annelerin emzirme süresini ve sıklığını takip etmelerini kolaylaştırmak amacıyla tasarlanır. Bu uygulama, olumlu sağlık davranışı geliştirmeyi ve programın devamlılığını olumlu etkilemektedir. Oyun tasarımları ve oyunlar uzun süredir psikoloji alanında inceleniyor olsa da, oyunlaştırma kavramı son dönemde öne çıkmış ve farklı alanlarda giderek artan bir ilgiyle karşılanmıştır (Seaborn ve Fels, 2015; Yılmaz, 2015). Araştırmalar, oyun tasarımının kişiselleştirilmesinin öğrenenlerin motivasyonunu artırdığını göstermektedir. Motivasyonu yükselten faktörler arasında öğrenme hedeflerinin net bir şekilde belirlenmesi, zaman sınırlamaları, takım çalışmasının teşvik edilmesi ve rozetlerin verilmesi yer almaktadır. Hem grup halinde hem de bireysel oynanan oyunlarda kazanılan rozetler ve seviyelerin ilerlemesi, içsel ve dışsal motivasyonu güçlendirmekte; böylece öğrenme süreci hem daha eğlenceli hem de daha kalıcı hale gelmektedir (Sezgin ve ark., 2018; Willig ve ark., 2021; Yılmaz, 2015). Oyunlaştırma yönteminin kullanıldığı araştırmaları ele alan bir sistematik derlemeden elde edilen bulgular, web tabanlı sağlık müdahalelerinde oyunlaştırılmış özelliklerin dahil edilmesinin ve kullanılmasının, kullanıcı deneyimini geliştirerek eğlenceyi ve ilgiyi artırabileceğini göstermiştir (Brown ve ark., 2016).

Sanal gerçeklik, fiziksel dünyanın dijital olarak yeniden modellenebilmesi sayesinde tamamlayıcı eğitim ve öğretim süreçlerinde kullanılabilen önemli teknolojilerden biridir (Plotzky ve ark., 2021; Saab ve ark., 2021). Kullanıcıya gerçek dünyayı andıran deneyimler sunan, donanım ve yazılımın birlikte oluşturduğu yapay bir ortam sağlayarak kişide "orada olma" hissi yaratmaktadır (Bamodu ve Ye, 2013). Son yıllarda bu teknolojinin sağlık eğitiminde yaygınlaşması, emzirme eğitimi alanında da dikkat çekici bir gelişme olarak ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda literatür incelendiğinde, Tang ve ark. (2022) tarafından geliştirilen Virtual Feed simülasyonunun Oculus VR gözlüğü ile el hareketi izleme teknolojisini bir araya getirerek gebelere gerçekçi bir emzirme deneyimi sunduğu görülmektedir. Çalışmanın bulguları, ilk kez anne olacak bireylerde emzirme sürecine ilişkin farkındalığın yükseldiğini ve özgüvenin arttığını ortaya koymuştur (Tang ve ark., 2022).

3. Emzirme Danışmanlığında Teknoloji Destekli Güncel Yaklaşımlar ve Hemşirenin Rolü

Beslenmeye bağlı ortaya çıkabilecek problemlerle karşılaşıldığında, annelerin doğru yenidoğan bakım uygulamalarını öğrenmesinin eğitimle desteklenmesi büyük önem taşımaktadır.

Bu araştırmada verilen emzirme eğitimi; aspirasyon riski, yenidoğanda gaz oluşumu gibi beslenmeye bağlı gelişebilecek durumlarda annelerin doğru bakım yaklaşımlarını edinmesini de içermektedir.

Literatür incelendiğinde, beslenmeye bağlı sorunları da kapsayan ve annelere yönelik olarak hazırlanmış VR destekli bir emzirme eğitimine rastlanmamıştır. Mevcut VR çalışmalarının çoğunda yenidoğan bakım eğitimlerinin daha çok yenidoğan yaşam desteği, enfeksiyon kontrolü gibi konular üzerinde yoğunlaştığı ve bu eğitimlerin genellikle hemşireleri hedef aldığı görülmektedir. (Coduri ve ark., 2023; Yu ve ark., 2021).

Hemşireler, emzirmenin teşvik edilmesi ve sürdürülmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Annelere emzirme desteği, eğitim ve danışmanlık sağlayarak, emzirmeye başlama ve devam etme kararlarını etkileyebilmektedir (Yang ve ark., 2018). Emzirme sonuçlarının iyileştirilmesi için hemşirelerin, emzirmenin başarılı bir şekilde başlatılması ve sürdürülmesi, gerekli eğitimlerin doğum öncesinde verilmesi ve doğum sonrası ortaya çıkan sorunların erken tespit edilip çözülmesinde önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Günümüzde, emzirme danışmanlığında yenilikçi yaklaşımların kullanımı ve ebeveynlerin bilgi edinme ihtiyaçlarının güvenilir teknolojik yöntemlerle karşılanması giderek önem kazanmaktadır (Sekizler ve Altan, 2023).

Değişim gereksinimini fark etmek ve bunu doğru şekilde yorumlamak, nitelikli bakım vermeyi amaçlayan hemşireler için temel bir koşul olarak kabul edilmektedir (Chen ve ark., 2024). Hemşirelik; bakım sunma, öğretme, eğitim verme ve yönetim gibi tüm profesyonel rollerde güncel bilgi ve becerilere ihtiyaç duyan bir meslektir. Bu nedenle gelişen dijital çağda, teknolojinin bakım kalitesini yükseltmek amacıyla nasıl daha etkin kullanılabileceğinin sürekli gözden geçirilmesi önem taşımaktadır (Tischendorf ve ark., 2024). Hemşirelik alanında yapılan bu değerlendirmelere dayanan araştırmalar, dijital eğitim teknolojilerinin sağlığın geliştirilmesinde giderek daha yaratıcı, ilgi çekici ve dinamik bir araç haline geldiğini göstermektedir (Gause ve ark., 2022; Ma ve ark., 2024).

Literatürde, hemşirelik eğitiminde yaygın biçimde kullanılan dijital öğrenme yöntemleri arasında yapay zekâ tabanlı eğitim sistemleri (O'Connor ve ark., 2023), sanal simülasyon uygulamaları (Mitchell ve Ivimey-Cook, 2023), VR teknolojileri (Ma ve ark., 2024), Metaverse tabanlı öğrenme ortamları (Al-Teete ve ark., 2023), mobil öğrenme araçları (Kim & Im, 2024), simülasyon laboratuvarlarından yararlanma (Reed & Ferdig, 2021), oyunlaştırılmış eğitim modelleri (Tavares, 2022), uzaktan tele-eğitim yöntemleri (Sarin-Gulian ve ark., 2021) ve podcast kullanımını içeren dijital öğretim stratejileri (O'Connor ve ark., 2020) bulunmaktadır. Hemşirelik eğitimine entegre edilen bu dijital teknolojiler, bilimsel gelişmelerle uyumlu, yenilikçi ve çağdaş öğrenme yaklaşımlarının oluşmasına katkı sağlamaktadır (Rani ve Karpagam, 2022)

KAYNAKÇA

Al-Teete, R., Hassan, I. I., Abdul Kadir, A., & AbuAlRub, R. (2023). Nursing lecturers' perception toward E-learning approaches used in nursing colleges: Scoping review. Journal of Professional Nursing, 46, 102–110.

Almohanna, A. A., Win, K. T., & Meedya, S. (2020). Effectiveness of internet-based electronic technology interventions on breastfeeding outcomes: Systematic review. Journal of Medical Internet Research, 22(5), e17361.

Bamodu, O., & Ye, X. (2013). Virtual reality and virtual reality system components. 2013 International Conference on System Engineering and Modeling (ICSEM), 192.

Beatrice, J., Benjamin, E., Rajesh, J., & Vijayaselvi, R. (2020). Effectiveness of simulation-based teaching on manual expression of breast milk among mothers in neonatal unit. Indian Journal of Continuing Nursing Education, 21(2), 143–148.

Brown, M., O'Neill, N., van Woerden, H., Eslambolchilar, P., Jones, M., & John, A. (2016). Gamification and adherence to web-based mental health interventions: a systematic review. JMIR Mental Health, 3(3), e39.

Cai, X., Wardlaw, T., & Brown, D. W. (2012). Global trends in exclusive breastfeeding. International Breastfeeding Journal, 7, 1–5.

Chen, W. C., Lee, T. T., Huang, S. H., Liu, C. Y., & Mills, M. E. (2024). Exploring nurse use of digital nursing technology. Computers, Informatics, Nursing, 42(10).

Coduri, M., Calandrino, A., Mobilio, G. A., Casadio, M., & Ricci, S. (2023). RiNeo MR: A mixed reality simulator for newborn life support training. PLOS ONE, 18(12), e0294914.

Fealy, S., Jones, D., Hutton, A., Graham, K., McNeill, L., Sweet, L., & Hazelton, M. (2019). Integration of immersive VR in nursing education: A scoping review. Nurse Education Today, 79, 14–19.

Gause, G., Mokgaola, I. O., & Rakhudu, M. A. (2022). Technology usage for teaching and learning in nursing education: An integrative review. Curationis, 45(1).

Genna, C. W. (2017). Anne sütü alan bebeklerde emme becerilerini destekleme. Nobel Akademik Yayıncılık.

Güray, S., & Kaya, Z. S. (2025). Yüz yüze emzirme danışmanlığının tamamlayıcısı: Telelaktasyon. Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(1), 142–149.

Gürkan, C. O., Karalı, E., Yağcı, B., Emanet Yayla, F. N., Tamtaş Bayin, A., & Yılmaz Dada, B. (2024). Effects of postpartum web-based breastmilk and breastfeeding education. Clinical and Experimental Health Sciences, 14(3), 676–682.

Heinig, M. J. (2009). Breastfeeding promotion for generations X and Y. Journal of Human Lactation, 25(3), 263–265.

Kim, J., & Castelli, D. M. (2021). Effects of gamification on behavioral change in education. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(7), 3550.

Kim, S., & Im, M. (2024). Development and evaluation of nursing clinical practice education using M-learning. Healthcare, 12(2).

Kim, S. K., Park, S., Oh, J., Kim, J., & Ahn, S. (2018). Interventions promoting exclusive breastfeeding. International Journal of Nursing Studies, 80, 94–105.

Kramer, M. S., & Kakuma, R. (2012). Optimal duration of exclusive breastfeeding. Cochrane Database Syst Rev, (8), CD003517.
Lee, Y., & Cho, S. (2019). Hamile kadınlar için teknoloji destekli müdahaleler: Sistematik bir inceleme. CIN: Computers, Informatics, Nursing, 37(10), 501–512.
Lutter, C. K., & Morrow, A. L. (2013). Protection, promotion, and support in breastfeeding. Advances in Nutrition, 4(2), 213–219.
Lyons, K.E., Ryan, C.A., Dempsey, E.M., Ross, R.P., Stanton, C., 2020. Breast milk, a source of beneficial microbes and associated benefits for infant health. Nutrients 12 (4). https://doi.org/10.3390/nu12041039
Ma, H., Niu, A., Tan, J., Wang, J., & Luo, Y. (2024). Nursing students' perception of digital technology. Journal of Professional Nursing, 53, 49–56.
Meedya, S., Fernandez, R., & Fahy, K. (2017). Educational interventions on long-term breastfeeding. JBI Evidence Synthesis, 15(9), 2307–2332.
Meedya, S., Win, K., Yeatman, H., et al. (2021). Developing mobile breastfeeding app: Milky Way. Women and Birth, 34(2), e196–e203.
Meek, J. Y., & Noble, L. (2022). Policy statement: breastfeeding and human milk. Pediatrics, 150(1).
Miremberg, H., Yirmiya, K., Rona, S., et al. (2022). Smartphone-based lactation support. AJOG MFM, 4(2), 100543.
Mitchell, A. A., & Ivimey-Cook, E. R. (2023). Technology-enhanced simulation meta-analysis. Frontiers in Medicine, 10.
Nakamura, M., Sugimori, H., & Ebina, Y. (2025). Nipple trauma evaluation with deep learning. Journal of Human Lactation, 41(1).
Nurtanto, M., Kholifah, N., Ahdhianto, E., et al. (2021). Gamification impacts on learning outcomes. International Journal of Interactive Mobile Technologies, 15(21), 22.
O'Connor, S., Daly, C. S., MacArthur, J., et al. (2020). Podcasting in nursing education. Nurse Education in Practice, 47.
O'Connor, S., Yan, Y., Thilo, F. J. S., et al. (2023). AI in nursing and midwifery. Journal of Clinical Nursing, 32(13–14), 2951–2968.
Oliveira, R., Souza, C., Reis, A., & Souza, W. (2021). Gamification in e-learning. Sustainability, 13(21), 11945.
Ouyang, Y. Q., Guo, J., Zhou, J., et al. (2024). Theoretical approaches to breastfeeding intervention development. Midwifery, 132, 103988.
Plotzky, C., Lindwedel, U., Sorber, M., et al. (2021). VR simulations in nurse education. Nurse Education Today, 101, 104868.
Prado, C., Silva, I. A., Soares, A. V. N., et al. (2013). Telehealth lactation support program. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 47, 990–996.
Pramono, A., Smith, J., & Desborough, J. (2025). BFHI and Ten Steps challenges. International Breastfeeding Journal, 20(1), 62.
Rani, S. J., & Karpagam, V. (2022). Digitized care: Smart technology. ICACCS 2022, 655–660.

Reed, J. M., & Ferdig, R. E. (2021). Gaming and anxiety in nursing simulation labs. Journal of Professional Nursing, 37(2), 298–305.
Romano, A. M. (2007). Pregnant women's internet use. Journal of Perinatal Education, 16(4), 18.
Saab, M. M., Hegarty, J., Murphy, D., & Landers, M. (2021). VR in nurse education. Nurse Education Today, 105, 105045.
Sarin-Gulian, L., Espinoza, J., Lee, T. C., et al. (2021). Tele-education for NICU nurses. Journal of Pediatric Nursing, 57, e9–e14.
Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory. International Journal of Human-Computer Studies, 74, 14–31.
Sekizler, E. T., & Atan, Ü. Ş. (2023). Emzirme danışmanlığında yenilikçi yaklaşımlar. Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 9, 44–48.
Sezgin, S., Bozkurt, A., Yılmaz, E. A., & Van Der Linden, N. (2018). Oyunlaştırma. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 45, 169–189.
Tavares, N. (2022). Game-based learning in nursing. Nurse Education Today, 117, 105484.
Tang, K., Gerling, K., Abeele, V., et al. (2023). Gamification in VR breastfeeding simulation. CHI Conference Proceedings.
Tischendorf, T., Hasseler, M., Schaal, T., et al. (2024). Digital competencies in nursing. Frontiers in Medicine, 11.
Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). (2018). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması.
UNICEF. (2018). Breastfeeding: A mother's gift for every child.
WHO. (2023). Infant and young child feeding.
Willig, J. H., Croker, J., McCormick, L., et al. (2021). Gamification and education. Journal of Clinical and Translational Science, 5(1).
Wong, M. S., Mou, H., & Chien, W. T. (2021). Breastfeeding self-efficacy intervention review. International Journal of Nursing Studies.
Yang, S., Salamonson, Y., Burns, E., & Schmied, V. (2018). Breastfeeding knowledge review. International Breastfeeding Journal, 13(1).
Yılmaz, E. A. (2015). Herkes için oyunlaştırma. Abaküs Yayıncılık.
Yu, M., Yang, M., Ku, B., & Mann, J. S. (2021). VR neonatal infection control training. Asian Nursing Research, 15(3), 189–196.
Zandi, H., Shahsavari, S., Pashaie, T., et al. (2020). Exclusive breastfeeding patterns. Iranian South Medical Journal, 23(3), 257–265.

SS36

İKİNCİ BASMAK BİR HASTANEDE ÇOCUK KARDİYOLOJİSİ POLİKLİNİĞİ'NDE TANI ALAN AKUT ROMATİZMAL ATEŞ HASTALARININ KLİNİK, DEMOGRAFİK VE EKOKARDİYOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Eyüp ASLAN
Pamukkale Üniversitesi Çocuk Kardiyolojisi Bilim Dalı

Giriş

Akut romatizmal ateş (ARA), duyarlı bireylerde A grubu β-hemolitik streptokok enfeksiyonundan sonra meydana gelen artrit, kardit, kore, eritema marginatum ve subkutan nodüller gibi bulguların birisi veya birkaçının kombinasyonuyla ortaya çıkan otoimmün inflamatuar bir hastalıktır. (1-4) Amerikan Kalp Derneği, yılda 100.000 okul çağındaki çocukta ARA insidansının <2 olması veya tüm yaş grubunda yılda 1000 nüfusta prevalansın ≤1 olmasını düşük risk olarak tanımlar. (5) Ülkemiz, 8,8/100.000 insidans oranı ile orta-yüksek riskli ülkeler arasında yer alır. (6)

Günümüzde kesin bir tanı yöntemi yoktur; tanı, ilk olarak 1946 yılında kabul edilen ve en son 2015 yılında Amerikan Kalp Derneği (AHA) tarafından revize edilen Jones kriterlerine göre konulmaktadır. Son yapılan revizyonda orta ve yüksek riskli toplumlarda diğer tanıların dışlandığı durumda aseptik monoartrit ve poliartraljinin de majör risk faktörü olduğu kabul edilmiştir. (5)

Yöntem

Mayıs 2005 ile Aralık 2024 tarihleri arasında Denizli Devlet Hastanesi Çocuk Kardiyolojisi Ünitesi'ne başvuran ve Modifiye Jones Kriterleri'ni karşılayarak tedavi başlanan yaşları 5 ile 15 arasında olan çocuklar çalışmaya dahil edildi. Başvuran tüm hastalara ARA için ASO, sedimantasyon, CRP dahil biyokimyasal tetkikler istendi, EKG ve EKO elde edildi. Başka merkezde tedavisi yapılmış, sadece kontrol için başvuranlar çalışmaya dahil edilmedi. Tüm istatistiksel analizler Systat istatistik yazılımı (Windows için sürüm 23.0; SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak gerçekleştirildi. Veriler Kolmogorov-Smirnov testi ile varyans homojenliği açısından teste tabi tutuldu. Çalışmamız Pamukkale Üniversitesi Etik Kurulu tarafından E-60116787-020-624004 numaralı sayı ile onaylanmıştır.

Sonuç

Modifiye Jones Kriterleri'ni karşılayan 60 hasta vardı. Bu hastaların 29'u (%48,3) kız, 31'i (%51,6) erkekti (erkek/kız oranı 1,07). Hastaların yaşları 7 ile 18 arasında değişiyordu (ortalama 11,8±2,1 yıl). Akut romatizmal ateş tanısı alanların %25,0'i kış, %25,0'i ilkbahar, %26,7'si yaz ve %23,3'ü sonbahar aylarında hastaneye başvurdu. Hastaların başvurdukları aylar tabloda gösterildiği şekildeydi.

Hastaların %66,6'sı (40/60) eklem ağrısı, %30'u (18/60) koreiform hareketlerin olması, bir hasta sadece çarpıntı ve ağır karditi olan bir hasta ise çabuk yorulma ve dispne şikayetiyle başvurdu.

Koreli hastalar hariç tüm hastalarda streptokok enfeksiyonuna dair kanıt olarak yüksek ASO değerleri vardı, fakat Grup A beta-hemolitik streptokok için boğaz kültüründe pozitif sonuç veren hasta yoktu.

Kardit, hastaların %91,6 (55/60) oranında görülmesiyle ARA'nın en sık görülen majör belirtisiydi ve %67,2'i (37/55) klinik kardit şeklindeydi. Diğer majör bulgular poliartrit, aseptik monoartrit, poliartralji ve Sydenham Koresi'nin sıklıkları sırasıyla, 14/60 (%23,3), 12/60 (%20,0), 15/60 (%25,0) ve 18/60 (%30,0) olarak tespit edildi.

Eklem tutulumu olmayan, izole kardit oranı %29,1 (16/55) iken toplam karditle %70,9 (39/55) oranında artrit/poliartralji birlikteliği vardı. Kardite %25,4 (14/55) oranında poliartrit, %21,8 (12/55) aseptik monoartrit ve %23,6 (13/55) poliartralji majör kriter olarak eşlik ediyordu. Mitral kapak yetersizliği 55/60 (%91,7) hastada vardı ve bu hastaların 29/55'unda (%52,7) mitral kapak yetersizliği izole yetersizlik şeklindeydi. Bu oranlar aort kapak yetersizliği için sırasıyla, 27/60 (%45,0) ve 1/27 (%3,7) idi. Mitral ve aort kapak yetersizliklerinin birlikte olduğu hasta sayısı 26 (%43,3) bulundu. Mitral kapak yetersizliği hafif, orta ve önemli olarak sıralandığında sırasıyla 35/55 (%63,6), 14/55 (%25,4) ve 6/55 (%10,9) idi. Bu oranlar aort kapak yetersizliği için 23/27 (%85,1), 3/27 (%11,1) ve 1/27 (%3,7) olarak sıralandı. Subklinik kardit 18 (%30) hastada vardı. Mitral kapak yetersizliği 17/18 (%94,4) hastada, aort kapak yetersizliği 2/18 (%11,1) hastada vardı ve bu hastaların yalnızca birinde (%5,5) aort ve mitral kapak yetersizlikleri birlikte bulunuyordu.

Akut romatizmal ateş tanısı alan hastalarda artrit görülme oranı 25/42 (%59,5) idi. Bu hastaların %16'sı (4/25) izole artrit şeklindeydi ve %84'ü (21/25) karditle birliktelik gösteriyordu. Poliartrit, hastaların %30,1'inde (13/42) vardı. Bu hastaların ikisinde (%16,7) kardit saptanmazken, 10'unda (%83,3) eşlik eden kardit mevcuttu. Aseptik monoartrit, %28,6 (12/42) hastada saptandı. Bu hastaların 11'inde (%91,6) klinik kardit eşlik ederken bir (%8,4) hastada ise kardit eşlik etmiyordu. Bir diğer majör bulgu olan poliartralji %33,3 (14/42) oranında mevcuttu. Bu hastaların 13'ünde (%92,8) klinik kardit vardı, bir hastada (%7,8) ise kardit yoktu.

Sydenham Koresi 18 hastada (%30,0) tespit edildi. Hastaların 10'u (%55,5) kız, sekizi (%44,5) erkekti. Bu hastaların tümünde koreye kardit eşlik ediyordu. Eritema marginatum ve subkutan nodül olan hastamız yoktu.

ARA'lı hastaların yaklaşık %14,3'ünde (6/42) uzamış PR intervali (birinci derece atriyoventriküler blok) vardı. Başvuru anında ateş %9,5'ine (4/42) eşlik ediyordu ve sadece bir hastada %2,3 monoartralji mevcuttu. Kore tanısı olmayan tüm hastalarda akut faz reaktanları yüksek saptandı. Bir hastada Wenkebach tipi 2. Derece Tip 1 AV blok vardı, ikinci bir hastada ise başvuru anında uygunsuz sinüs taşikardisi mevcuttu. Morfolojik olarak orta karditle seyreden bir hastada mitral kapak stenozu, bir hasta ise VSD sebebiyle operasyon öyküsü vardı.

Sedimantasyon ve CRP değerleri kore tanısı olanlar hariç tüm hastalarda yüksekti. Ortalama sedimantasyon ve CRP seviyeleri sırasıyla 83,9±25,6 mm/saat ve 77,4± 48,6 mg/dL olarak bulundu. Ortalama ASO değeri ise 814,2± 514,2 IU/mL idi.

İzole artrit veya hafif kalp tutulumu olan hastalara asetilsalisilik asit (ASA) başlandı. Orta ve önemli karditi olan hastalarda başlangıç tedavisi olarak prednisolon verildi.

İzole artrit veya hafif kalp tutulumu olan hastaların %45,2'sine (19/42) ASA, %54,8'ine (23/42) prednisolon tedavisi başlandı. Tedaviyle ilişkili kabul edilen ve değişiklik gerektirecek düzeyde dokuz hastada komplikasyon gelişti. Bu komplikasyonlar, dört hastada hepatotoksisite, birer hastada epistaksis, steroid miyopatisi, özefageal kandidiazis, peptik ulkus ve hiponatremi şeklinde idi.

Tartışma

Çalışmamız ikinci basamak bir hastanede tanı almış akut romatizmal ateş hastalarını değerlendirmektedir. Amerikan Kalp Cemiyeti düşük riskli toplumlar için belirlediği sıklık yıllık insidansın 100.000 kişide 1'in altında olmasıdır. Ülkemizde çok merkezli yapılan bir çalışmada yıllık insidans 100.000 kişide 8,8'dir. Çalışmamızda kardit sıklığı Ege Bölgesi ortalamasına benzer, fakat Türkiye ortalamasına göre daha yüksekti. Bununla birlikte Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tüm dünya için bildirdiği ortalamayla benzerdi. Üfürümün duyulmadığı subklinik kardit çalışmamızda Türkiye ortalamasıyla benzerdi. Artrit oranı DSÖ'nün dünya verileriyle parelellik arz ediyordu. Poliartrit, Ege Bölgesi ve Türkiye ortalamalarının altında saptanmışken aseptik monoartrit ve poliartralji oranları çalışmamızda diğer oranlara göre yüksek saptandı. Sydenham Koresi, çalışmamızda Ege Bölgesi,T ürkiye ve DSÖ verilerine göre oldukça yüksekti. Akut romatizmal ateş tanı kriterlerini karşılayabilecek başka birçok hastalığın olması, ayırıcı tanıların çok dikkatli bir şekilde yapılmasını zorunlu kılıyor. Merkezde tek çocuk kardiyoloğu olarak çalışılması. Hastaları aynı hekimin yakın takip edebilme şansı ayrıcı tanıda güçlük çekilen vakaları yakın takip edebilme fırsatı sunuyor. Bu sebeple aşırı tanı konulmasının önüne geçilebilme fırsatı bulunuyor. Sydenham Koresi oranının Türkiye ve dünya bildirilen oranların üzerine olması, majör kriter olarak eklem tutulumlarının dağılımının farklı olması tanı koymakta zorlanılan hastaların yakın takip edilerek tanı alması ya da almamasını izah edilebilir. (7-10)

Sonuç olarak ARA ülkemizde hala sık görülmekte ve romatizmal kalp hastalığına yol açarak önemini koruduğunu görmekteyiz. Akut romatizmal ateşin kontrolünde, özellikle streptokok enfeksiyonlarını önleyici daha etkili ve yaygın önlemlerin alınması açısından 1. ve 2. basamak sağlık birimlerine önemli görevler düştüğüne inanıyoruz.

Kaynaklar

1. Lahiri S, Sanyahumbi A. Acute Rheumatic Fever. Pediatr Rev. 2021 May;42(5):221-232. doi: 10.1542/pir.2019-0288. PMID: 33931507. Hardefeldt HA, Monteiro Fernandes A, Yan J, Francis JR. Acute Rheumatic Fever: Recent Advances. Pediatr Infect Dis J. 2023 Feb 1;42(2):e42-e44. doi: 10.1097/INF.0000000000003708. Epub 2022 Sep 8. PMID: 36102715.
2. Gürses D, Koçak G, Tutar E, Özbarlas N; Turkish ARF study group. Incidence and clinical characteristics of acute rheumatic fever in Turkey: Results of a nationwide multicentre study. J Paediatr Child Health. 2021 Dec;57(12):1949-1954. doi: 10.1111/jpc.15619. Epub 2021 Jul 6. PMID: 34227703.
3. Dougherty S, Okello E, Mwangi J, Kumar RK. Rheumatic Heart Disease: JACC Focus Seminar 2/4. J Am Coll Cardiol. 2023 Jan 3;81(1):81-94. doi: 10.1016/j.jacc.2022.09.050. PMID: 36599614.

4. Rwebembera J, Beaton A. Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease: updates in diagnosis and treatment. Curr Opin Pediatr. 2024 Oct 1;36(5):496-502. doi: 10.1097/MOP.0000000000001384. Epub 2024 Jul 22. PMID: 39254753.
5. Gewitz MH, Baltimore RS, Tani LY, Sable CA, Shulman ST, Carapetis J, Remenyi B, Taubert KA, Bolger AF, Beerman L, Mayosi BM, Beaton A, Pandian NG, Kaplan EL; American Heart Association Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease of the Council on Cardiovascular Disease in the Young. Revision of the Jones Criteria for the diagnosis of acute rheumatic fever in the era of Doppler echocardiography: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2015 May 19;131(20):1806-18. doi: 10.1161/CIR.0000000000000205. Epub 2015 Apr 23. Erratum in: Circulation. 2020 Jul 28;142(4):e65. doi: 10.1161/CIR.0000000000000889. PMID: 25908771.
6. Gürses D, Koçak G, Tutar E, Özbarlas N; Turkish ARF study group. Incidence and clinical characteristics of acute rheumatic fever in Turkey: Results of a nationwide multicentre study. J Paediatr Child Health. 2021 Dec;57(12):1949-1954. doi: 10.1111/jpc.15619. Epub 2021 Jul 6. PMID: 34227703.
7. WHO guideline on the prevention and diagnosis of rheumatic fever and rheumatic heart disease [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024. Summary of recommendations. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK609692
8. Patel FR, Tan JW, Rao S. Acute rheumatic fever in the paediatric population: a descriptive study in the Malaysian state of Sabah. Cardiol Young. 2022 Jan;32(1):83-87. doi: 10.1017/S1047951121001621. Epub 2021 May 4. PMID: 33941307.
9. Okello E, Ndagire E, Muhamed B, Sarnacki R, Murali M, Pulle J, Atala J, Bowen AC, DiFazio MP, Nakitto MG, Harik NS, Kansiime R, Longenecker CT, Lwabi P, Agaba C, Norton SA, Omara IO, Oyella LM, Parks T, Rwebembera J, Spurney CF, Stein E, Tochen L, Watkins D, Zimmerman M, Carapetis JR, Sable CA, Beaton A. Incidence of acute rheumatic fever in northern and western Uganda: a prospective, population-based study. Lancet Glob Health. 2021 Oct;9(10):e1423-e1430. doi: 10.1016/S2214-109X(21)00288-6. Epub 2021 Aug 19. PMID: 34419237; PMCID: PMC11144057.
10. Goyal A, Vaideeswar P, Daga P, Bhargav R. Acute rheumatic fever - A pathological analysis of clinically missed cases. Indian J Pathol Microbiol. 2021 Oct-Dec;64(4):651-654. doi: 10.4103/IJPM.IJPM_1422_20. PMID: 34673581.

Türkiye'nin İlk Multidisipliner Pediatri Kongresi
ULUSLARARASI
PUADER
5. SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK KONGRESİ
ANADOLU ŞEHİR KONGRELERİ - 2
SAĞLIKLI BÜYÜYEN ÇOCUK EĞİTİM KURSLARI
1. TÜRK DÜNYASI PEDİATRİ KURULTAYI
3. PUADER PEDİATRİ ZİRVESİ
"NEDEN PEDİATRİ?"
PEDİATRİ UZMANLIK AKADEMİSİ DERNEĞİ
www.puader.org
6-9 Kasım 2025
Hilton Bursa Convention Center & Spa - BURSA

SS51

ÇOCUK HASTALARDA VİRAL SOLUNUM YOLU ENFEKSİYON ETKENLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gülsüm KAYA[1], Taner ADIGÜZEL[2], Mehtap OSKAY[3], Vefik ARICA[4]

[1] Yalova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yalova, Türkiye
[2] Yalova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Yalova, Türkiye
[3] Yalova Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji, Yalova, Türkiye
[4] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

Özet

Amaç: Solunum yolu enfeksiyonları çocukluk çağında mortalite ve morbiditeye neden olan ve çocuk sağlığını etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu enfeksiyonların patogenezinde viral etkenlerin baskınlığı dikkat çekmektedir. Bu çalışmanın amacı, solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile başvuran çocukların solunum yolu örneklerinde saptanan viral etkenlerin yaş, cinsiyet ve aylara göre dağılımını incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Yalova Eğitim ve Araştırma Hastanesi (YEAH) 1 Ocak 2023-1 Ekim 2025 arası başvuran solunum yolu enfeksiyonu şikayeti olan çocuk hastalar dahil edildi. Çalışmanın etik kurul onayı Yalova Üniversitesi Etik Kurullar Koordinatörlüğü'nden alındı. Solunum yolu örnekleri YEAH Tıbbi Mikrobiyoloji laboratuvarında Fluorescence immunoassay (FIA) yöntemiyle SD Biosensör cihazıyla çalışıldı. Solunum yolu örnekleri sonuçları ve hastaların sosyodemografik bilgilerine ilişkin veriler geriye dönük olarak hastane bilgi sistemi üzerinden alındı. Elde edilen veriler SPSS 22 programında analiz edildi ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ alındı.

Bulgular: Çalışma dönemi boyunca solunum yolu enfeksiyonu ön tanısıyla başvuran hastaların %55'i erkek ve %45'i kız olup; yaş ortalaması 6,3±4,3 (min:0-max18) yıldı. Solunum yolu örneklerinde İnfluenza A pozitifliği %31,5, Respiratuar Sinsityal Virüs (RSV) pozitifliği %23,2, COVID-19 pozitifliği %14,6, İnfluenza B pozitifliği %8,3 ve Adenovirüs pozitifliği %5,1 olarak saptandı. Cinsiyet ve yaş aralığına göre viral etkenlerin dağılımı değerlendirildiğinde, cinsiyete göre viral etkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yokken ($p>0.05$), yaş aralığına göre İnfluenza A, İnfluenza B ve RSV oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü (Sırasıyla p=0,008, p=0,002, p=0,010). Aylara göre viral etkenlerin pozitiflik oranları incelendiğinde, influenzanın sonbahar ve kış ayları boyunca, RSV'nin özellikle kış aylarında ve COVID-19'un ise ağustos–aralık ayları arasında solunum yolu enfeksiyonuna etken olduğu görüldü.

Sonuç: Çalışmamızda, çocuklarda solunum yolu enfeksiyonlarına en sık neden olan viral etkenin influenza A olduğu belirlenmiştir. Viral etkenlerin cinsiyete göre dağılımı benzerlik gösterirken, yaş ilerledikçe influenza kaynaklı solunum yolu enfeksiyonlarının anlamlı düzeyde arttığı saptanmıştır. Ayrıca, influenzanın sonbahar ve kış ayları boyunca, RSV'nin özellikle kış aylarında ve COVID-19'un ise ağustos–aralık ayları arasında solunum yolu enfeksiyonuna etken olduğu görülmüştür. Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonlarının önlenmesinde, aşılama uygulamalarının yanı sıra mevsimsel dönemlerde hijyen ve korunma önlemlerinin artırılması, risk gruplarının korunması ve ailelerin bilinçlendirilmesi hastalık yükünün azaltılmasında önemli katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Solunum yolu enfeksiyonu; Solunum yolu virüsleri; Çocuk sağlığı

Evaluation of Viral Respiratory Tract Infection Agents in Pediatric Patients

Objective: Respiratory tract infections represent a major public health problem in childhood, contributing significantly to morbidity, mortality, and overall child health burden. Viral agents play a dominant role in the pathogenesis of these infections. This study aimed to evaluate the distribution of viral pathogens detected in respiratory specimens of children presenting with respiratory infection symptoms, according to age, sex, and seasonal variation.

Materials and Methods: The study included pediatric patients admitted to Yalova Training and Research Hospital (YEAH) with respiratory tract infection complaints between January 1, 2023, and October 1, 2025. Ethical approval was obtained from the Yalova University Ethics Committee. Respiratory samples were analyzed in the YEAH Medical Microbiology Laboratory using the Fluorescence Immunoassay (FIA) method with the SD Biosensor platform. Laboratory results and sociodemographic data were retrieved retrospectively from the hospital information system. All data were analyzed using SPSS version 22, and statistical significance was set at $p<0.05$.

Results: Of the children admitted with a preliminary diagnosis of respiratory tract infection, 55% were boys and 45% were girls, with a mean age of 6.3±4.3 years (range: 0–18). Influenza A positivity was detected in 31.5% of samples, followed by Respiratory Syncytial Virus (RSV) in 23.2%, COVID-19 in 14.6%, Influenza B in 8.3%, and Adenovirus in 5.1%. While no statistically significant difference was found in viral pathogen distribution by sex ($p>0.05$), significant age-related differences were observed for Influenza A, Influenza B, and RSV positivity ($p=0.008$, $p=0.002$, and $p=0.010$, respectively). Seasonal analysis showed that Influenza circulated predominantly during autumn and winter, RSV peaked in winter, and COVID-19 was most frequently detected between August and December.

Conclusion: This study demonstrated that Influenza A is the most common viral agent responsible for respiratory tract infections in children. Although viral pathogen distribution was similar between sexes, influenza-related infections significantly increased with age.

Seasonal trends indicated that influenza was prevalent during autumn and winter, RSV mainly during winter, and COVID-19 between August and December. Strengthening vaccination programs, enhancing hygiene and preventive measures during high-risk seasons, protecting vulnerable groups, and increasing family awareness may substantially contribute to reducing the burden of respiratory infections in children.

Keywords: Respiratory tract infection; Respiratory viruses; Child health

GİRİŞ

Solunum yolu enfeksiyonları (SYE), çocukluk döneminde ciddi morbidite ve mortaliteye yol açan önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır. [1] SYE, yenidoğan döneminden sonra özellikle 5 yaş altı çocuklarda en sık görülen ölüm nedenleri arasında yer almaktadır. Bu enfeksiyonlar her yıl yaklaşık 1,5 milyon çocuğun yaşamını kaybetmesine yol açmaktadır.[2] SYE enfeksiyonların etiyolojisinde viral ajanlar baskın olup, olguların yaklaşık %80–90'ından rinovirüsler, respiratuvar sinsityal virüs (RSV), influenza A ve B, parainfluenza virüsleri (PIV tip 1, 2, 3) ve adenovirüsler sorumludur.[1] Koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi sonrasında SARS-CoV-2 de çocuklarda önemli bir alt solunum yolu enfeksiyonu etkeni olarak ortaya çıkmıştır.[3]

Viral etkenlerin dağılımı; nüfus özellikleri, iklim koşulları ve sosyoekonomik düzey gibi çevresel ve toplumsal faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Prematürite, düşük doğum ağırlığı, iki yaşın altında olma, anne sütü almama, D vitamini eksikliği, altta yatan kronik hastalıklar, malnütrisyon, kalabalık yaşam koşulları, kış mevsimi, sigara dumanına maruz kalma, hava kirliliği ve yetersiz bağışıklama akut alt solunum yolu enfeksiyonları için başlıca risk faktörleri arasında yer almaktadır.[4,5] Süt çocukluğu döneminde akut bronşiolit, en sık görülen SYE olarak dikkat çekmektedir.[4]

Alt solunum yolu enfeksiyonlarında viral etiyolojinin belirlenmesi; gereksiz antibiyotik kullanımının önlenmesi, belirli virüsler ve uygun hastalar için antiviral tedavinin planlanabilmesi ve etkili aşılama stratejilerinin uygulanabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.[6] Bu çalışmanın amacı, solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile başvuran çocukların solunum yolu örneklerinde saptanan viral etkenlerin yaş, cinsiyet ve aylara göre dağılımını incelemektir.

MATERYAL VE METOD

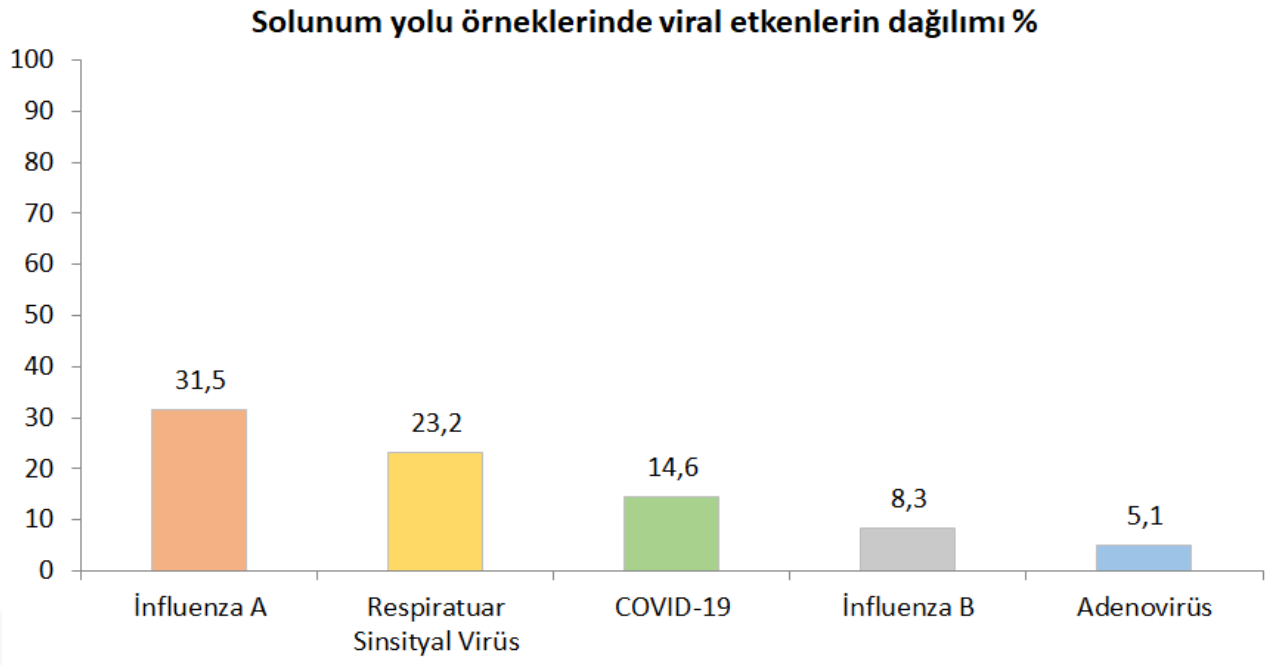
Çalışmaya Yalova Eğitim ve Araştırma Hastanesi (YEAH) 1 Ocak 2023-1 Ekim 2025 arası başvuran solunum yolu enfeksiyonu şikayeti olan çocuk hastalar dahil edildi. Çalışmanın etik kurul onayı Yalova Üniversitesi Etik Kurullar Koordinatörlüğü'nden alındı. Solunum yolu örnekleri YEAH Tıbbi Mikrobiyoloji laboratuvarında Fluorescence immunoassay (FIA) yöntemiyle SD Biosensör cihazıyla çalışıldı. Solunum yolu örnekleri sonuçları ve hastaların sosyodemografik bilgilerine ilişkin veriler hastane bilgi sistemi üzerinden geriye dönük alındı. Elde edilen veriler SPSS 22 programında analiz edildi. Kategorik değişkenlerin gösteriminde sayı ve yüzde, sayısal değişkenlerin gösterimi aritmetik ortalama,

standart sapma ve minimum-maksimum değeri kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenlerin istatistiksel incelemeleri, Ki-kare testi ile yapıldı ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ alındı.

BULGULAR

Çalışma dönemi boyunca SYE ön tanısıyla başvuran hastaların %55'i erkek ve %45'i kız olup; yaş ortalaması 6,3±4,3 (min:0-max18) yıldı. Solunum yolu örneklerinde İnfluenza A pozitifliği %31,5, RSV pozitifliği %23,2, COVID-19 pozitifliği %14,6, İnfluenza B pozitifliği %8,3 ve Adenovirüs pozitifliği %5,1 olarak saptandı (Şekil 1).

Cinsiyet ve yaş aralığına göre viral etkenlerin dağılımı değerlendirildiğinde, cinsiyete göre viral etkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yokken ($p>0.05$), yaş aralığına göre İnfluenza A, İnfluenza B ve RSV oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü (Sırasıyla p=0,008, p=0,002, p=0,010, Tablo 1). Aylara göre viral etkenlerin pozitiflik oranları Şekil 2'de gösterildi.

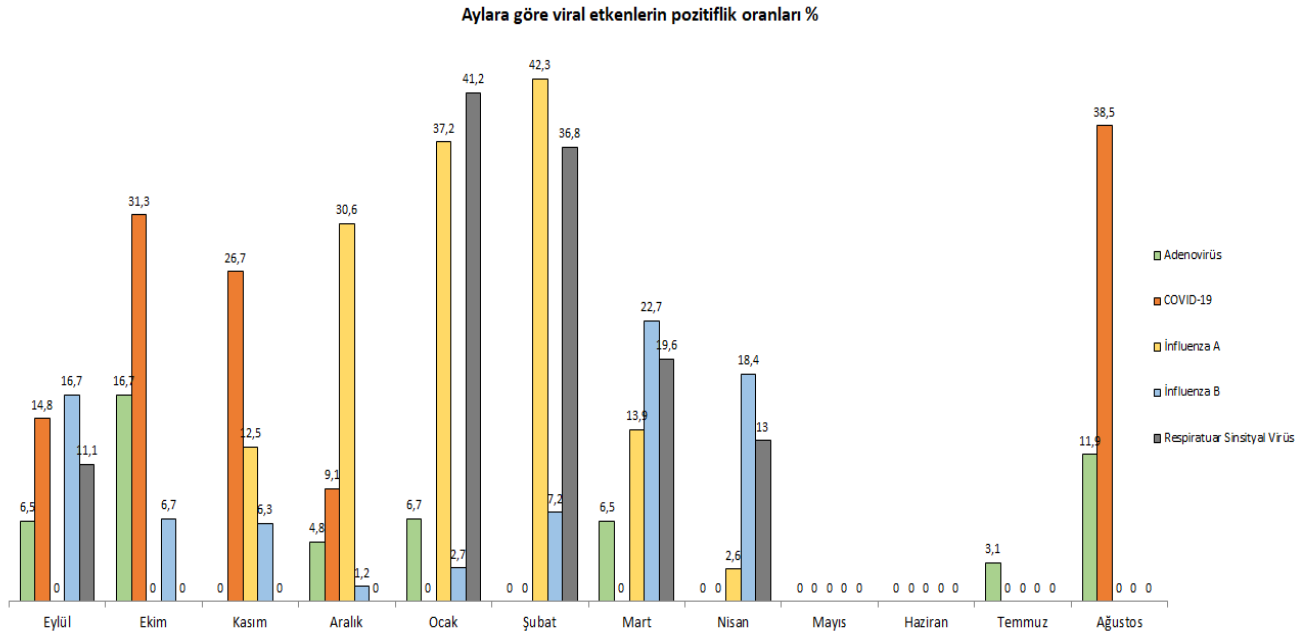


Şekil 1: Solunum yolu örneklerinde viral etkenlerin dağılımı %

Tablo 1: Cinsiyet ve yaş aralığına göre viral etkenlerin dağılımı

	Cinsiyet			Yaş aralığı			
Viral etkenler	**Kadın**	**Erkek**	**p değeri**	**0-1 yaş**	**1-3 yaş**	**3 yaş ve üzeri**	**p değeri***
Adenovirüs	6 (4,7)	8 (4,8)	0,978	0	4 (5,2)	10 (4,7)	0,421
COVID-19	7 (10,6)	12 (18,8)	0,188	0	5 (17,9)	14 (14,3)	0,858
İnfluenza A	216 (33,4)	232 (30,0)	0,168	1 (4,2)	70 (28,9)	377 (32,6)	**0,008**
İnfluenza B	49 (7,6)	69 (8,9)	0,361	0	7 (2,9)	111 (9,6)	**0,002**
Respiratuar Sinsityal Virüs	14 (18,7)	22 (27,5)	0,193	8 (26,7)	22 (32,8)	6 (10,3)	**0,010**

*Ki-kare test, p<0.05



Şekil 2: Aylara göre viral etkenlerin pozitiflik oranları %

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmada, SYE ön tanısıyla başvuran çocuklarda saptanan viral etkenlerin dağılımı incelenmiş ve çalışma döneminde en sık etkenin İnfluenza A olduğu belirlenmiştir.

Viral patojenlerin epidemiyolojik özelliklerinin tanımlanması, mevsimsel dalgalanmaların anlaşılması ve risk gruplarının belirlenmesi çocukluk çağı morbidite ve mortalitesinin azaltılmasında kritik öneme sahiptir.

Mevsimsel yük ile influenzayla ilişkili SYE küresel yükünün araştırılması amacıyla 2018'de yapılan sistematik bir inceleme ve modelleme çalışmasına göre, 5 yaş altı çocuklarda influenza kaynaklı SYE olguları ve hastane yatışlarının sayısının oldukça yüksek olduğu bildirilmiştir.[7] Bununla birlikte 2019 yılında 5 yaş altı çocuklarda RSV'ye bağlı akut alt SYE'nin küresel, bölgesel ve ulusal hastalık yükü tahminlerinin araştırıldığı sistematik analizde, 2019 yılında dünya çapında 33,0 milyon RSV ile ilişkili akut alt SYE atağı, 3,6 milyon RSV ile ilişkili akut alt SYE hastane yatışı, 26.300 RSV ile ilişkili akut alt SYE hastane içi ölüm (15.100-49.100) ve 101.400 RSV'ye atfedilebilir genel ölüm (84.500-125.200) olduğu raporlanmıştır. Bu çalışma, RSV'nin 0–5 yaş grubunda alt SYE'ye bağlı ölüm ve hastalık yükünün "dünyadaki en yüksek" seviyelerde olduğunu ortaya koymuştur.[8] Freitas ve arkadaşlarının pediatrik ünitede yürüttükleri şiddetli akut SYE sürveyans çalışmasında, en baskın etkenin RSV (%54) olduğu saptanmıştır.[9] Ülkemizde kurt ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada RSV'nin %47 oranıyla çocukluk çağı SYE'lerinde ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir.[5] Alt SYE olan çocuklarda solunum yolu viral etkenlerinin sıklığının araştırıldığı bir başka çalışmada, RSV'nin en sık tespit edilen virüs (%52,2) olduğu, bunu rinovirüs (%26,8), koronavirüs (%5), metapnömovirüs (%2,9) ve PIV 1 (%1,4)'in izlediği bildirilmiştir.[1] Çalışmamızda, solunum yolu örneklerinde en sık saptanan viral etkenlerin sırasıyla, İnfluenza A (%31,5), RSV (%23,2), COVID-19 (%14,6), İnfluenza B (%8,3) ve Adenovirüs (%5,1) olduğu belirlenmiştir. Bulgularımız literatürle karşılaştırıldığında çalışmamızda saptanan viral dağılımın kısmen farklılaştığı ve bu farklılığın, çalışmanın yürütüldüğü dönemin post-pandemik özellikleri, mevsimsel varyasyonlar ve lokal epidemiyolojik özelliklerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda cinsiyete göre viral etkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0.05$), yaş aralığına göre ise İnfluenza A, İnfluenza B ve RSV oranları arasında belirgin farklılıkların bulunduğu görülmüştür (sırasıyla $p=0,008$; $p=0,002$; $p=0,010$). Li ve arkadaşlarının çocuklarda sık görülen on bir viral SYE epidemiyolojik özelliklerini 4565 çocuk üzerinde araştırdıkları geniş ölçekli sürveyans çalışmasında, erkek (%59,3) ve kız (%40,7) olgular arasındaki viral pozitiflik oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadığı ($p=0,68$) ve solunum yolu virüslerinin her iki cinsiyeti benzer düzeyde etkilediğini bildirmişlerdir.[10] Literatür pediatrik solunum yolu virüslerinin cinsiyetler arasında benzer dağılım gösterdiği bildirilmiş olup, bu durum bulgularımızla uyumludur. Yaşa göre anlamlı farklılıkların saptanması özellikle influenza A, influenza B ve RSV'nin belirgin yaş kümelenmesiyle açıklanabilir. Uluslararası pediatrik izlem çalışmalarında influenza enfeksiyonlarının okul çağına doğru arttığı; RSV'nin ise bebeklik ve erken çocukluk döneminde zirve yaptığı gösterilmiştir.[11] Bizim çalışmamız da bu yaşa bağlı varyasyonun yerel popülasyonda belirgin olduğunu göstermektedir.

Gribin mevsimselliği küresel olarak değişiklik göstermekte, kuzey yarımküre ülkelerinde influenza epidemileri genellikle ekim-nisan ayları arasında görülmektedir.[12] Çalışmamızda influenzanın sonbahar ve kış ayları boyunca,

RSV'nin özellikle kış aylarında ve COVID-19'un ise ağustos–aralık ayları arasında solunum yolu enfeksiyonuna etken olduğu görülmüştür. Li ve arkadaşlarının influenza, RSV, PIV ve metapnömovirüsün aylık aktivitelerindeki küresel kalıpları araştırdıkları sistematik analizde, RSV'nin kış aylarında belirgin mevsimsel salgınlara neden odluğu bildirilmiştir.[13] Çalışmamızda influenza pozitifliğinin sonbahar ve kış aylarında belirgin biçimde artması ve RSV pozitifliğinin özellikle kış aylarında artması bu küresel eğilimle benzerlik göstermektedir. Buna karşılık COVID-19'un yaz sonu–sonbahar aylarında yükselmesi, SARS-CoV-2'nin pandemi sonrası dönemde klasik solunum yolu virüslerinden farklı bir mevsimsellik sergilediğini düşündürmüştür.

Sonuç olarak çalışmamızda, çocuklarda SYE'na en sık neden olan viral etkenin influenza A olduğu belirlenmiştir. Viral etkenlerin cinsiyete göre dağılımı benzerlik gösterirken, yaş ilerledikçe influenza kaynaklı solunum yolu enfeksiyonlarının anlamlı düzeyde arttığı saptanmıştır. Ayrıca, influenzanın sonbahar ve kış ayları boyunca, RSV'nin özellikle kış aylarında ve COVID-19'un ise ağustos–aralık ayları arasında solunum yolu enfeksiyonuna etken olduğu görülmüştür. Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonlarının önlenmesinde, aşılama uygulamalarının yanı sıra mevsimsel dönemlerde hijyen ve korunma önlemlerinin artırılması, risk gruplarının korunması ve ailelerin bilinçlendirilmesi hastalık yükünün azaltılmasında önemli katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Akçalı, S., Yılmaz, N., Güler, Ö., Şanlıdağ, T., & Anıl, M. (2013). The frequency of respiratory tract viral agents in children with lower respiratory tract infections. Turkish Archives of Pediatrics, 48, 215–220. https://doi.org/10.4274/tpa.493

2. Xavier-Souza, G., Vilas-Boas, A. L., Fontoura, M. S., Araújo-Neto, C. A., Andrade, S. C., Cardoso, M. R., et al.; PNEUMOPAC-Efficacy Study Group. (2013). The inter observer variation of chest radiograph reading in acute lower respiratory tract infection among children. Pediatric Pulmonology, 48(5), 464–469. https://doi.org/10.1002/ppul.22701

3. Rabha, A. C., Fernandes, F. R., Solé, D., Bacharier, L. B., & Wandalsen, G. F. (2021). Asthma is associated with lower respiratory tract involvement and worse clinical score in children with COVID-19. Pediatric Allergy and Immunology, 32(7), 1577–1580. https://doi.org/10.1111/pai.13578

4. Özkan, E. A., & Vural, D. G. (2021). Alt solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle hastaneye yatan çocuklarda saptanan viral etken sonuçlarının değerlendirilmesi. Van Tıp Dergisi, 28(3), 335–341. https://doi.org/10.5505/vtd.2021.13471

5. Kurt, F., Temizkan, R. C., Akbaş, E., Kaya, A., Sağlam, M. K., & Kocabay, K. (2025). Kışlar hep çetin geçer: Çocuklarda alt solunum yolu enfeksiyonu etkenleri ve prognozu etkileyen faktörler. Sağlık Bilimlerinde Değer, 15(1), 51–58. https://doi.org/10.33631/sabd.1500914

6. Sancaklı, Ö., Yenigün, A., & Kırdar, S. (2012). Alt solunum yolu enfeksiyonunda nazofaringeal örneklerde polimeraz zincir reaksiyonu sonuçları. Journal of Pediatric Infection, 6, 84–89. https://doi.org/10.5152/ced.2012.26

7. Wang, X., Li, Y., O'Brien, K. L., Madhi, S. A., Widdowson, M. A., Byass, P., … Nair, H.; Respiratory Virus Global Epidemiology Network. (2020). Global burden of respiratory infections associated with seasonal influenza in children under 5 years in 2018: A systematic review and modelling study. Lancet Global Health, 8(4), e497–e510. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30545-5

8. Li, Y., Wang, X., Blau, D. M., Caballero, M. T., Feikin, D. R., Gill, C. J., … Nair, H.; Respiratory Virus Global Epidemiology Network; RESCEU investigators. (2022). Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in children younger than 5 years in 2019: A systematic analysis. Lancet, 399(10340), 2047–2064. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00478-0

9. Freitas, F. T. M., Pimentel, C. C. P., Bianchini, P. R., Carvalho, R. M., Serafim, A. P., & Costa, C. F. A. (2023). Evaluation of severe acute respiratory syndrome surveillance caused by respiratory viruses in a pediatric unit, 2013 to 2019. Revista Paulista de Pediatria, 42, e2022215. https://doi.org/10.1590/1984-0462/2024/42/2022215

10. Li, S., Xue, Z., Feng, Y., Zhou, X., Qi, Y., Feng, N., & Li, Y. (2024). Epidemiological characteristics of eleven common respiratory viral infections in children. BMC Pediatrics, 24(1), 827. https://doi.org/10.1186/s12887-024-05300-1

11. Gentile, A., Juárez, M. D. V., Lucion, M. F., Ensinck, G., Lopez, O., Melonari, P., … Pejito, N. (2025). Respiratory syncytial virus epidemiology in Argentina: From COVID-19 pandemic to the maternal immunization strategy. Pediatric Infectious Disease Journal, 44(2S), S23–S26. https://doi.org/10.1097/INF.0000000000004597

12. Kakoullis, L., Steffen, R., Osterhaus, A., Goeijenbier, M., Rao, S. R., Koiso, S., … Chen, L. H. (2023). Influenza: Seasonality and travel-related considerations. Journal of Travel Medicine, 30(5), taad102. https://doi.org/10.1093/jtm/taad102

13. Li, Y., Reeves, R. M., Wang, X., Bassat, Q., Brooks, W. A., Cohen, C., … Nair, H.; RSV Global Epidemiology Network; RESCEU investigators. (2019). Global patterns in monthly activity of influenza virus, respiratory syncytial virus, parainfluenza virus, and metapneumovirus: A systematic analysis. Lancet Global Health, 7(8), e1031–e1045. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30264-5

SS57

ÇOCUKLARDA BRUSELLOZ: KLİNİK VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ – TEK MERKEZ DENEYİMİ

Ayşe Çakıl GÜZİN

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı, Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, Çocuk

1. Giriş

Bruselloz, dünya genelinde yaygın görülen zoonotik enfeksiyonlardan biridir ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Türkiye'de özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde endemik olarak görülmekte ve çocukluk çağında da ciddi morbiditeye yol açmaktadır. Pastörize edilmemiş süt ve süt ürünleri tüketimi ile enfekte hayvanlarla temas en önemli bulaş yollarını oluşturmaktadır.(1)

Çocuklarda klinik tablo geniş bir spektrumda seyredebilmekte; akut dönemde nonspesifik ateşli hastalık tablosu ile başlayabileceği gibi kronik dönemde osteoartiküler veya nöropsikiyatrik tutulumlarla da karşımıza çıkabilmektedir. Hastalığın çocukluk çağında sıklıkla hafif ve belirsiz semptomlarla seyretmesi tanının gecikmesine yol açabilmekte ve bu durum komplikasyon gelişme riskini artırmaktadır. Bölgesel sosyokültürel alışkanlıklar, özellikle kırsal bölgelerde hayvancılığın yaygın olması, süt ürünlerinin geleneksel yöntemlerle hazırlanması ve pastörizasyonun yeterince uygulanmaması çocuklarda maruziyet riskini belirgin şekilde yükseltmektedir. Tedavinin gecikmesi durumunda hastalık kronikleşebilmekte, uzun süreli eklem tutulumları, sakroileit veya spondilit gibi ciddi morbiditelere yol açabilmektedir.(1,4)

Çocukluk çağı brusellozuna ilişkin literatürde epidemiyolojik ve klinik verilerde farklılıklar bulunduğundan, bölgesel çalışmalar hem hastalığın seyrini anlamak hem de koruyucu sağlık politikaları geliştirmek açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada, çocukluk çağı brusellozunun demografik, klinik ve laboratuvar özelliklerini ile tedavi ve komplikasyonların belirlenmesine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

2. Gereç ve Yöntem

Şubat–Eylül 2025 tarihleri arasında Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine başvuran ve klinik-laboratuvar kriterleri ile bruselloz tanısı alan 27 çocuk hasta retrospektif olarak incelendi. Tanı kriterleri, Coombslu aglütinasyon testinde ≥1:160 titre saptanması veya kan kültüründe *Brucella* spp. üremesinin gösterilmesi şeklinde belirlendi. Tüm hastaların demografik özellikleri, başvuru semptomları, laboratuvar bulguları, serolojik profilleri, kültür sonuçları, tedavi yaklaşımları ve klinik seyirleri dosya kayıtlarından elde edilerek değerlendirildi.

3. Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 27 hastanın 22'si (%81,5) erkek, 5'i (%18,5) kızdı. Ortalama yaş 12,7 ± 4,2 yıl, ortanca yaş ise 14 yıl olarak hesaplandı. Semptom başlangıcı ile tanı arasındaki süre ortalama 32,4 ± 30 gün idi. On hastada (%37) aile öyküsü mevcuttu. En sık bulaş yolları pastörize edilmemiş süt veya süt ürünleri tüketimi (%70,4) ve enfekte hayvan teması (%70,4) olarak saptandı. Hastaların başvuru semptomları incelendiğinde en sık halsizlik (%88,9) ve artrit/artralji (%85,2) izlendiği; bunu ateş (%59,3), myalji (%25,9), iştahsızlık (%18,5), karın ağrısı (%7,4) ve gece terlemesinin (%3,7) takip ettiği, ayrıca iki hastanın (%7,4) asemptomatik olduğu görüldü. Laboratuvar bulguları değerlendirildiğinde, tam kan sayımının çoğu olguda normal sınırlarda olduğu, akut faz reaktanlarında ise ılımlı bir artış izlendiği görüldü (Tablo 1). Coombslu aglütinasyon titresi 15 hastada (%55,6) 1/1280, 7 hastada (%25,9) 1/640, 3 hastada (%11,1) 1/320 ve 2 hastada (%7,4) 1/160 düzeyinde bulundu. Dokuz hastada (%33,3) kan kültürü pozitif olup, bu olguların tamamında *B. Melitensis* izole edildi.

Fokal komplikasyonlar incelendiğinde, dört (%14,8) olguda spondilit, bir olguda osteomyelit gelişti. Osteoartiküler tutulumun lokalizasyonu değerlendirildiğinde 12 hastada (%44,4) diz, 7 hastada (%25,9) sakroileit, 4 hastada (%14,8) spinal eklem ve 1 hastada (%3,7) omuz tutulumu olduğu saptandı. Nörobruselloz veya endokardit olgusu izlenmedi. Tüm hastalara güncel kılavuzlara uygun kombinasyon tedavisi uygulandı; dört hasta (%15,4) klinik durumları nedeniyle hastaneye yatırılarak tedavi edildi ve ortalama tedavi süresi 48,8 (42–92) gün olduğu görüldü.

Kan kültürü pozitif olan hastalar (n=9) ile negatif olanlar (n=18) karşılaştırıldığında yaş ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmadı (12,2±4,1 vs. 12,9±4,1 yıl; p=0,692). Ancak ateş varlığı bakteriyemik grupta anlamlı olarak daha yüksek bulundu (%88,9'a karşı %44,4; p=0,042). Artrit/artralji sıklığı her iki grupta benzerdi (%88,9 vs. %83,3; p=0,999). Fokal komplikasyonların görülme oranı bakteriyemi olanlarda %11,1 iken olmayanlarda %22,2 olup istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0,636). Laboratuvar parametreleri açısından CRP, ESH, WBC ve PLT düzeyleri bakımından iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı (p>0,05). ALT düzeyleri bakteriyemik grupta daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı (58±34 vs. 34±19 U/L; p=0,084). Buna karşın AST düzeyi bakteriyemisi olan hastalarda anlamlı olarak daha yüksek bulundu (59±35 vs. 27±21 U/L; p=0,028).

4. Tartışma

Brusellozun erkeklerde daha yaygın görülmesinin, özellikle hayvancılıkla uğraşan bireylerde enfekte hayvanlarla temasın daha sık olmasıyla ilişkili olduğu ve bu durumun cinsiyet farkını açıklayan en olası neden olduğu bildirilmektedir (2). Ülkemizden yapılan geniş serilerde de benzer sonuçlar elde edilmiştir. Doğu Anadolu Bölgesi'nde 496 çocukla yapılan bir çalışmada hastaların yaş ortalamasının 10 ± 3,95 yıl olduğu, olguların yarısından fazlasının 10 yaş üzerinde bulunduğu ve erkek/kız oranının 1,5 olduğu gösterilmiştir (3). Orta Karadeniz Bölgesi'nden bildirilen bir başka pediatrik seride ise hastaların %80,8'inin erkek olduğu ve ortalama yaşın 11 yıl (2–17 yıl) olduğu bildirilmiştir (4).

Bizim serimizde 27 hastanın 22'sinin (%81,5) erkek ve ortalama yaşın 12,7 ± 4,2 yıl olması, literatürde bildirilen bu verilerle uyumludur.

Türkiye'den bildirilen pediatrik bruselloz olgularının önemli bir kısmında kırsal bölgede yaşama, pastörize edilmemiş süt veya süt ürünleri tüketimi ve aile bireylerinde hayvancılıkla uğraşma öyküsünün ön planda olduğu gösterilmiştir (5). Bazı serilerde olguların %80'inden fazlasında pastörize edilmemiş süt veya süt ürünü tüketim öyküsü, %60'tan fazlasında ise aile bireylerinde hayvancılıkla uğraşma ve aile öyküsü olduğu bildirilmiştir (5). Literatürde brusellozlu hastaların aile bireylerinde asemptomatik enfeksiyon oranı, hastaların üçte birinden fazlası olarak bildirilmekte ve bu durumun genellikle pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin ortak tüketimi gibi benzer çevresel risk faktörleriyle ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (6). Bizim çalışmamızda da 10 hastada (%37) aile öyküsü mevcuttu ve en sık bulaş yolları pastörize edilmemiş süt tüketimi ile enfekte hayvan teması olarak saptandı; asemptomatik enfeksiyon oranının literatüre göre daha düşük bulunması, aile taramalarının sınırlı yapılmasına veya bölgesel farklılıklara bağlı olabilir.

Bruselloz tanısında kan kültürü pozitiflik oranı çalışmalara göre %15 ile %70 arasında değişmektedir (7). Türkiye'den bildirilen pediatrik serilerde *Brucella* spp. üreme oranları da benzer geniş bir aralıkta yer almakta olup, bazı çalışmalarda bu oran %40'ın üzerinde bildirilmiştir (8). Bizim serimizde kan kültüründe üreme oranı %33,3 olup, tüm olgularda *Brucella melitensis* izole edilmiştir. Bakteriyemik olgularda lökosit, trombosit ve hemoglobin düzeylerinin daha düşük; AST ve ALT değerleri ile CRP düzeylerinin daha yüksek olduğu, ayrıca ateş, hepatomegali, splenomegali ve karın ağrısının daha sık izlendiği farklı serilerde vurgulanmıştır (9,10). Bizim çalışmamızda ise bu bulgulardan yalnızca ateş ve AST düzeylerinin bakteriyemik grupta anlamlı olarak daha yüksek olduğu, diğer parametrelerde anlamlı fark saptanmadığı görülmüştür.

Çeşitli çalışmalarda osteoartiküler tutulum oranı %20–60, spondilit oranı ise %8–13 arasında bildirilmiştir (11,12). Çocukluk çağı bruselloz olgularında artrit dağılımının en sık diz, ardından kalça ve ayak bileği eklemlerinde olduğu; buna ek olarak omurga tutulumu ve sakroileitin de önemli morbidite nedenleri arasında yer aldığı belirtilmektedir (12,13). Bizim çalışmamızda osteoartiküler tutulumlar değerlendirildiğinde 12 hastada (%44,4) diz, 7 hastada (%25,9) sakroileit, 4 hastada (%14,8) spondilit ve 1 hastada (%3,7) omuz tutulumu saptanmış olup, diz eklemi en sık tutulan bölge olarak öne çıkmıştır. Bu bulgular, pediatrik brusellozda osteoartiküler tutulumun özellikle alt ekstremite eklemlerinde yoğunlaştığını gösteren literatür ile uyumludur (12,13).

5. Sonuç ve Öneriler

Çocukluk çağı brusellozu, özellikle endemik bölgelerde hâlâ önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Osteoartiküler tutulum ve ateş yüksekliği sık görülmekle birlikte, endemik bölgelerde halsizlik ve artralji gibi hafif ve nonspesifik semptomlar da en yaygın klinik bulgular arasında yer almakta ve erken tanı açısından dikkatle değerlendirilmelidir. Ateş ve karaciğer enzim düzeylerindeki artış, kan kültüründe etken saptanma olasılığını artıran önemli parametreler olarak öne çıkmaktadır. Erken tanı için özellikle endemik bölgelerde aile bireylerinin ve riskli grupların taranması büyük önem taşımaktadır.

Pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketiminin önlenmesi, hayvan sağlığının korunması ve toplumun farkındalığının artırılması, hastalığın görülme sıklığını azaltmada en etkili koruyucu yaklaşımlar olacaktır.

6. Kaynaklar

1. **Türkiye'de Bruselloz Mevcut Durum Raporu,** T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Dairesi Başkanlığı. **Sağlık Bakanlığı Yayın No:1290.** Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı; **2024.**ISBN: 978-975-590-651-5

2. Fallatah SM, Oduloju AJ, Al-Dusari SN, Fakunle YM. Human brucellosis in Northern Saudi Arabia. Saudi Med J. 2005;26(10):1562-6.

3. Parlak M, et al. Clinical manifestations and laboratory findings of 496 children with brucellosis in Van, Turkey. Pediatr Int. 2015;57(4):586-9.

4. Çıraklı S, et al. Evaluation of childhood brucellosis in the central Black Sea region. Turk J Pediatr. 2015;57(2):123-8.

5. Özdem S, et al. Bacteremic and nonbacteremic brucellosis in children in Turkey. J Trop Pediatr. 2022;68(1):fmab114.

6. Buzgan T, et al. Clinical manifestations and complications in 1028 cases of brucellosis: a retrospective evaluation and review of the literature. Int J Infect Dis. 2010;14(6):e469-78.

7. Yagupsky P, et al. Laboratory diagnosis of human brucellosis. Clin Microbiol Rev. 2019;33(1):e00073-19.

8. Kaman A, et al. Clinicoepidemiological findings of childhood brucellosis in a tertiary care center in Central Anatolia: with an emphasis on hematological findings. Turk J Pediatr. 2022;64(1):10-8.

9. Yılmaz Çelebi M, et al. Comparative analysis of pediatric brucellosis cases with and without bacteremia. Vector Borne Zoonotic Dis. 2024;24(6):359-63.

10. Apa H, et al. Factors affecting Brucella spp. blood cultures positivity in children. Vector Borne Zoonotic Dis. 2013;13(3):176-80.

11. Spernovasilis N, et al. Brucella spondylitis: current knowledge and recent advances. J Clin Med. 2024;13(2):595.

12. Namiduru M, et al. Brucellosis of the spine: evaluation of the clinical, laboratory, and radiological findings of 14 patients. Rheumatol Int. 2004;24(2):125-9.

13. Zamani A, et al. Epidemiological and clinical features of Brucella arthritis in 24 children. Ann Saudi Med. 2011;31(3):270-3.

Tablo 1. Bruselloz Olgularının Başvuru Sırasındaki Laboratuvar Bulguları

Laboratuvar	Değer (Ort ± SS, Median)
Lökosit (WBC, /mm³)	6594 ± 1642(6245)
Mutlak Nötrofil Sayısı (ANS, /mm³)	2962 ± 742 (2840)
Lenfosit Sayısı (ALS, /mm³)	3061 ± 1310 (2795)
Hemoglobin (g/dL)	13.8 ± 1.6 (14)
Trombosit (PLT, /mm³)	275500 ± 78968(264000)
Eritrosit Sedimentasyon Hızı (mm/saat)	29.1 ± 20.3 (24)
C-reaktif protein (mg/L)	16.5 ± 16.3 (12)
Üre (mg/dL)	24.3 ± 9.6 (23)
Aspartat Aminotransferaz (U/L)	39.0 ± 31.1 (27)
Alanin Aminotransferaz (U/L)	42.9 ± 28.1 (34)
Kreatinin (mg/dL)	0.6 ± 0.2 (0,6)

SS64

ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE SAĞLIKLI YAŞAMIN TELOMER BİYOLOJİSİNDEKİ ROLÜ

Handan IŞIKLAR[1], Öykü ALTINOK[2], Merve SARAÇ DENGİZEK[3]

[1] Yalova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Yalova, Türkiye
[2] Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye
[3] Bağımsız Araştırmacı, Beslenme ve Diyetetik, İstanbul, Türkiye

Anahtar Kelimeler: Telomer Biyolojisi; Beslenme, Çocukluk, Sağlıklı Yaşlanma, Maternal Faktörler

Giriş

Telomerler, kromozom uçlarında yer alan tekrarlayan DNA dizilerinden oluşmakta olup, hücrelerin replikatif kapasitesini sınırlayan yapılar olarak görev yapmaktadır. İnsan telomerleri özellikle TTAGG dizilerinden oluşur. Bu yapılar kromozomların stabilitesini korumakla birlikte, genetik materyalin kaybını önlemekte ve hücre bölünmelerini sınırlandırmaktadır. Telomer uzunluğu (TL) ise, biyolojik yaşlanmanın en güçlü göstergelerinden biridir (Martens ve ark., 2016; Correa-Burrows ve ark.,2025). Telomer uzunluğu, telomer dizilerinin toplam uzunluğunu ifade etmektedir. Bu uzunluk doğumda yaklaşık 10.000 baz çifti ifade eder ve her hücre bölünmesinde 50-200 baz çifti kadar kısalmaktadır. Telomer uzunluğu, bireyin yaşına, maruz kaldığı çevresel etkilere ve genetik faktörlere bağlı değişmektedir (Montpetit vd., 2014). Çocukluk dönemi, telomer kısalmasının en hızlı gerçekleştiği evrelerden biri olup, çevresel faktörler arasında özellikle beslenme, bu biyolojik sürecin temel belirleyicilerinden biri olarak öne çıkmaktadır (Valera-Gran ve ark., 2022). Örneğin prospektif bir kohort çalışma, erken yaşta başlayan ve devam eden obezitenin, ileri yaşta daha kısa telomer uzunluğu ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Correa-Burrows vd., 2025) . Bu nedenle, erken dönemdeki beslenme davranışları yalnızca büyüme-gelişmeyi değil, aynı zamanda ileri yaşamda sağlıklı yaşlanmayı da şekillendirmektedir. Telomer kısalması, genomik kararlılığın bozulması, DNA hasar yanıtının tetiklenmesi ve hücre döngüsünün durması gibi mekanizmalarla senesens ve apoptoza yol açabilmektedir. Bu nedenle telomer uzunluğu, yalnızca hücresel düzeyde değil, organizma düzeyinde de yaşlanma biyolojisinin güvenilir bir biyobelirteci olarak kabul edilmektedir (Valera-Gran ve ark., 2022).

Beslenme, telomer biyolojisini birden fazla mekanizma üzerinden etkilemektedir. Besin öğelerinin; inflamasyon, oksidatif stres, DNA onarımı ve telomeraz aktivitesi gibi temel hücresel süreçleri etkileyerek telomer uzunluğunda değişiklikleri sağlayabilmektedir. Bu etkileşim, bireylerin biyolojik yaşlanma hızını ve yaşa bağlı hastalıklar ile ilişkili süreçleri etkileyebilmektedir (Paul, 2011). Özellikle antioksidan kapasitesi yüksek beslenme, oksidatif stres ve inflamasyonun telomer üzerindeki yıkıcı etkilerini hafiflettiği; basit şeker, doymuş yağ ve ultra işlenmiş gıdaların ise telomer kısalmasını hızlandırdığı bildirilmektedir (García-Calzón ve ark., 2015).

Ayrıca karbon metabolizmasına katılan folat, B12 vitamini ve kolin gibi besin ögeleri ile omega-3 yağ asitleri DNA metilasyonu, telomeraz aktivitesi ve DNA onarım mekanizmaları aracılığıyla telomer bütünlüğünü destekleyebilmektedir (Habibi ve ark., 2021).

Anne beslenmesinin, bebeğin telomer biyolojisi üzerinde, belirleyici bir etkiye sahiptir. Özellikle beslenme ile ilişki epigenetik mekanizmalar, oksidatif stres ve metabolik yolaklar bu etkilerin ortaya çıkmasında önem taşımaktadır (Lis vd. 2023). Gebelik öncesi yüksek beden kütle indeksi veya gestasyonel diyabet varlığı, yenidoğanlarda daha kısa telomer uzunluğu ile ilişkilendirilmiştir (Martens ve ark., 2016). Buna karşılık, gebelikte sağlıklı beslenme örüntülerine uyum ve mikrobesin öğelerin yeterliliği, doğumda telomer uzunluğunu koruyabilmektedir. Doğum sonrası dönemde ise anne sütüyle beslenmenin telomer sağlığı üzerinde olumlu etkiler yarattığı, özellikle emzirme süresinin uzunluğunun, çocuklarda daha uzun telomerlerle ilişkili olduğu bildirilmektedir (Wojcicki ve ark., 2016).

Bu bulgular, telomer biyolojisi ile beslenme arasındaki ilişkinin, sağlıklı yaşlanmanın temellerinin erken çocukluk döneminde atıldığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, çocuklukta sağlıklı beslenme alışkanlıklarının teşvik edilmesi yalnızca kısa vadeli sağlık kazanımları açısından değil, aynı zamanda uzun vadede kronik hastalık riskinin azaltılması ve biyolojik yaşlanma sürecinin yavaşlatılması bakımından da stratejik bir önem taşımaktadır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, çocukluk döneminde beslenme ile telomer biyolojisi arasındaki ilişkiyi ortaya koyan güncel bilimsel verileri derlemek amacıyla hazırlanmış bir literatür derlemesidir.

Çalışma kapsamında PubMed, Scopus ve Web of Science veri tabanlarında sistematik bir tarama gerçekleştirilmiştir. Arama 2010–2025 yılları arasındaki yayınlarla sınırlandırılmıştır. Kullanılan anahtar kelimeler; *"telomere biology", "telomere length", "nutrition", "diet", "childhood", "adolescence", "maternal nutrition", "breastfeeding", "healthy ageing"* şeklinde belirlenmiştir. Anahtar kelimeler Boolean bağlaçları ("AND", "OR") ile birleştirilmiş ve hem başlık/özet hem de MeSH/konu başlıkları düzeyinde tarama yapılmıştır. Tarama sonucu insanlar üzerinde yapılmış çalışmalar, çocukluk, ergenlik veya maternal dönem beslenmesini telomer uzunluğu veya telomer biyolojisi ile ilişkilendiren araştırmalar, prospektif kohort, kesitsel çalışma, randomize kontrollü çalışma ve sistematik derlemeler dikkate alınmıştır.

Bulgular

Gebelik dönemi ve maternal faktörler dikkate alındığında mevcut kanıtlar, intrauterin çevrenin yenidoğanın telomer biyolojisini kalıcı biçimde etkileyebileceğini göstermektedir. Gebelikte beslenme, egzersiz ve stres yönetimi gibi yaşam faktörlerinin, yenidoğanın telomer biyolojisini şekillendirdiği vurgulanmaktadır. Gebelik öncesi yüksek beden kütle indeksi (BKİ) ve gestasyonel diyabet (GDM), kordon kanında/ plasentada daha kısa telomer uzunluğu ile ilişkilendirilmiştir (Martens ve ark., 2016; Vakonaki ve ark. 2025). Bu bulgular, oksidatif stres ve inflamasyonun artışı, glikoz toksisitesi ve mitokondriyal disfonksiyon gibi süreçler aracılığıyla telomer kısalmasını hızlandırabilecek ortak mekanizmalara işaret etmekle birlikte birçok epigenetik düzenlemeyi de içermektedir.

Maternal beslenmenin niteliği, özellikle karbon metabolizmasında rol alan metil donörleri (folat, B12 vitamini, kolin) ile n-3 çoklu doymamış yağ asitlerinin yeterli alımını içeren diyet örüntülerinin benimsenmesi, telomer bütünlüğünü destekleyebilir.

Gebelikte omega-3 yağ asitleri, folat ve antioksidanlar açısından zengin, antiinflamatuvar özellik taşıyan diyetlerin (örneğin akdeniz diyeti) bebeklerde daha uzun telomer uzunluklarıyla ilişkili olduğu bildirilmektedir. (Habibi ve ark., 2021). Aynı şekilde gebelikte Akdeniz diyetine yüksek uyumun, bebeğin telomer uzunluğuna olumlu katkı sağladığı belirlenmiştir (de Punder ve ark. 2024). Ancak bu alanda prospektif, iyi kontrol edilmiş insan kohortlarının sayısı sınırlıdır; beslenme durumunun objektif biyobelirteçlerle ölçüldüğü çalışmalara ihtiyaç sürmektedir.

Doğum sonrası erken dönemdeki çalışmalar, emzirme ve ek gıda dönemi incelendiğinde, emzirmenin telomer biyolojisi açısından olumlu bir nitelik taşıdığını düşündürmektedir. Prospektif veriler, yalnız ve uzun süreli emzirmenin 4–5 yaşta daha uzun lökosit telomer uzunluğu ile ilişkili olabileceğini göstermiştir (Wojcicki ve ark., 2016). Potansiyel aracılar arasında anne sütündeki antioksidanlar, uzun zincirli n-3 yağ asitleri ve metil donör bileşenler sayılabilir; ayrıca emzirmenin büyüme hızını ve metabolik gereksinimi dengeleyerek oksidatif stresi sınırlaması da mümkündür (Gialeli ve ark., 2023).

Çocukluk çağındaki beslenme kalitesinin telomer uzunluğunu ve biyolojik yaşlanmayı etkileyebileceği düşünülmektedir. Özellikle uzun süreli sağlıklı diyet alışkanlıkları telomer kısalmasını yavaşlatırken; yüksek kalorili, düşük besin değeri içeren ve işlenmiş gıdalar ise telomerlerin daha hızlı kısalmasına neden olabileceği vurgulanmaktadır. Bu etkiler özellikle oksidatif stres ve epigenetik regülasyon gibi mekanizmalarla açıklanmaktadır (Vakonaki, 2025)

Okul öncesi dönemde "sağlıklı" olarak sınıflanan (ev yapımı yemek, sebze-meyve ve kaliteli yağ kaynakları ağırlıklı) örüntülere daha yüksek uyum, daha uzun TL ile ilişkilendirilmiştir (Meshkani ve ark., 2021). Buna karşılık "batı tipi" (yüksek basit şeker, rafine tahıl, doymuş yağ ve ultra işlenmiş gıda) örüntülere uyum daha kısa TL ile ilişkilidir. Mekanik olarak, bu örüntüler glisemik dalgalanmalar, lipotoksisite, subklinik inflamasyon ve oksidatif stres üzerinden telomer homeostazını bozabilmektedir. Akdeniz tipi bileşenlerin telomer biyolojisine etkilerini ele alan çalışmalar, antioksidan/antiinflamatuar zenginliğin ve n-3'lerin telomeraz aktivitesi ve DNA onarımı üzerindeki olası modülasyonunu vurgulamaktadır (Baliou ve ark., 2024).

Çocuk ve ergenlik döneminde beslenme kalitesi arttıkça TL yönünden koruyucu ilişkiler bildirilmiştir. Özellikle diyetin toplam antioksidan kapasitesi ile daha uzun TL arasındaki ilişki, İspanya'dan çocuk ve ergen popülasyonunda gösterilmiştir (García-Calzón ve ark., 2015). Bu ilişki; polifenoller, C ve E vitaminleri ile karotenoidlerden zengin örüntülerin, reaktif oksijen türlerini sınırlayarak telomerlerdeki oksidatif hasarı azaltması ile uyumludur. Sistematik bir derleme, meyve-sebze, tam tahıl ve kuruyemiş alımı yüksek; kırmızı/işlenmiş et ve basit şeker alımı düşük örüntülerin çocukluk ve adölesanda daha olumlu telomer profilleri ile örtüştüğünü, ancak çalışmaların çoğunun kesitsel ve heterojen olduğunu bildirmiştir (Valera-Gran ve ark., 2022).

Şekerli içecekler ve ultra işlenmiş gıdalar ile telomer uzunluğu arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, özellikle erken çocuklukta şekerli içecek tüketiminin, daha kısa TL ile ilişkili olduğu bildirilmektedir (Wojcicki ve ark., 2018).

Şekerli içecekler, yüksek glisemik yük ve fruktoz içeriği ile mitokondriyal oksidatif stresi artırabilir; aynı zamanda enerji dengesizliği ve adipozit artışına aracılık ederek telomer kısalmasını hızlandırabilir. Ultra işlenmiş gıdalar; düşük mikronutrient yoğunluğu, katkı maddeleri ve proinflamatuvar lipid profili nedeniyle benzer bir risk profili taşır. Bu alanda nedensellik ilişkisini inceleyen yeni müdahale çalışmaları gereklidir (Baliou ve ark., 2024).

Kanıtların bütüncül değerlendirmesi ve belirsizlikleri incelendiğinde çocukluk ve ergenlik çağında yüksek antioksidan kapasitesi ve düşük basit şeker/ultra işlenmiş içerikli örüntülerin telomer korunumu ile, obezite ve hiperglisemi ile seyreden durumların ise telomer kısalması ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte; çalışmaların çoğu gözlemsel ve kesitsel olup nedensellik kurma gücü sınırlıdır. Telomer ölçümlerinin yöntemsel farklılıkları (qPCR vs. TRF) ve doku-spesifisite (özellikle lökosit alt popülasyonları) heterojenliğe yol açmaktadır. Besin tüketim kayıtları bireylerden alınırken hatırlama güçlüğü, yanlı bilgilendirme, sosyoekonomik/yaşam tarzı gibi karıştırıcılar önemli sınırlılıklardır (Valera-Gran ve ark., 2022).

Tartışma

Çocukluk çağında beslenme faktörleri telomer biyolojisini güçlü şekilde etkilemektedir. Yüksek antioksidan kapasitesine sahip diyetler telomer bütünlüğünü desteklerken, basit şeker ve ultra işlenmiş gıdalar olumsuz etki göstermektedir. Maternal beslenme durumu ve emzirme süresi de bu biyolojik mekanizmayı şekillendirmektedir. Güncel kanıtlar, çocukluk çağında sağlıklı beslenmenin kısa vadeli fizyolojik etkilerinin ötesinde, uzun vadeli biyolojik yaşlanma süreçleri üzerinde de belirleyici olabileceğini düşündürmektedir; ancak bu konuda elde edilen bulgular hâlâ sınırlıdır. Bununla birlikte, uzunlamasına kohort ve müdahale çalışmalarına duyulan ihtiyaç devam etmektedir (Valera-Gran ve ark., 2022; Baliou ve ark., 2024).

Sonuç ve Öneriler

Bu derlemenin bulguları, çocukluk ve ergenlik döneminde beslenmenin telomer biyolojisi üzerinde belirgin etkiler oluşturduğunu göstermektedir. Maternal dönemde, annenin beslenme niteliği, doğumda telomer uzunluğunu belirleyebilmekte; gebelik öncesi obezite ve gestasyonel diyabet varlığı gibi risk faktörleri yenidoğanda daha kısa telomerlerle ilişkilendirilmektedir (Martens ve ark., 2016). Araştırmalar, erken postnatal dönemde anne sütüyle beslenmenin telomer bütünlüğünü desteklediği, uzun süreli emzirmenin ise çocuklarda daha uzun telomer uzunluğu ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Wojcicki et al., 2016; Gialeli et al., 2023).

Çocukluk çağı beslenme örüntüleri, özellikle yüksek antioksidan kapasitesi sağlayan meyve, sebze, tam tahıl ve kuruyemişlerden zengin diyetlerin telomer sağlığını koruyucu yönde etki gösterdiği bildirilmektedir (García-Calzón ve ark., 2015; Meshkani ve ark., 2021).

Buna karşılık, şekerli içecekler, ultra işlenmiş gıdalar ve batı tipi beslenme örüntüleri daha kısa telomer uzunluğu ile ilişkilendirilmiştir (Wojcicki ve ark., 2018; Valera-Gran ve ark., 2022).

Çocukluk çağı obezitesi de telomer kısalmasının güçlü bir belirleyicisidir (Azcona-Sanjulián ve ark., 2021). Bu bulgular, sağlıklı yaşlanmanın biyolojik temellerinin erken dönemde atıldığını vurgulamaktadır.

Klinik açıdan ve toplum sağlığı açısından değerlendirildiğinde, gebelik döneminden itibaren anne adaylarının sağlıklı beslenme konusunda bilgilendirilmesi ve desteklenmesinin, doğumda ve sonrasında bebeğin telomer sağlığına olumlu katkı sağlayabileceği öne sürülmektedir. Bu bağlamda, prenatal beslenme danışmanlığının rutin sağlık hizmetlerine entegre edilmesi büyük önem arz etmektedir (Habibi ve ark., 2021).

Çocukluk dönemi beslenme politikaları değerlendirildiğinde çocukların yüksek antioksidan kapasitesine sahip besinlere erişiminin artırılması ve şekerli içecek/ultra işlenmiş gıda tüketiminin azaltılması için okul temelli programlar geliştirilmelidir.

Diyetisyenler, ailelere yönelik danışmanlık ve çocukluk dönemi beslenme eğitimleri sayesinde sağlıklı yaşlanmanın biyolojik temellerini desteklemede öncü bir rol üstlenmektedir (Valera-Gran ve ark., 2022).

Çocukluk döneminde beslenme ile telomer uzunluğu arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların büyük çoğunluğu kesitsel tasarıma sahiptir. Bu durum, beslenmenin telomer dinamikleri üzerindeki uzun vadeli etkilerinin ortaya konmasını güçleştirmektedir. Mevcut verilerin bu ilişkiyi daha kapsamlı biçimde açıklayabilmesi için, gelecekte uzunlamasına kohort araştırmalarına ve beslenme müdahale çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, epigenetik değişiklikler, telomeraz aktivitesi ve DNA metilasyonu gibi telomer biyolojisini etkileyen moleküler mekanizmaların aydınlatılması, bu alandaki bilgi birikiminin derinleşmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Baliou ve ark., 2024).

Sonuç olarak, telomer biyolojisini koruyucu nitelikteki sağlıklı beslenme alışkanlıklarının erken dönemde kazanılması, yaşam boyu kronik hastalık risklerinin azaltılmasında ve sağlıklı yaşlanmanın desteklenmesinde stratejik bir hedef olarak görülmelidir.

Kaynaklar

Azcona-Sanjulian, M. C. (2021). Telomere length and pediatric obesity: A review. *Genes*, *12*(6), 946.
Baliou, S., Ioannou, P., Apetroaei, M. M., Vakonaki, E., Fragkiadaki, P., Kirithras, E., ... & Tsatsakis, A. (2024). The impact of the Mediterranean diet on telomere biology: Implications for disease management—A narrative review. *Nutrients*, *16*(15), 2525.
Correa-Burrows, P., Burrows, R., Albala, C., Sepúlveda, C., Salech, F., Troncoso, R., ... & Gonzalez-Billault, C. (2025). Long-term obesity and biological aging in young adults. *JAMA Network Open*, *8*(7), e2520011-e2520011.
de Punder, K., Martens, D. S., Moog, N. K., Lazarides, C., Klawitter, H., Lindsay, K., ... & Entringer, S. (2024). Maternal Mediterranean diet adherence during pregnancy and newborn telomere length. *Psychoneuroendocrinology*, *160*, 106914.

García-Calzón, S., Moleres, A., Martínez-González, M. A., Martínez, J. A., Zalba, G., & Marti, A. (2015). Dietary total antioxidant capacity is associated with leukocyte telomere length in a children and adolescent population. *Clinical nutrition*, *34*(4), 694-699.

Gialeli, G., Panagopoulou, O., Liosis, G., & Siahanidou, T. (2023). Potential epigenetic effects of human milk on infants' neurodevelopment. *Nutrients*, *15*(16), 3614.

Habibi, N., Bianco-Miotto, T., Phoi, Y. Y., Jankovic-Karasoulos, T., Roberts, C. T., & Grieger, J. A. (2021). Maternal diet and offspring telomere length: a systematic review. *Nutrition reviews*, *79*(2), 148-159.

Lansdorp, P. (2022). Telomere length regulation. *Frontiers in Oncology*, *12*, 943622.

Lis, N., Lamnisos, D., Bograkou-Tzanetakou, A., Hadjimbei, E., & Tzanetakou, I. P. (2023). Preterm birth and its association with maternal diet, and placental and neonatal telomere length. *Nutrients*, *15*(23), 4975.

Martens, D. S., Plusquin, M., Gyselaers, W., De Vivo, I., & Nawrot, T. S. (2016). Maternal pre-pregnancy body mass index and newborn telomere length. *BMC medicine*, *14*(1), 148.

Meshkani, S. E., Kooshki, A., Alahabadi, A., Lari Najafi, M., Rad, A., Riahimanesh, F., & Miri, M. (2021). Dietary pattern and telomere length in preschool children in a middle-income country. *Maternal & child nutrition*, *17*(3), e13146.

Paul, L. (2011). Diet, nutrition and telomere length. *The Journal of nutritional biochemistry*, *22*(10), 895-901.

Vakonaki, E., Vitiadou, M. T., Panteris, E., Tzatzarakis, M., Tsatsakis, A., & Hatzidaki, E. (2025). Maternal Lifestyle During Pregnancy and Its Influence on Offspring's Telomere Length. *Life*, *15*(8), 1250.

Valera-Gran, D., Prieto-Botella, D., Hurtado-Pomares, M., Baladia, E., Petermann-Rocha, F., Sanchez-Perez, A., & Navarrete-Munoz, E. M. (2022). The impact of foods, nutrients, or dietary patterns on telomere length in childhood and adolescence: a systematic review. *Nutrients*, *14*(19), 3885.Wojcicki, J. M., et al. (2016). Early exclusive breastfeeding and longer telomeres at 4–5 years. American Journal of Clinical Nutrition, 104(2), 397–405.

Wojcicki, J. M., Medrano, R., Lin, J., & Epel, E. (2018). Increased cellular aging by 3 years of age in latino, preschool children who consume more sugar-sweetened beverages: A pilot study. *Childhood obesity*, *14*(3), 149-157.

SS66

ÇOCUK İSTİSMARI VE İHMALİ: HEMŞİRELİK BAKIMI AÇISINDAN DEĞERLENDİRME

Özlem ÇAĞLAYAN
Diyarbakır İl Sağlık Müdürlüğü

Özet

Çocuk istismarı ve ihmali; fiziksel, cinsel ve duygusal istismar ile ihmal türleri aracılığıyla çocukların fiziksel, psikolojik ve sosyal gelişimini tehdit eden önemli bir halk sağlığı sorunudur. Hemşireler, bu vakaların erken tanılanması, uygun bakımın planlanması, multidisipliner ekip ile koordinasyonun sağlanması ve yasal bildirim yükümlülüklerinin yerine getirilmesinde kritik role sahiptir. Literatür, hemşirelerin istismar belirtilerini tanıma düzeylerinin eğitim, deneyim ve adli hemşirelik bilgisi ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir.

TÜİK verilerine göre 2023 yılında Türkiye'de yaklaşık 15.000 çocuk istismarı ve ihmali vakası adli makamlara bildirilmiştir; ancak gerçek sayının daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev yapan hemşirelerin çocuk ve aile ile düzenli temas hâlinde olmaları, istismar ve ihmalin erken dönemde gözlemsel olarak fark edilmesinde önemli avantaj sağlamaktadır.

Sonuç olarak, hemşirelerin istismar vakalarını erken tanılamada bilgi ve farkındalıklarının artırılması, hizmet içi eğitimlerin güçlendirilmesi ve birinci basamakta etkin gözlem temelli değerlendirme yaklaşımlarının uygulanması gerekmektedir.

Giriş

Çocuk istismarı ve ihmali, çocuğun fiziksel, duygusal veya cinsel zarar görmesine ya da bakımının aksatılmasına yol açan davranış ve ihmaller bütünüdür (WHO, 2020). Bu durum, çocukların sağlığını ve gelişimini ciddi şekilde tehdit etmekte olup tüm dünyada yaygın bir halk sağlığı problemi olarak değerlendirilmektedir. Hemşireler sağlık sisteminin her alanında olduğu gibi, çocuk istismarının erken fark edilmesinde kritik role sahip sağlık profesyonelleridir (Çalışkan & Kaplan Evgin, 2020). Hastane, okul ve ev ziyaretleri gibi alanlarda çocuğu gözlemleme fırsatı bulan hemşireler, fiziksel ve davranışsal değişiklikleri değerlendirme açısından benzersiz bir konumdadır.

Bu makalede çocuk istismarı ve ihmali türleri hemşirelik bakımı açısından ele alınmış, yasal sorumluluklar açıklanmış ve özellikle birinci basamakta hemşire gözleminin önemi vurgulanmıştır.

Amaç

Bu çalışmanın amacı, çocuk istismarı ve ihmali vakalarında hemşirelik bakımının önemini literatür ışığında değerlendirmek, hemşirenin rollerini tanımlamak ve özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde gözleme dayalı tanılamanın önemini ortaya koymaktır.

Yöntem

Bu makale; 2015–2025 yılları arasında PubMed, Google Scholar ve DergiPark veri tabanlarında yayımlanan hemşirelik, çocuk istismarı ve ihmali konulu makaleler ile lisansüstü tezler kullanılarak literatür taraması yöntemiyle hazırlanmıştır (Kabakoğlu, 2022; Sak, 2021).

Çocuk İstismarı ve İhmali Türleri ve Bulguları

Çocuk istismarı fiziksel, cinsel, duygusal istismar ve ihmal olmak üzere dört ana kategoride incelenmektedir (WHO, 2020).

Fiziksel İstismar

- Morluk, yanık, kırık
- Nesne izleri
- Açıklanamayan yaralanmalar
- Bakım verene karşı korku gelişimi

Cinsel İstismar

- Genital ağrı, kızarıklık
- Yaşına uygun olmayan cinsel davranışlar
- Korku, kaçınma davranışları
- Uyku bozuklukları

Duygusal İstismar

- Sürekli azarlanma, tehdit edilme
- Kaygı, depresif davranışlar
- Düşük özgüven
- Sosyal geri çekilme

İhmal

- Yetersiz beslenme
- Hijyen bozukluğu
- Tedavi edilmemiş hastalıklar
- Gelişim gerilikleri ve akademik başarısızlık

Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Hemşirenin Gözleme Dayalı Rolü

Özellikle birinci basamak sağlık hizmetleri, çocuk ve aile ile sürekli ve düzenli temasın sağlandığı, bu nedenle istismar veya ihmal bulgularının en erken fark edilebileceği basamaktır.

Aile sağlığı merkezlerinde, toplum sağlığı merkezlerinde, ev ziyaretlerinde ve okul sağlığı birimlerinde çalışan hemşireler; çocuğun genel gelişimini, davranışlarını, sağlık durumunu ve aile içi ilişkileri gözlemleme fırsatına sahiptir. Literatür, birinci basamak hemşirelerinin gözlemsel değerlendirme sırasında istismar ve ihmal bulgularını diğer basamaklara göre daha erken fark edebildiğini göstermektedir (Kabakoğlu, 2022; Yılmaz & Aksoy, 2019).

Birinci Basamakta Hemşirenin Gözlem Alanları

1. **Rutin Çocuk İzlemleri**
   - Aşı uygulamaları
   - Büyüme–gelişim takibi
   - Beslenme değerlendirmeleri

   Bu ziyaretlerde hemşire çocuğun fiziksel yaralanmalarını, davranış değişikliklerini veya ihmal bulgularını fark edebilir.
2. **Aile Dinamiği Gözlemleri**
   - Ebeveyn-çocuk iletişimi
   - Ebeveynin tutum ve davranışları
   - Aile içi şiddet izleri

   Bu gözlemler özellikle duygusal istismar ve ihmalin belirlenmesinde önemlidir.
3. **Ev Ziyaretleri**

   Ev ortamında yapılan gözlemler istismar tespitinde en kritik araçlardan biridir.
   - Hijyen koşulları
   - Çocuğun beslenmesi
   - Aile bireylerinin davranışları
   - Güvenli yaşam alanı olup olmadığı

   Sak (2021)'in çalışmasına göre ev ziyaretleri, ihmalin erken tespitinde en etkili uygulamalardan biridir.
4. **Okul Sağlığı Gözlemleri**

   Okul hemşireleri çocuklarda:
   - Ani başarı düşüşü
   - Sosyal geri çekilme
   - Saldırganlık veya aşırı uyum gösterme

   gibi duygusal istismar göstergelerini erken fark edebilmektedir.
5. **Okul Sağlığı Gözlemleri**

   Okul hemşireleri çocuklarda:
   - Ani başarı düşüşü
   - Sosyal geri çekilme
   - Saldırganlık veya aşırı uyum gösterme gibi duygusal istismar göstergelerini erken fark edebilmektedir.

Birinci Basamak Hemşireliğinin Güçlü Yönleri

- Çocukla süreklilik içinde temas
- Ailenin sosyoekonomik ve kültürel yapısını tanıma
- Uzun dönem sağlık gelişimi takibi
- Erken uyarı sistemi işlevi

Bu nedenlerle birinci basamak, istismar ve ihmal tespitinde stratejik bir konuma sahiptir.

Bulgular

Literatür, hemşirelerin istismar belirtilerini tanıma düzeylerinin eğitim ve klinik deneyime bağlı olarak değiştiğini göstermektedir (Topçu & Kılıç, 2021). Adli hemşirelik eğitimi alanların istismar vakalarını daha doğru tanıdığı ve bildirimleri daha etkin yaptığı belirtilmektedir (Cırık, 2023).

Bununla birlikte hemşirelerin bir kısmının yasal bildirim yükümlülüklerini bilmediği, yanlış bildirim yapma kaygısı nedeniyle istismar şüphesi olduğunda bildirim yapmaktan kaçındığı görülmektedir (Özcan, 2022). Eğitim eksikliği, kurumsal destek azlığı ve etik ikilemler bildirim oranlarını düşürmektedir.

Gizlilik ve Etik İlkeler

Çocuk istismarı vakalarında gizlilik, çocuğun fiziksel ve duygusal güvenliği için büyük önem taşır. Hemşire yalnızca yetkili kurumlarla bilgi paylaşmalı ve TCK 278–280 maddelerine göre bildirim yapmayı ihmal etmemelidir. Bildirim yapılmaması hem etik ilkelere aykırı hem de suçtur.

Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Yaş Grupları (TÜİK Verileri)

TÜİK 2023 verilerine göre:

- **15.000** çocuk istismarı vakası adli makamlara bildirilmiştir.
- Vakaların **%60'ı 0–6 yaş**,
- **%25'i 7–12 yaş**,
- **%15'i 13–18 yaş** grubundadır (TÜİK, 2024).

En sık görülen istismar türleri ise:

- **%45 fiziksel istismar**
- **%30 cinsel istismar**
- **%25 duygusal istismar ve ihmal** şeklindedir.

Sonuç

Hemşireler, çocuk istismarı ve ihmalinin erken fark edilmesinde ve gerekli bildirimlerin yapılmasında temel sağlık profesyonelleridir. Özellikle birinci basamakta çalışan hemşirelerin çocukla düzenli temas hâlinde olması, gözleme dayalı tanılamayı mümkün kılmakta ve istismar vakalarının erken saptanmasına önemli katkı sunmaktadır.

Eğitim programlarının güçlendirilmesi, adli hemşirelik becerilerinin desteklenmesi ve birinci basamakta standart gözlem ve bildirim protokollerinin oluşturulması gerekmektedir.

Öneriler

1. Hemşirelik eğitim programlarına çocuk istismarı ve adli hemşirelik modülleri eklenmelidir.
2. Birinci basamakta gözlem temelli çocuk izlem protokolleri standardize edilmelidir.
3. Hemşirelere düzenli hizmet içi eğitim verilmeli ve vaka örnekleri ile uygulama yapılmalıdır.
4. Bildirim yapan sağlık çalışanlarının hukuki ve kurumsal olarak korunması sağlanmalıdır.
5. Aile ve toplumda farkındalığı artıran eğitim kampanyaları yürütülmelidir.

Kaynakça

Çalışkan, Z., Kaplan, B., & Evgin, D. (2020). Türkiye'de çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin hemşirelik alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi, 12*(3), 424–430.

Cırık, V. A. (Ed.). (2023). *Çocuk istismarı ve ihmali: Pediatri hemşireleri için bir rehber*. Akademisyen Kitabevi.

Kabakoğlu, H. (2022). *Aile sağlığı merkezinde görev yapan hemşire ve ebelerin çocuk istismarı ve ihmali hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). YÖK Tez Merkezi.

Özcan, N. (2022). *Hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini belirleme durumları* (Yüksek lisans tezi).

Sak, E. (2021). *Bir kamu çocuk hastanesinde çalışan hemşire ve ebelerin çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanılama düzeyleri* (Yüksek lisans tezi).

Topçu, E. T., & Kılıç, S. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali belirtilerini tanılamaya ilişkin bilgi düzeyleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 11*(2), 235–243.

Yılmaz, S., & Aksoy, S. D. (2019). Hemşirelerin çocuk istismarını bildirme davranışları ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 8*(2), 150–160.

World Health Organization (WHO). (2020). *Child maltreatment*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatmentTürkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Çocuk Koruma İstatistikleri*. https://tuik.gov.tr/

SS72

PEDİATRİ PRATİĞİNDE KROMOZOM ANOMALİLERİNİN SIKLIĞI VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ: RETROSPEKTİF BİR DEĞERLENDİRME

Betül EKİCİ[1], Ayça KOCAAĞA[2], Sevgi YİMENİCİOĞLU[3]

[1] Eskişehir Şehir Hastanesi, Pediatri Kliniği
[2] Eskişehir Şehir Hastanesi, Tıbbi Genetik
[3] Eskişehir Şehir Hastanesi, Pediatri Kliniği, Pediatrik Nöroloji

Anahtar Kelimler: Çocuk Nörolojisi, Genetik Analiz, Nörogelişimsel Gecikme, Epilepsi, Hipotonisite, Dismorfizm

1. Giriş

Kromozomal anomaliler, pediatrik yaş grubunda gelişimsel gecikme, mental-motor retardasyon, epilepsi, hipotonisite, dismorfik yüz görünümü, konjenital kalp hastalıkları ve prenatal ultrasonografide saptanan yapısal anomaliler gibi pek çok klinik tablonun altında yer alan önemli genetik nedenler arasında bulunmaktadır (1–3). Geniş fenotipik yelpazeleri, çoklu sistem tutulumu ve sıklıkla yaşam boyu süren etkileri nedeniyle, çocuk sağlığı ve hastalıkları pratiğinde tanısal yaklaşımın temel bileşenlerinden birini oluştururlar. Aynı sitogenetik bozukluğa sahip bireyler arasında bile fenotipin hafif dismorfik bulgulardan ağır nörogelişimsel bozukluk ve multisistemik malformasyonlara kadar uzanan geniş bir spektrum göstermesi, kromozomal dengesizliklerin gen ekspresyonu ve gelişimsel süreçler üzerindeki belirgin etkisini yansıtmaktadır (1–4).

Kromozomal bozukluklar temel olarak iki ana grupta incelenmektedir: sayısal anomaliler ve yapısal anomalilerdir. Sayısal anomaliler, trizomi veya monozomi gibi kromozom sayısındaki değişiklikleri içermekte; yapısal anomaliler ise delesyon, duplikasyon, inversiyon, insersiyon ve resiprokal ya da Robertsonian translokasyon gibi yeniden düzenlemeleri kapsamaktadır (1,2). Bu yeniden düzenlemeler gen dozunu, gen düzenleyici bölgeleri ve kromatin mimarisini etkileyerek değişken klinik tablolara yol açmaktadır (1–3,11).

Dünya genelinde en sık görülen kromozomal bozukluk Trizomi 21 (Down sendromu) olup, yaklaşık 1/700 canlı doğumda görülmektedir (4–6). Farklı kıta ve ülkelerden bildirilen geniş kohort çalışmalarında da Down sendromunun pediatrik genetik değerlendirmede en sık saptanan sayısal anomali olduğu gösterilmiştir (3–5). Trizomi 18 (Edwards sendromu) ve Trizomi 13 (Patau sendromu), daha nadir görülmekle birlikte ağır konjenital malformasyonlar, ciddi nörogelişimsel etkilenme ve yüksek mortalite ile seyretmektedir (3–5). Cinsiyet kromozomu anomalileri arasında Turner sendromu, Klinefelter sendromu ve Triple X sendromu; boy kısalığı, puberte bozuklukları, gonadal yetmezlik, nörokognitif etkilenme ve infertilite gibi uzun dönem sonuçlarla ilişkilidir (7,8).

Son yıllarda moleküler genetik yöntemlerde önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Kromozomal mikrodizi (CMA), submikroskobik düzeyde kopya sayısı değişikliklerini (CNV) saptayabilen yüksek çözünürlüklü bir yöntem olarak pediatrik genetik pratiğine girmiş; yeni nesil dizileme (NGS) ve panel temelli gen testleri monogenik hastalıkların tanısında yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (9–12,15). Bununla birlikte CMA, dengeli translokasyonları gösterememekte; NGS ve panel testleri ise yapısal kromozom anomalilerinin tamamını ortaya koyamamaktadır. Ayrıca bu yöntemlerin maliyet ve erişilebilirlik kısıtlılıkları pek çok merkezde rutin kullanımını sınırlandırmaktadır (9–11,15). Bu nedenle klasik karyotip analizi, özellikle sayısal anomaliler ve büyük yapısal yeniden düzenlemelerin saptanmasında pediatrik genetik değerlendirmede hâlen ilk basamak yöntem olma özelliğini sürdürmektedir (9–11,15,16).

Kromozomal bozuklukların sıklığı ve dağılımı, bölgesel, etnik ve sosyodemografik özelliklerden etkilenmektedir (3,5,19,20). Türkiye'de prenatal ve postnatal sitogenetik verileri bildiren çalışmalar bulunmakla birlikte, çocukluk çağında geniş örneklemli, klinik ve genetik verilerin birlikte değerlendirildiği çalışmalar görece sınırlıdır (16,19). Üçüncü basamak pediatri merkezlerinden elde edilen veriler, ulusal sitogenetik veri havuzunun güçlenmesi ve klinik uygulamaların güncellenmesi açısından önem taşımaktadır. Bu çalışma, Eskişehir Şehir Hastanesi Pediatri ve Çocuk Nörolojisi polikliniklerinde karyotip analizi yapılan 728 çocuk hastanın klinik ve genetik özelliklerini inceleyerek, bölgesel sitogenetik profilin ortaya konulmasını ve elde edilen verilerin ulusal ve uluslararası literatürle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesini amaçlamaktadır (3–6,16,19,20).

2. Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, retrospektif tanımlayıcı bir araştırma olarak planlanmıştır. Eskişehir Şehir Hastanesi Pediatri ve Çocuk Nörolojisi polikliniklerine 1 Ekim 2020 ile 31 Mayıs 2025 tarihleri arasında başvuran ve karyotip analizi yapılan pediatrik hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Toplam 728 çocuk hastanın tıbbi kayıtları geriye dönük olarak değerlendirilmiştir. Prenatal örnekler, yalnızca erişkin yaşta değerlendirilen olgular ve eksik dosya ya da karyotip genetik analiz sonucu olmayan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Elektronik tıbbi kayıt sisteminden her hasta için yaş, cinsiyet, başvuru ve yönlendirilme nedeni, fizik muayene bulguları, dismorfik özelliklerin varlığı, eşlik eden klinik durumlar (epilepsi, hipotonisite, nörogelişimsel veya psikiyatrik bozukluklar), anne-baba akrabalığı, ilgili laboratuvar ve görüntüleme verileri ile karyotip analizi sonuçları kayıt altına alınmıştır. Dismorfik görünüm, mental-motor retardasyon, motor gelişim geriliği ve hipotonisite gibi bulgular, genetik incelemeye yönlendirmede temel klinik ipuçları olarak ayrıca işaretlenmiştir.

İstatistiksel analiz için standart istatistik paket programı kullanılmıştır. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak özetlenmiştir. Cinsiyet dağılımı, akrabalık varlığı ve belirli klinik bulgular ile kromozomal anomali varlığı arasındaki ilişki Ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. $p<0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 728 hastanın 457'si (%62,7) erkek, 271'i (%37,3) kızdı. Cinsiyet dağılımı açısından anlamlı fark saptanmadı (p=0,18). Ortalama başvuru yaşı 8,4 ± 2,1 ay, ortalama tanı yaşı ise 30,4 ± 5,7 ay olarak hesaplandı. Bu bulgu, hastaların önemli bir kısmının bebeklik ve erken çocukluk döneminde genetik değerlendirmeye yönlendirildiğini göstermektedir.

Anne-baba akrabalığı toplam olguların %8,1'inde mevcuttu. Bu oran, Türkiye genelinde bildirilen %11–12'lik akrabalık oranlarının altında saptandı (17,18). İstatistiksel olarak sınırda anlamlılık düzeyine yaklaşan bu fark (p=0,07), Eskişehir bölgesine özgü sosyodemografik özelliklere işaret edebilecek niteliktedir.

Hastaların genetik incelemeye yönlendirilme nedenleri incelendiğinde en sık başvuru nedeninin dismorfik yüz görünümü ve dismorfik bulgular olduğu görüldü (%31). Bunu mental-motor retardasyon (%10), motor gelişim geriliği (%7), hipotonisite (%6) ve Down sendromu şüphesi (%6) izlemekteydi. Ek olarak, kayıtlar incelendiğinde dismorfik görünümün fizik muayene bulgusu olarak ayrıca %18,5 oranında tanımlandığı, epilepsinin %3,6, mental-motor retardasyonun ek tanı olarak %3,6, hipotonisitenin %2,5 ve nörogelişimsel veya psikiyatrik bozuklukların %2,1 oranında kaydedildiği görüldü. Hastaların %9'una antiepileptik tedavi başlandığı saptandı. Bu durum, klinisyenlerin yalnızca nöbet öyküsünü değil, EEG bulgularını ve nörogelişimsel risk profilini de dikkate alarak tedavi kararı verdiklerini düşündürmektedir (12–14).

Karyotip analizinde genel kromozom anomalisi oranı %9 olarak bulundu. Bu oran, pediatrik postnatal sitogenetik serilerde bildirilen tanısal verimlilik aralığı ile uyumludur (15,16).

Sayısal kromozom anomalileri içerisinde en sık saptanan bozukluk Trizomi 21 (Down sendromu) idi. Toplam 43 Down sendromu olgusu mevcuttu ve tüm kohortun %5,9'unu oluşturuyordu. Bu 43 olgunun 40'ında (%93) klasik serbest Trizomi 21, 1'inde mozaik Trizomi 21, 2'sinde ise Robertsonian translokasyona bağlı Trizomi 21 saptandı. Bu alt tip dağılımı, literatürde bildirilen klasik trizomi ağırlıklı dağılım ile uyumluydu (4–6,16).

Cinsiyet kromozomu sayısal anomalileri daha düşük bir oranda gözlendi. Klinefelter sendromu (47,XXY) 5 olguda (%0,68), Triple X sendromu (47,XXX) ise 1 olguda (%0,13) saptandı. Başka sayısal cinsiyet kromozomu bozukluğu izlenmedi. Bu oranlar, klinik başvuru serilerinde bildirilen sıklıklarla uyumluydu (7,8,16).

Yapısal kromozomal anomalilerin toplam oranı %2,32 olarak bulundu. Dengeli yeniden düzenlemeler 9 olguda (%1,23) izlenirken; bunların 3'ü resiprokal translokasyon, 3'ü Robertsonian translokasyon, 2'si inversiyon ve 1'i insersiyon şeklindeydi. Dengesiz anomaliler 8 olguda (%1,09) saptanmış olup, 3 delesyon, 2 duplikasyon ve 3 karma tip dengesiz yeniden düzenleme şeklinde sınıflandırıldı.

Dengesiz yapısal anomaliler taşıyan hastalarda klinik olarak ağır gelişimsel gecikme, belirgin hipotonisite, dirençli epilepsi ve çoklu sistem tutulumu görülme oranı, normal karyotipli veya dengeli yeniden düzenleme taşıyan hastalara göre belirgin olarak yüksekti. Bu bulgular, CNV ve dengesiz kromozomal yeniden düzenlemelerin nörogelişimsel bozukluklar ve epilepsiyle ilişkisini vurgulayan çalışmalarla uyumlu bulundu (11,13,14,15,16).

4. Tartışma

Bu çalışmada, Eskişehir Şehir Hastanesi'nde beş yıllık süreçte karyotip analizi yapılan 728 pediatrik hastanın klinik ve sitogenetik özellikleri değerlendirilerek bölgesel kromozomal anomali dağılımı ortaya konulmuştur. Elde edilen sonuçların hem ulusal hem de uluslararası literatürle büyük ölçüde uyumlu olması, çalışmanın metodolojik güvenilirliğini ve klinik yönlendirme kriterlerinin uygun kullanıldığını göstermektedir (3–6,15,16,19,20).

Genel kromozomal anomali oranının %9 olarak bulunması, Li P ve ark.'nın 1000 hastalık sitogenomik serisinde bildirdiği %8–12'lik tanısal verimlilik aralığı ile uyumludur (15). Benzer şekilde, Türkiye'den Akalın ve ark.'nın pediatrik popülasyonda postnatal kromozom anomalilerini incelediği çalışmada bildirilen %9,3'lük oran ile neredeyse aynıdır (16). Bu paralellik, merkezimizdeki klinik yönlendirme uygulamalarının uygun hasta seçimine dayandığını ve karyotip analizinin çocukluk çağında hâlen yüksek tanısal değer taşıdığını ortaya koymaktadır.

Down sendromu oranının %5,9 olması, Antonarakis ve ark.'nın Down sendromuna ilişkin global prevalans için bildirdiği %5–8'lik aralık ile uyumludur (4). CDC verileri de benzer sıklıklar bildirmekte ve Down sendromunun dünya genelinde en sık görülen sayısal kromozom bozukluğu olduğunu doğrulamaktadır (6). Bu çalışmada Down sendromu alt tip dağılımında klasik trizomi oranının %93 olarak bulunması, klasik Trizomi 21'in tüm Down sendromu olgularının %90–95'ini oluşturduğunu belirten literatürle örtüşmektedir (4–6,16). Bu sonuçlar, merkezimizdeki Down sendromu profilinin hem sıklık hem de alt tip dağılımı açısından dünya verilerini yansıttığını göstermektedir.

Cinsiyet kromozomu anomalilerinde Klinefelter sendromu sıklığının %0,68, Triple X sendromunun ise %0,13 olarak bulunması; Tartaglia ve ark.'nın Klinefelter ve Triple X fenotipini değerlendiren serileri ile Otter ve ark.'nın Triple X sendromuna ilişkin derleme çalışmasında belirtilen klinik başvuru sıklıklarıyla uyumludur (7,8). Bu anomalilerin bir kısmının hafif fenotip ve geç tanı ile seyretmesi, pediatrik yaşta karyotip analiziyle saptanabilmelerini önemli kılmaktadır.

Yapısal anomalilerin toplam oranının %2,32 olması, Li P ve ark.'nın bildirdiği %1,5–3'lük aralık ve Akalın ve ark.'nın Türk pediatrik popülasyonuna ait verileriyle benzerdir (15,16). Dengeli translokasyon ve inversiyonların bir kısmı fenotipik olarak sessiz seyrederken, dengesiz anomalilerde ağır fenotip, nörogelişimsel bozukluklar ve epilepsi daha sık görülmektedir (1,2,11,15). Bizim serimizde dengesiz anomalisi olan olgularda gelişimsel gecikme, hipotonisite ve dirençli epilepsi sıklığının belirgin olarak yüksek olması, Szczałuba ve ark. ile Nava ve ark.'nın epilepsili çocuklarda kromozomal dengesizliklerin rolünü vurgulayan çalışmalarıyla uyumludur (13,14).

Başvuru nedenleri içinde dismorfik görünümün %31 ile ilk sırada yer alması önemli bir bulgudur. Srivastava ve ark., gelişimsel gecikme ve dismorfik fenotipin genetik testler açısından en güçlü klinik göstergelerden biri olduğunu vurgulamıştır (12). Çalışmamızda dismorfik bulguların bu denli yüksek oranda genetik yönlendirme nedeni olması, çocuk hekimlerinin fizik muayeneden elde ettikleri ipuçlarını genetik değerlendirmeye etkin şekilde yansıttıklarını göstermektedir. Mental-motor retardasyon ve motor gelişim geriliğinin de önemli başvuru nedenleri arasında yer alması, nörogelişimsel bozuklukların pediatrik genetik başvurulardaki ağırlığını teyit etmektedir (12,16).

Epilepsi oranının %3,6, antiepileptik tedavi başlanma oranının ise %9 olması, nörogelişimsel ve epileptik fenotiplerin altında yatan kromozomal dengesizliklerin önemine işaret etmektedir. Dengesiz yapısal anomalilerde epilepsi ve dirençli nöbetlerin daha sık görülmesi, CNV–epilepsi ilişkisini vurgulayan Szczałuba ve ark. ile Nava ve ark.'nın serileriyle uyumlu bulunmuştur (13,14). Bu bulgular, özellikle epilepsi ve gelişimsel gecikmenin birlikte bulunduğu çocuklarda karyotip analizinin ve gerektiğinde CMA gibi ileri yöntemlerin mutlaka düşünülmesi gerektiğini göstermektedir (11–15).

Akrabalık oranının %8,1 olarak saptanması, Tunçbilek'in Türkiye geneli için bildirdiği akrabalık oranlarından düşük olup (17), Bittles ark.'ın konsanvinite ve kompleks hastalıklar ilişkisine dair verileriyle birlikte değerlendirildiğinde (18), bölgesel sosyodemografik farklılıklara işaret etmektedir. Bu oranın görece düşük olması, klasik otozomal resesif hastalık yükünün bölgemizde nispeten daha düşük olabileceğini düşündürse de dengesiz kromozomal anomaliler için ailevi taşıyıcılık olasılığını ortadan kaldırmamaktadır. Bu nedenle dengesiz anomalisi olan olgularda ebeveyn karyotip analizi yapılması, tekrarlama riskinin belirlenmesi ve genetik danışmanlık açısından önem taşımaktadır (1,11,15–18).

Moleküler testlerin yükselen rolüne karşın, bu çalışmada yalnızca karyotip analizi ile %9'luk bir tanısal katkı elde edilmiş olması dikkate değerdir. CMA ve NGS gibi yöntemler, özellikle submikroskobik CNV'ler ve monogenik hastalıklar için güçlü araçlar olup, Srivastava ve ark.'nın da belirttiği gibi gelişimsel gecikme ve entelektüel yetersizlikte birinci basamak testler arasında yerini almaktadır (9–12,15). Ancak CMA'nın dengeli translokasyonları saptayamaması ve bu yöntemlerin maliyet/erişilebilirlik sınırlılıkları, karyotip analizinin özellikle üçüncü basamak merkezlerde vazgeçilmezliğini sürdürmesine neden olmaktadır (9–11,15,16). Çalışmamızın bulguları, klinik pratikte basamaklı tanısal yaklaşımın (önce karyotip, gerekli olgularda CMA ve NGS) uygun olduğunu desteklemektedir (9–12,15,16,19,20).

Bu çalışmanın sınırlılıkları arasında retrospektif tasarım, tüm olgularda uzun dönem nörogelişimsel izlemin yapılamamış olması ve CMA/NGS gibi ileri moleküler testlerin tüm hastalarda uygulanmamış olması sayılabilir. Buna karşın geniş örneklem büyüklüğü, tek merkezde standardize karyotip incelemesinin yapılmış olması ve bulguların hem ulusal hem de uluslararası verilerle sistematik biçimde karşılaştırılmış olması önemli güçlü yönlerdir (3–6,15,16,19,20).

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, Eskişehir Şehir Hastanesi'nde karyotip analizi yapılan 728 pediatrik hastanın değerlendirilmesiyle bölgesel kromozomal anomali dağılımına ilişkin ayrıntılı veriler sunmaktadır.

Genel kromozomal anomali oranının %9 olarak saptanması, ulusal ve uluslararası sitogenetik serilerle uyumlu olup, karyotip analizinin pediatrik popülasyonda yüksek tanısal değerini bir kez daha ortaya koymaktadır (4,5,15,16). En sık saptanan sayısal anomali Trizomi 21 olup, %5,9'luk oranı ve alt tip dağılımı dünya verileriyle paralellik göstermektedir (4–6). Cinsiyet kromozomu anomalileri ve yapısal bozuklukların oranları da geniş serilerle benzerdir (7,8,15,16,19,20).

Dengesiz yapısal anomalilerin gelişimsel gecikme, hipotonisite ve epilepsi ile belirgin biçimde ilişkili bulunması, özellikle nörogelişimsel bozukluk ve epilepsi birlikteliği olan çocuklarda kromozom analizinin mutlaka düşünülmesi gerektiğini göstermektedir (11,13,14,15,16). Dismorfik görünüm, mental-motor retardasyon ve motor gelişim geriliği gibi fenotiplerin genetik değerlendirme açısından yüksek öngördürücü değere sahip olduğu bir kez daha doğrulanmıştır (12,16).

Sonuç olarak karyotip analizi, pediatrik yaş grubunda tanısal yaklaşımın temel taşlarından biri olmaya devam etmektedir. Uygun klinik şüphe varlığında karyotip ile başlayan ve gerektiğinde CMA ile NGS gibi moleküler yöntemlerin basamaklı olarak eklendiği bir tanı stratejisinin tanısal verimliliği artıracağı, ailelere sunulan genetik danışmanlığın niteliğini yükselteceği ve ulusal sitogenetik veri havuzunun güçlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir (9–12,15,16,19,20).

6. Kaynaklar

1. Deborah EM. Chromosome abnormalities in human beings. Mutat Res. 1997;396:129–40.
2. Scott JM, Jennifer E. Translocations, inversions and rearrangements. Fertil Steril. 2017;107:19–26.
3. Moorthie S, Blencowe H, Darlison MW, et al. Epidemiology of chromosomal disorders. J Community Genet. 2019;10:227–37.
4. Antonarakis SE, Skotko BG, Rafii MS, et al. Down syndrome. Nat Rev Dis Primers. 2020;6:9.
5. Li R, Wang L, Kong X, et al. Chromosomal abnormality trends in prenatal and postnatal diagnosis. BMC Med Genomics. 2023;16:45.
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Facts about Down syndrome. 2023.
7. Tartaglia N, Howell S, Sutherland A, et al. A review of trisomy X (47,XXX). Am J Med Genet A. 2015;167A:784–95.
8. Otter M, Schrander-Stumpel CTRM, Curfs LMG. Triple X syndrome: a review. Eur J Hum Genet. 2010;18:265–71.
9. South ST, Lee C, Lamb AN, et al. ACMG standards and guidelines for chromosomal microarray analysis. Genet Med. 2020;22:1083–92.
10. Miller DT, Adam MP, Aradhya S, et al. Consensus statement: chromosomal microarray is a first-tier clinical diagnostic test. Am J Hum Genet. 2010;86:749–64.
11. Riggs ER, Andersen EF, Cherry AM, et al. Technical standards for interpretation and reporting of constitutional CNVs. Genet Med. 2020;22:245–57.
12. Srivastava S, Love-Nichols JA, Dies KA, et al. Meta-analysis and multidisciplinary consensus statement on genetic testing in developmental delay and intellectual disability. JAMA Netw Open. 2020;3:e2012101.

13. Szczałuba K, Rydzanicz M, Walczak A, et al. Chromosomal aberrations in patients with epilepsy. Seizure. 2019;65:57–63.
14. Nava C, Dalle C, Rastetter A, et al. De novo mutations in epileptic encephalopathies and chromosomal imbalances. Epilepsia. 2018;59:937–47.
15. Li P, Akkari Y, Bejjani BA, et al. Frequency and diagnostic yield of cytogenomic abnormalities in 1000 patients. North Am J Med Sci. 2016;8:175–80.
16. Akalın H, et al. Postnatal chromosomal abnormalities in Turkish pediatric patients. J Clin Lab Anal. 2024;38:e24997.
17. Tunçbilek E. Consanguinity in Turkey. Ann Hum Genet. 2001;65:531–39.
18. Bittles AH, Black ML. Consanguinity, human evolution, and complex diseases. Proc Natl Acad Sci USA. 2010;107:1779–86.
19. Yılmaz B, Çağlar M, et al. Prenatal cytogenetic analysis in Turkey: a single-center experience. Turk J Obstet Gynecol. 2020;17:26–32.
20. Zhang J, Li J, Chen S, et al. Prenatal diagnosis of chromosomal abnormalities in 56,000 pregnancies. Prenat Diagn. 2019;39:873–80.

,

FREQUENCY AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHROMOSOMAL ABNORMALITIES IN PEDIATRIC PRACTICE: A RETROSPECTIVE EVALUATOON

Betül EKİCİ[1], Ayça KOCAĞA[2], Sevgi YİMENİCİOĞLU[3]

[1]Eskişehir City Hospital, Department of Pediatrics, Pediatrician
[2] University of Health Sciences Research and Training Center, Eskişehir City Hospital, Medical Genetics Specialist
[3] University of Health Sciences Research and Training Center, Eskişehir City Hospital, Pediatric Neurology Specialist

Keywords: Pediatric Neurology, Genetic Analysis, Neurodevelopmental Delay, Epilepsy, Hypotonia, Dysmorphism

1. Introduction

Chromosomal abnormalities are among the major genetic causes underlying a wide spectrum of clinical presentations in the pediatric population, including developmental delay, intellectual disability, epilepsy, hypotonia, dysmorphic facial features, congenital heart defects, and structural anomalies detected on prenatal ultrasonography (1–3). Their broad phenotypic spectrum, multisystem involvement, and often lifelong implications make chromosomal disorders a cornerstone of diagnostic evaluation in pediatric practice. Even among individuals carrying the same cytogenetic abnormality, phenotypes may vary from subtle dysmorphism to severe neurodevelopmental impairment and multisystem malformations, reflecting the substantial impact of chromosomal imbalance on gene expression and developmental processes (1–4).

Chromosomal abnormalities are broadly categorized into numerical and structural defects. Numerical abnormalities involve changes in chromosome number, such as trisomy or monosomy, whereas structural abnormalities include deletions, duplications, inversions, insertions, and reciprocal or Robertsonian translocations (1,2). These rearrangements affect gene dosage, regulatory regions, and chromatin architecture, giving rise to diverse clinical manifestations (1–3,11).

Down syndrome (Trisomy 21) is the most common chromosomal abnormality worldwide, occurring in approximately 1 in every 700 live births (4–6). Large cohort studies from various regions similarly report Down syndrome as the most frequently identified numerical anomaly in pediatric genetic evaluations (3–5). Though less common, Trisomy 18 (Edwards syndrome) and Trisomy 13 (Patau syndrome) are associated with severe congenital anomalies, profound neurodevelopmental impairment, and high mortality (3–5). Among sex chromosome abnormalities, Turner syndrome, Klinefelter syndrome, and Triple X syndrome are associated with short stature, pubertal disorders, gonadal failure, neurocognitive effects, and infertility (7,8).

Recent advances in molecular genetics have significantly enhanced diagnostic capabilities. Chromosomal microarray analysis (CMA) can identify submicroscopic copy number variations (CNVs) and has become central to pediatric genetic assessment; next-generation sequencing (NGS) and gene panels are widely used for monogenic disorders (9–12,15). However, CMA cannot detect balanced translocations, and NGS-based methods do not fully identify structural chromosomal abnormalities. Additionally, cost and resource limitations restrict routine application in many centers (9–11,15). Therefore, conventional karyotyping remains the first-line method for identifying numerical abnormalities and large structural rearrangements in pediatric genetic evaluations (9–11,15,16).

The frequency and distribution of chromosomal abnormalities vary according to regional, ethnic, and sociodemographic characteristics (3,5,19,20). Although several studies have reported prenatal and postnatal cytogenetic data in Türkiye, large pediatric cohorts integrating clinical and genetic findings remain limited (16,19). Data from tertiary pediatric centers are essential for strengthening national cytogenetic databases and guiding clinical practices. This study aims to evaluate the clinical and cytogenetic characteristics of 728 pediatric patients who underwent karyotyping in the Pediatrics and Pediatric Neurology clinics of Eskişehir City Hospital, thereby providing a regional cytogenetic profile and comparing the findings with national and international literature (3–6,16,19,20).

2. Materials and Methods

This study was designed as a retrospective descriptive analysis. Pediatric patients who presented to the Pediatrics and Pediatric Neurology outpatient clinics of Eskişehir City Hospital between 1 October 2020 and 31 May 2025 and underwent karyotype analysis were included. Medical records of a total of 728 children were retrospectively reviewed. Prenatal samples, cases evaluated only during adulthood, and patients with incomplete files or unavailable karyotype results were excluded.

From the electronic medical record system, data were collected on age, sex, indications for genetic testing, physical examination findings, presence of dysmorphic features, associated clinical conditions (epilepsy, hypotonia, neurodevelopmental or psychiatric disorders), parental consanguinity, laboratory and imaging findings, and karyotype results. Dysmorphic appearance, intellectual disability, motor developmental delay, and hypotonia were specifically recorded as major indicators prompting genetic referral.

Statistical analyses were performed using standard statistical software. Categorical variables were summarized as numbers and percentages. Associations between chromosomal abnormalities and sex, consanguinity, and clinical findings were analyzed using chi-square tests. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

3. Results

Among the 728 patients included, 457 (62.7%) were male and 271 (37.3%) were female. The difference in sex distribution was not statistically significant (p=0.18). The mean age at first presentation was 8.4 ± 2.1 months, and the mean diagnostic age was 30.4 ± 5.7 months, indicating that most patients were referred for genetic evaluation during infancy or early childhood.

Parental consanguinity was present in 8.1% of cases, lower than the 11–12% reported in Türkiye (17,18). This near-significant difference (p=0.07) may reflect regional sociodemographic characteristics.

Dysmorphic facial features were the most common reason for genetic referral (31%). Other referral indications included intellectual disability (10%), motor developmental delay (7%), hypotonia (6%), and suspected Down syndrome (6%). Independent of referral reason, dysmorphism was documented as a physical finding in 18.5% of all patients. Epilepsy was recorded in 3.6%, intellectual disability in 3.6%, hypotonia in 2.5%, and neurodevelopmental or psychiatric disorders in 2.1% of patients. Antiepileptic therapy had been initiated in 9% of the cohort, suggesting that treatment decisions were based not only on seizure history but also on EEG findings and neurodevelopmental risk profiles (12–14).

The overall chromosomal abnormality rate was 9%, consistent with diagnostic yields reported in pediatric postnatal cytogenetic studies (15,16).

Numerical Chromosomal Abnormalities

Trisomy 21 (Down syndrome) was the most frequent numerical anomaly, with 43 cases (5.9%). Among these, 40 (93%) were classic free trisomy, 1 was mosaic trisomy, and 2 were Robertsonian translocation cases, consistent with the literature (4–6,16).

Klinefelter syndrome (47,XXY) was identified in 5 patients (0.68%) and Triple X syndrome (47,XXX) in 1 patient (0.13%). No other sex chromosome abnormalities were detected, and these frequencies were comparable to reported pediatric cohorts (7,8,16).

Structural Chromosomal Abnormalities

Structural abnormalities were identified in 2.32% of patients. Balanced rearrangements were found in 9 patients (1.23%)—including 3 reciprocal translocations, 3 Robertsonian translocations, 2 inversions, and 1 insertion. Unbalanced abnormalities were found in 8 patients (1.09%): 3 deletions, 2 duplications, and 3 complex rearrangements.

Unbalanced abnormalities were associated with more severe phenotypes, including profound developmental delay, marked hypotonia, refractory epilepsy, and multisystem involvement—consistent with studies highlighting the role of CNVs and chromosomal imbalances in neurodevelopmental disorders and epilepsy (11,13–16).

4. Discussion

In this study, the clinical and cytogenetic characteristics of 728 pediatric patients who underwent karyotyping over five years at Eskişehir City Hospital were analyzed. The findings were largely consistent with national and international literature (3–6,15,16,19,20), supporting the methodological reliability of the study and appropriate use of clinical referral criteria.

The 9% chromosomal abnormality rate aligns with the diagnostic yield of 8–12% reported by Li P et al. in their series of 1000 patients (15), and is nearly identical to the 9.3% reported by Akalın et al. in a Turkish pediatric cohort (16). This concordance suggests appropriate patient selection for genetic referrals and confirms that karyotyping remains diagnostically valuable in pediatric evaluations.

The 5.9% Down syndrome frequency is consistent with Antonarakis et al.'s global prevalence estimates (4) and CDC data (6). The predominance of classic trisomy (93%) parallels literature indicating that 90–95% of Down syndrome cases arise from free trisomy (4–6,16). These findings support the representativeness of the regional Down syndrome profile.

The observed rates of Klinefelter (0.68%) and Triple X syndrome (0.13%) align with clinical series by Tartaglia et al. and Otter et al. (7,8). Given the subtle phenotypes and often delayed diagnosis of such conditions, their detection via pediatric karyotyping is clinically significant.

The overall structural abnormality rate (2.32%) is similar to previously reported ranges (15,16). Balanced rearrangements can be phenotypically silent, whereas unbalanced abnormalities more frequently result in severe developmental and epileptic phenotypes (1,2,11,15). Our findings, including the high rates of developmental delay, hypotonia, and refractory epilepsy among unbalanced cases, corroborate data from Szczałuba et al. and Nava et al. on CNVs in epileptic children (13,14).

Dysmorphic features being the leading referral reason (31%) reflects strong clinical recognition of dysmorphism as a key indicator for genetic evaluation, as emphasized by Srivastava et al. (12). Intellectual disability and motor delay also contributed significantly to referrals, consistent with their high predictive value for genetic abnormalities (12,16).

Epilepsy was present in 3.6% of patients, while antiepileptic treatment was initiated in 9%. This discrepancy reflects clinical decisions influenced by EEG and neurodevelopmental risk rather than seizures alone (12–14). The strong association between epilepsy and unbalanced chromosomal abnormalities highlights the importance of genetic evaluation—especially karyotyping and, when indicated, CMA—in neurodevelopmental epilepsy (11–15).

The consanguinity rate (8.1%) was lower than previously reported national rates (17). When evaluated alongside Bittles et al.'s data on consanguinity and complex diseases (18), the regional difference may reflect sociodemographic variation. Nonetheless, the presence of unbalanced rearrangements necessitates parental karyotyping for accurate recurrence-risk counseling (1,11,15–18).

Despite the rising prominence of molecular methods, the 9% diagnostic yield obtained through karyotyping alone underscores its continued relevance. Although CMA and NGS provide higher resolution, limitations such as the inability to detect balanced rearrangements and resource constraints justify retaining a tiered approach starting with karyotyping (9–12,15,16,19,20).

Limitations include the retrospective design, incomplete long-term neurodevelopmental follow-up, and the absence of CMA/NGS in all cases. Strengths include the large sample size, standardized cytogenetic analysis, and systematic comparison with existing literature.

5. Conclusion and Recommendations

This study provides detailed data on the distribution of chromosomal abnormalities among 728 pediatric patients undergoing karyotype analysis at Eskişehir City Hospital. The 9% diagnostic yield is consistent with national and international reports (4,5,15,16). Trisomy 21 was the most common numerical abnormality (5.9%), with subtype distribution reflecting global trends (4–6). Rates of sex chromosome abnormalities and structural rearrangements were similarly comparable to large-scale studies (7,8,15,16,19,20).

The strong association between unbalanced structural abnormalities and severe neurodevelopmental and epileptic phenotypes emphasizes the importance of considering chromosomal analysis, particularly in children presenting with both epilepsy and developmental delay (11,13–16). Dysmorphism, intellectual disability, and developmental delay were reaffirmed as the most predictive phenotypes prompting genetic investigation (12,16).

Overall, karyotyping remains a fundamental component of diagnostic evaluation in the pediatric population. A stepwise diagnostic strategy—beginning with karyotype analysis and incorporating CMA or NGS as indicated—may maximize diagnostic yield, enhance the quality of genetic counseling, and contribute to strengthening national cytogenetic databases (9–12,15,16,19,20).

6. References

1. Deborah EM. Chromosome abnormalities in human beings. Mutat Res. 1997;396:129–40.
2. Scott JM, Jennifer E. Translocations, inversions and rearrangements. Fertil Steril. 2017;107:19–26.
3. Moorthie S, Blencowe H, Darlison MW, et al. Epidemiology of chromosomal disorders. J Community Genet. 2019;10:227–37.
4. Antonarakis SE, Skotko BG, Rafii MS, et al. Down syndrome. Nat Rev Dis Primers. 2020;6:9.
5. Li R, Wang L, Kong X, et al. Chromosomal abnormality trends in prenatal and postnatal diagnosis. BMC Med Genomics. 2023;16:45.
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Facts about Down syndrome. 2023.
7. Tartaglia N, Howell S, Sutherland A, et al. A review of trisomy X (47,XXX). Am J Med Genet A. 2015;167A:784–95.

8. Otter M, Schrander-Stumpel CTRM, Curfs LMG. Triple X syndrome: a review. Eur J Hum Genet. 2010;18:265–71.
9. South ST, Lee C, Lamb AN, et al. ACMG standards and guidelines for chromosomal microarray analysis. Genet Med. 2020;22:1083–92.
10. Miller DT, Adam MP, Aradhya S, et al. Consensus statement: chromosomal microarray is a first-tier clinical diagnostic test. Am J Hum Genet. 2010;86:749–64.
11. Riggs ER, Andersen EF, Cherry AM, et al. Technical standards for interpretation and reporting of constitutional CNVs. Genet Med. 2020;22:245–57.
12. Srivastava S, Love-Nichols JA, Dies KA, et al. Meta-analysis and multidisciplinary consensus statement on genetic testing in developmental delay and intellectual disability. JAMA Netw Open. 2020;3:e2012101.
13. Szczałuba K, Rydzanicz M, Walczak A, et al. Chromosomal aberrations in patients with epilepsy. Seizure. 2019;65:57–63.
14. Nava C, Dalle C, Rastetter A, et al. De novo mutations in epileptic encephalopathies and chromosomal imbalances. Epilepsia. 2018;59:937–47.
15. Li P, Akkari Y, Bejjani BA, et al. Frequency and diagnostic yield of cytogenomic abnormalities in 1000 patients. North Am J Med Sci. 2016;8:175–80.
16. Akalın H, et al. Postnatal chromosomal abnormalities in Turkish pediatric patients. J Clin Lab Anal. 2024;38:e24997.
17. Tunçbilek E. Consanguinity in Turkey. Ann Hum Genet. 2001;65:531–39.
18. Bittles AH, Black ML. Consanguinity, human evolution, and complex diseases. Proc Natl Acad Sci USA. 2010;107:1779–86.
19. Yılmaz B, Çağlar M, et al. Prenatal cytogenetic analysis in Turkey: a single-center experience. Turk J Obstet Gynecol. 2020;17:26–32.
20. hang J, Li J, Chen S, et al. Prenatal diagnosis of chromosomal abnormalities in 56,000 pregnancies. Prenat Diagn. 2019;39:873–80.

SS74

ERKEN BEZ BIRAKIMININ İDRAR TUTMA ÜZERİNE ROLÜ

Neslihan ÇETİN[1], Özgür Özdemir ŞİMŞEK[2]

[1] İzmir Bakırçay Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilimdalı
[2] İzmir Bakırçay Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilimdalı, Çocuk Nefrolojisi Kliniği

Giriş

Çocukluk çağında tekrarlayan alt idrar yolu enfeksiyonları (İYE), pediatrik nefroloji kliniklerinde sık karşılaşılan, hem aileler hem de hekimler açısından endişe yaratan önemli bir sağlık problemidir. İYE, çocukluk döneminde böbrek parankim hasarına yol açabilmesi nedeniyle erken tanı ve doğru yönetim gerektirir. Enfeksiyonların etiyolojisinde altta yatan anatomik veya fonksiyonel nedenlerin belirlenmesi, uygun tedavi ve önleyici yaklaşımların planlanması açısından kritik öneme sahiptir. Özellikle fonksiyonel nedenlerden biri olan idrar tutma davranışı (voiding postponement), mesane-barsak disfonksiyonunun (MBD) temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

Literatürde, MBD'si olmayan çocuklarda bile idrar tutmanın alt İYE sıklığını artırdığı, mesane boşaltımını bozarak rezidüel idrar miktarını yükselttiği gösterilmiştir. Bu durum, enfeksiyonların tekrarlamasına ve uzun vadede mesane duvarında hipertrofiye yol açabilir.

İdrar tutma davranışının gelişiminde çeşitli çevresel, davranışsal ve nörolojik faktörlerin rol oynadığı bilinmektedir. Bu faktörlerden biri, çocuğun gelişimsel olgunlaşma tamamlanmadan erken dönemde tuvalet eğitimine başlanmasıdır. Normalde çocuklarda mesane kontrolü 24–36 ay arasında kazanılır. Ancak bu yaş aralığı bireysel farklılıklar gösterebilir; çocuğun nörolojik olgunluğu, bilişsel gelişimi ve duygusal hazır oluşu bu süreci etkiler. Erken bez bırakma, fizyolojik olgunluk tamamlanmadan çocuğun istemli kontrol kazanmaya zorlanması nedeniyle idrar tutma davranışlarının ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir.

Çocuğun idrarını tutmayı bir kontrol aracı olarak görmesi veya tuvalet eğitimi sırasında cezalandırıcı yaklaşımlara maruz kalması, mesane fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilir. Bu durum, özellikle kız çocuklarında daha sık gözlenmektedir. Çünkü kızlarda pelvik taban kaslarının anatomik yapısı nedeniyle idrarın uzun süre tutulması daha kolaydır ve bu da MBD gelişme riskini artırır.

Son yıllarda yapılan çalışmalar, erken bez bırakmanın yalnızca mesane fonksiyonlarını değil, bağırsak alışkanlıklarını da etkilediğini ortaya koymuştur. Kabızlık, dışkılama zorluğu ve buna bağlı pelvik taban disfonksiyonları, mesane boşaltımını bozarak idrar stazına neden olur ve İYE riskini artırır. Bu nedenle erken tuvalet eğitimi, sadece davranışsal bir süreç olarak değil, aynı zamanda çocuk ürolojik gelişimi üzerinde doğrudan etkili bir faktör olarak ele alınmalıdır.

Amaç

Bu çalışmanın amacı, çocuk nefrolojisi polikliniğine tekrarlayan alt idrar yolu enfeksiyonu şikayetiyle başvuran çocuklarda idrar tutma davranışının sıklığını belirlemek ve erken bez bırakma yaşının bu davranış üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Ayrıca mesane duvar kalınlığı, mesane-barsak semptom skorları (MBSS) ve klinik bulgular arasındaki ilişkinin ortaya konulması hedeflenmiştir. Böylece erken tuvalet eğitiminin fizyolojik olgunluk, mesane fonksiyonu ve enfeksiyon sıklığı üzerindeki etkileri bütüncül olarak değerlendirilmektedir.

Gereç ve Yöntem

Bu prospektif çalışma, İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefrolojisi Kliniği'nde Nisan 2023–Eylül 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışmaya 5–18 yaş arası, tekrarlayan alt İYE nedeniyle başvuran toplam 317 çocuk dahil edilmiştir.

Tüm hastaların demografik özellikleri, idrar yapma alışkanlıkları, tuvalet eğitimi yaşı, İYE öyküsü, idrar kültür sonuçları ve MBSS skorları kaydedilmiştir. Görüntüleme bulguları (renal ultrasonografi, DMSA sintigrafisi) ve laboratuvar verileri (tam idrar tahlili, idrar kültürü) sistematik olarak değerlendirilmiştir.

Kronik böbrek hastalığı, konjenital üriner sistem anomalisi, nörojenik mesane veya DMSA'da skar saptanan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Böylece fonksiyonel nedenlerin ön planda olduğu homojen bir örneklem elde edilmiştir.

Sonuç olarak, MBSS skoru 11'in altında olan ve altta organik patoloji saptanmayan 115 olgu analiz edilmiştir. Veriler istatistiksel olarak SPSS 25.0 programında değerlendirilmiş, $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 115 hastanın 109'u (%94,8) kız, 6'sı (%5,2) erkekti. Erkek hastaların tamamı karın ağrısı şikayetiyle başvurmuşken, kız olguların 66'sında idrar yaparken yanma, 37'sinde karın ağrısı, 6'sında idrarda kötü koku şikayeti mevcuttu. Hiçbir olguda idrar kaçırma öyküsü bulunmamaktaydı.

Hastaların ortalama MBSS skoru 8 (6–10) olarak hesaplandı. Ultrasonografik incelemede 43 hastada mesane duvar kalınlığında artış saptandı. Bu 43 olgunun tamamının 18 aydan önce tuvalet eğitimi alarak bez bıraktığı görüldü. Ayrıca bu olgularda MBSS skorlarının diğer çocuklara kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu ($p<0.05$) belirlendi.

Bez bırakma yaşı ile günlük idrara gitme sıklığı arasında ters bir ilişki bulundu; bez bırakma yaşı azaldıkça çocukların idrara çıkma sayısı azalmaktaydı. Bu bulgu, erken bez bırakmanın istemli idrar tutma davranışını artırdığı yönündeki hipotezi desteklemektedir.

Altta yatan anatomik patoloji hiçbir olguda saptanmamış, mesane kapasitesi yaşa göre normal sınırlarda bulunmuştur. Ancak idrar tutma davranışı gözlenen çocuklarda pelvik taban relaksasyonunun yetersiz olduğu ve işeme sonrası rezidüel idrar miktarının hafif artmış olduğu izlenmiştir.

Tartışma

Bu çalışmanın bulguları, erken tuvalet eğitiminin mesane fonksiyonları üzerinde olumsuz etkiler oluşturabileceğini güçlü biçimde desteklemektedir. Çocukluk çağında mesane-barsak disfonksiyonu (MBD), sadece tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonlarının değil, aynı zamanda yaşam kalitesinin azalmasının da önemli bir nedenidir.

Erken tuvalet eğitimiyle ilişkili temel mekanizmalardan biri, mesane doluluk hissinin fark edilmesine rağmen idrarın bilinçli olarak bastırılmasıdır. Bu süreçte pelvik taban kasları uzun süreli kasılı halde kalmakta, bu da mesane boşaltımında zorluk ve rezidüel idrar birikimiyle sonuçlanmaktadır. Literatürde bu duruma bağlı gelişen "disfonksiyonel işeme paterni", ilerleyen yaşlarda bile kalıcı hale gelebilmektedir.

Bu bağlamda erken bez bırakmanın yalnızca fizyolojik değil, **nörogelişimsel ve davranışsal sonuçları** da göz ardı edilmemelidir. Tuvalet eğitimi, frontal lob ve pontin işeme merkezleri arasındaki olgunlaşmış bağlantılara dayanır. Bu bağlantılar ortalama olarak 2 yaş civarında gelişmeye başlar ve 3 yaş civarında istikrara kavuşur. Bu dönemin öncesinde çocuk istemli mesane kontrolünü gerçekleştiremez; dolayısıyla erken dönemde verilen eğitim, nörolojik olgunlaşma tamamlanmadan mesane kontrolüne zorlanma anlamına gelir. Bu durum, mesane doluluğu hissi geldiğinde bile idrar tutmayı bir "alışkanlık" hâline getirir.

Sosyokültürel faktörler de erken bez bırakma davranışında belirleyici rol oynamaktadır. Özellikle geniş aile yapısının hâkim olduğu toplumlarda, ebeveynler ve büyük ebeveynlerin "erken tuvalet alışkanlığı kazandırma" yönündeki ısrarcı tutumları çocuk üzerinde baskı oluşturabilmektedir. Ebeveynlerin, çevresel onay veya övgü beklentisiyle çocuklarını erken yaşta tuvalet eğitimine zorlamaları, çocuğun benlik kontrolü üzerinde kaygı yaratabilir. Bu tür baskı, çocukta idrar tutmayı bir "direnç davranışı" hâline getirebilir.

Ayrıca, eğitim sürecinde cezalandırıcı veya otoriter yaklaşımlar da çocuğun tuvaletle ilgili olumsuz duygular geliştirmesine neden olur. Bu durum, psikolojik düzeyde "tuvalet kaygısı" veya "kontrol korkusu" olarak tanımlanabilir. Çocuk, idrar yapma ihtiyacını bastırarak bu kaygıdan kaçınır ve sonuçta idrar tutma davranışı kronikleşir.

Erken bez bırakma davranışı aynı zamanda bağırsak fonksiyonlarıyla da etkileşim içindedir. Tuvalet eğitiminin erken verilmesi, çocuğun dışkılama alışkanlıklarını da bozabilir. Kabızlık, dışkı retansiyonu ve rektal distansiyon, mesane üzerine mekanik bası oluşturarak mesane boşalmasını engeller. Bu durum "mesane-barsak etkileşim döngüsü"nün bozulmasına yol açar.

Bizim çalışmamızda erken bez bırakma (<18 ay) ile MBSS skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmış olması, bu davranışın klinik yansımalarını açık biçimde göstermektedir. Mesane duvar kalınlığında artış saptanan olguların tamamının erken tuvalet eğitimi almış olması da bu etkiyi morfolojik düzeyde desteklemektedir.

Benzer şekilde, Kanada ve Hollanda'da yapılan toplum temelli çalışmalar, erken tuvalet eğitimi verilen çocuklarda MBD ve tekrarlayan İYE sıklığının anlamlı olarak yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca erken eğitim verilen gruplarda işeme sonrası rezidüel idrar miktarı, normal yaşta eğitime başlayanlara göre belirgin olarak artmıştır.

Benzer şekilde, Loening-Baucke (2007) ve Burgers (2013) gibi çalışmalarda da erken tuvalet eğitimi ile mesane disfonksiyonu arasında güçlü bir korelasyon bildirilmiştir. Ayrıca kabızlık ve pelvik taban kas koordinasyon bozuklukları gibi eşlik eden faktörlerin mesane fonksiyonlarını olumsuz etkilediği belirtilmiştir.

Bu veriler ışığında, erken tuvalet eğitiminin yalnızca bir ebeveyn tercihi değil, çocuk sağlığı açısından değerlendirilmesi gereken önemli bir gelişimsel faktör olduğu söylenebilir. Tuvalet eğitimine başlama zamanı, çocuğun hazır oluşu, aile tutumu ve eğitim sürecindeki yaklaşım, uzun vadede mesane sağlığını belirleyen temel unsurlardır.

Son olarak, çalışmamızın sınırlılıkları arasında örneklem büyüklüğünün sınırlı olması ve ebeveyn beyanına dayalı tuvalet eğitimi yaşı verilerinin olası hataları sayılabilir. Ancak sonuçlar, literatürdeki benzer gözlemlerle uyumlu olup, erken bez bırakmanın idrar tutma davranışı üzerindeki etkisine ilişkin önemli klinik kanıtlar sunmaktadır.

Sonuç

Anatomik veya nörolojik patolojisi olmayan çocuklarda tekrarlayan alt idrar yolu enfeksiyonları sıklıkla idrar tutma davranışıyla ilişkilidir. Bu çalışmada erken bez bırakmanın (özellikle 18 aydan önce) idrar tutma davranışını artırdığı ve mesane duvar kalınlığı, MBSS skorları gibi parametrelerle anlamlı ilişki gösterdiği ortaya konulmuştur.

Elde edilen bulgular, tuvalet eğitiminin fizyolojik olgunluk göz önünde bulundurularak ve çocuğun bireysel gelişim hızına uygun biçimde verilmesi gerektiğini desteklemektedir. Ailelerin tuvalet eğitimi konusunda bilinçlendirilmesi, hem tekrarlayan İYE sıklığının hem de mesane-barsak disfonksiyonlarının azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

Bu çalışma, anatomik veya nörolojik bir patoloji olmamasına rağmen tekrarlayan alt idrar yolu enfeksiyonlarının önemli bir kısmının **davranışsal nedenlere**, özellikle de erken tuvalet eğitimiyle ilişkili idrar tutma davranışına bağlı olabileceğini göstermektedir.

Erken bez bırakmanın (18 aydan önce) mesane duvar kalınlığı artışı, yüksek MBSS skorları ve azalmış işeme sıklığıyla ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu bulgular, erken dönemde uygulanan tuvalet eğitiminin mesane fizyolojisini olumsuz etkileyebileceğini ortaya koymaktadır.

Tuvalet eğitimi sürecinde çocuğun gelişimsel olgunluğu, duygusal durumu ve sosyal hazır oluşu mutlaka değerlendirilmelidir. 24–36 ay arası dönem, çoğu çocuk için fizyolojik kontrolün kazanıldığı en uygun aralıktır. Bu yaşın öncesinde eğitime başlanması, istemsiz idrar tutma davranışlarını tetikleyebilir.

Ailelerin eğitimi, bu sürecin en önemli halk sağlığı bileşenidir. Sağlık profesyonelleri, ebeveynlere tuvalet eğitimi sırasında çocuğun bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurmaları, baskı ve cezadan kaçınmaları, süreci destekleyici ve sabırlı bir yaklaşımla yürütmeleri konusunda rehberlik etmelidir.

Ayrıca toplum temelli farkındalık programlarıyla, erken tuvalet eğitiminin "olgunluk göstergesi" olarak değil, bir gelişim süreci olarak değerlendirilmesi sağlanmalıdır. Böylelikle hem İYE sıklığı hem de MBD gibi fonksiyonel sorunların toplum genelinde azaltılması mümkün olabilir.

Gelecekte yapılacak prospektif çalışmaların, nörolojik olgunlaşma, ebeveyn tutumları, cinsiyet farklılıkları ve sosyoekonomik düzey gibi değişkenleri de kapsayacak şekilde tasarlanması, konunun daha derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak, tuvalet eğitimi erken yaşta değil, çocuğun gelişimsel olgunluğu tamamlandığında, **destekleyici, baskısız ve sabırlı** bir biçimde verilmelidir. Erken tuvalet eğitimi mesane fonksiyonlarını olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle ideal tuvalet eğitimi yaşı 24–36 ay aralığında olmalı, süreç baskısız, destekleyici ve pozitif pekiştirmeye dayalı yürütülmelidir. Çocuk gelişiminde fizyolojik olgunluğun önüne geçmeden verilen eğitim, ileride ortaya çıkabilecek idrar tutma davranışlarının ve ilişkili komplikasyonların önlenmesinde kritik rol oynayacaktır. Bu yaklaşım, sadece mesane sağlığını değil, çocuğun özgüven gelişimini ve ebeveyn-çocuk ilişkisinin kalitesini de olumlu yönde etkileyecektir.

Anahtar Kelimeler: Bez bırakımı, İdrar tutma, Mesane barsak disfonksiyonu

Kaynaklar

1. Nilsson T, Leijon A, Sillén U, Hellström A-L, Skogman BH. Bowel and bladder function in infant toilet training (BABITT) – protocol for a randomized, two-armed intervention study. *BMC Pediatr.* 2022;22:294.
2. Verkuijl SJ, et al. The prevalence of bowel and bladder function during early childhood. *Front Pediatr.* 2023;11:10259211.
3. Kopač M, et al. Pediatric Lower Urinary Tract Dysfunction. *Biomolecules.* 2024;12(5):945.

4. Rodrigues P, et al. Bowel bladder dysfunction in control children in a pediatric population. *J Pediatr Urol.* 2024; (online ahead of print).
5. Leijon A, Nilsson T, Sillén U, Hellström A-L, Vixner L, Skogman BH. The BABITT questionnaire for evaluation of bowel and bladder function in children introduced to assisted infant toilet training: content validity & feasibility. *PLoS One.* 2025;20(4):e0320564.
6. Alsaywid BS, et al. Urinary tract infection in children: A narrative review of current guidelines. *Urol J.* 2023; (online).
7. European Association of Urology (EAU) et al. Update and Summary of the European Association Guidelines: treatment of bladder and bowel dysfunction in children. *Eur Urol.* 2024; (online).
8. Hindmarsh C. Assisted Infant Toilet Training and Bladder and Bowel Health – Review. *Pediatr Urol.* 2025; (in press)
9. Li X, Wen JG, Xie H, Wu XD, Shen T, Yang XQ, Wang XZ, Chen GX, Yang MF, Du YK. Delayed toilet training association with pediatric lower urinary tract dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *J Pediatr Urol.* 2020;16(3):352.e1-352.e8.
10. Meena J, Mathew G, Hari P, Sinha A, Bagga A. Prevalence of bladder and bowel dysfunction in toilet-trained children with urinary tract infection and/or primary vesicoureteral reflux: a systematic review and meta-analysis. *Front Pediatr.* 2020;8:84.

SS75

LİSE ÖĞRENCİLERİNDE SOSYAL MEDYA BAĞIMLILIĞININ YEME BOZUKLUĞU DAVRANIŞI, SOSYAL GÖRÜNÜŞ ANKSİYETESİ VE BENLİK SAYGISI İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Hicran ALTIN[1], Filiz ORHON[2]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Antalya
[2] Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sosyal Pediatri Bilim Dalı, Ankara

Anahtar sözcükler: Benlik Saygısı, Ergen, Sosyal Görünüş Kaygısı, Sosyal Medya Bağımlılığı, Yeme Davranış Bozukluğu

Giriş

Ergenlik, biyolojik olgunlaşmanın yanı sıra psikolojik ve sosyal dönüşümlerin eş zamanlı yaşandığı, çocukluktan yetişkinliğe geçişi karakterize eden kritik bir dönem olarak tanımlanmaktadır (1). Genellikle 10–21 yaş aralığını kapsayan bu süreçte dünya genelinde yaklaşık 1,2 milyar gencin bulunduğu bildirilmektedir(2). Dijital teknolojilerin günlük yaşamda artan kullanımıyla ergenlik dönemine özgü risklerin niteliği değişmiş; özellikle sosyal medya kullanımının benlik saygısı, beden algısı, sosyal görünüş kaygısı ve yeme davranışları üzerinde etkili olabileceği gösterilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü, problemli internet kullanımının siber zorbalık, sosyal geri çekilme, uyku bozuklukları, riskli davranış örüntüleri ve akademik performansta düşüş gibi çok yönlü sonuçlarla ilişkili olduğunu bildirmektedir (3). Bazı bireylerde sosyal medya kullanımının bağımlılığa benzer bir örüntü sergilemesi ise bu davranışın "sosyal medya bağımlılığı" kapsamında ele alınmasına neden olmuştur (4).

Yeme ve beslenme bozukluklarının ergenlerde giderek artan bir halk sağlığı sorunu hâline geldiği ve DSM-5'te çeşitli alt türler altında sınıflandırıldığı bilinmektedir (5). Uluslararası veriler, prevalansın ülkeler arasında anlamlı ölçüde değiştiğini göstermektedir. Lukacs ve arkadaşlarının (2020) çok merkezli çalışmasında, yeme bozukluğu sıklığının Ukrayna'da %37, Macaristan'da %22 ve Polonya'da %20 olduğu bildirilmiştir. Bu farklılıkların kültürel ve sosyoekonomik etkenlerden etkilendiği, ayrıca kadın ergenlerde prevalansın daha yüksek olduğu belirtilmektedir (6).

Bu bağlamda sosyal medya bağımlılığı, sosyal görünüş kaygısı, benlik saygısı ve yeme bozukluğu davranışları arasındaki ilişkilerin ergen popülasyonunda bütüncül biçimde değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışma, lise öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığı ve yeme bozukluğu davranışlarının sıklığını belirlemeyi ve bu psikososyal değişkenler arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlamaktadır. Elde edilecek bulguların, sosyal medyanın ergenlerin ruhsal ve davranışsal sağlıkları üzerindeki etkilerine ilişkin literatüre değerli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırma, ergenlerde sosyal medya bağımlılığı, yeme bozukluğu davranışları, sosyal görünüş kaygısı ve benlik saygısı arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla kesitsel, tanımlayıcı ve ilişkisel bir tasarımda yürütülmüştür. Çalışma, Antalya ilinin Muratpaşa ilçesinde İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı üç lisede gerçekleştirilmiş olup veri toplama süreci 15 Nisan–15 Ekim 2024 tarihleri arasında tamamlanmıştır. Araştırma öncesinde SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 21/03/2024 tarihli ve 3/31 sayılı karar ile etik onay alınmış; çalışma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun biçimde yürütülmüştür. Katılımcıların gönüllülük esasına göre araştırmaya katılması sağlanmış, 18 yaş altı öğrenciler için ebeveynlerden yazılı onam alınmıştır.

Çalışma evrenini 14–18 yaş aralığındaki lise öğrencileri oluşturmuş; örneklem, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen üç liseden araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 1283 öğrenciden oluşmuştur. Katılımcıların sınıf düzeyine göre dağılımı 9. sınıf 382, 10. sınıf 409, 11. sınıf 276 ve 12. sınıf 216 öğrenci şeklindedir. Veri toplama araçları okul ortamında araştırmacı gözetiminde uygulanmış, formlar tamamlandıktan sonra çift doğrulama yöntemiyle veri girişi kontrol edilmiştir.

Verilerin toplanmasında beş ölçme aracı kullanılmıştır: Tanımlayıcı Bilgi Formu ile sosyodemografik özellikler, sosyal medya bağımlılığı için Ergenlerde Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu (ESMBÖ) (7), yeme bozukluğu risk düzeyi için Yeme Tutum Testi (EAT-40/YYT-40) (8), beden algısına ilişkin kaygı için Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (9) ve benlik saygısı için Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (10) kullanılmıştır. Tüm ölçekler uygun koşullar sağlanarak sınıf ortamında uygulanmıştır.

Veriler IBM SPSS 23.0 ile analiz edilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılmadığı belirlenmiş; bu nedenle tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzde, ortalama ± standart sapma ve ortanca (min–maks) olarak sunulmuştur. Gruplar arası karşılaştırmalarda Mann–Whitney U ve Kruskal–Wallis testleri, kategorik değişkenlerde Ki-kare testi kullanılmıştır. Değişkenler arası ilişkiler Spearman korelasyon analizleriyle değerlendirilmiştir. Sosyal medya bağımlılığı ve yeme davranışı bozukluğu ile ilişkili etmenleri belirlemek amacıyla anlamlı değişkenler çok değişkenli lojistik regresyon analizine alınmış ve model Backward LR yöntemiyle oluşturulmuştur. Tüm analizlerde $p<0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya dâhil edilen 1.283 öğrencinin Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu (ESMBÖ-KF) sonuçlarına göre, katılımcıların %34,6'sı (n=444) sosyal medya bağımlılığı düzeyinde bulunmuştur. Sınıf düzeylerine göre dağılım 9. sınıfta %29,6, 10. sınıfta %39,6, 11. sınıfta %36,2 ve 12. sınıfta %31,9 olup sınıflar arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p=0,020$). Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde kız öğrencilerde bağımlılık riskinin erkeklere göre belirgin biçimde arttığı (OR=1,5; GA: 1,1–2,0; $p=0,013$), 10. sınıfta öğrenim görmenin riski 1,6 kat yükselttiği (GA: 1,1–2,4; $p=0,008$) ve geniş ailede yaşayanlarda riskin 2,1 kat arttığı saptanmıştır (GA: 1,1–3,8; $p=0,020$). Günlük fiziksel aktivitenin bir saatten az olması risk artışıyla ilişkili bulunmuş; özellikle 0–30 dakika fiziksel aktivite bildirenlerde risk 1,9 kat yükselmiştir ($p<0,001$).

Arkadaşlar tarafından kilo baskısına maruz kalma riskin 1,6 kat artmasıyla ilişkilendirilmiş; influencer takibi ise bağımlılık olasılığını iki katına çıkarmıştır (p<0,001). Günlük sosyal medya kullanım süresi arttıkça riskin belirgin şekilde yükseldiği; 3–4 saat kullanımda riskin 2,3 kat, beş saat ve üzerindeki kullanımda ise 5,3 kat arttığı görülmüştür (her ikisi p<0,001). Sosyal görünüş kaygısı yüksek olanlarda risk 1,8 kat, düşük benlik saygısı bulunanlarda ise yaklaşık iki kat artmıştır. Ayrıca yeme davranışı bozukluğu bulunan öğrencilerde sosyal medya bağımlılığı olasılığının 3,8 kat yükseldiği belirlenmiştir (p<0,001).

Yeme Tutum Testi sonuçları değerlendirildiğinde, öğrencilerin %22,9'unda (n=294) yeme davranışı bozukluğu açısından risk bulunduğu görülmüştür. Sınıflar arasındaki dağılım anlamlı farklılık göstermemiştir (p=0,422). Cinsiyet dağılımı incelendiğinde, kız öğrencilerde riskin erkeklere göre daha yüksek olduğu (%29,4'e karşı %14,5) ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0,001). Regresyon analizinde de kız öğrencilerde riskin 1,6 kat arttığı doğrulanmıştır (p=0,008). VKİ persentili <%5 olan öğrencilerde yeme davranışı bozukluğu riskinin 4,2 kat yükseldiği saptanmış (p<0,001); buna karşılık fazla kilolu ve obez gruplarda artış anlamlı bulunmamıştır. Akademik başarısını kötü olarak değerlendirenlerde risk 1,7 kat artmıştır (p=0,026). Ailede kilo baskısına maruz kalanlarda risk 2,7 kat, günlük tartılanlarda ise 4,1 kat daha yüksek bulunmuştur (p<0,001). Evde internet kullanımına ilişkin kuralların olmaması risk artışına yol açmış; kuralların ara sıra uygulanması durumunda bu artış daha da belirginleşmiştir. Sosyal medya bağımlılığı varlığında yeme davranışı bozukluğu olasılığı 3,2 kat artmıştır (p<0,001). Sosyal görünüş kaygısı yüksek olanlarda risk 1,5 kat artarken düşük benlik saygısı anlamlı bir etki göstermemiştir (p=0,073).

Korelasyon analizinde Sosyal Görünüş Kaygısı puanlarının hem sosyal medya bağımlılığı (r=0,404) hem de yeme tutumu (r=0,292) ile pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür. Bunun yanında sosyal görünüş kaygısı ile benlik saygısı arasında güçlü ve ters yönlü bir ilişki vardır (r=−0,631). Sosyal medya bağımlılığı puanları yeme tutumu ile düşük düzeyde pozitif (r=0,284), benlik saygısı ile orta düzeyde negatif bir ilişki göstermiştir (r=−0,389). Yeme tutumu ile benlik saygısı arasındaki ilişki ise düşük düzeyde negatif bulunmuştur (r=−0,278). Bu sonuçlar, sosyal medya bağımlılığı, sosyal görünüş kaygısı ve yeme tutumu arasındaki ilişkilerin benzer yönde seyrettiğini; benlik saygısının ise bu değişkenlerle ters orantılı olduğunu göstermektedir.

Tartışma

Bu çalışma, ergenlerde sosyal medya bağımlılığı, sosyal görünüş kaygısı, benlik saygısı ve yeme davranışı bozuklukları arasındaki ilişkileri kapsamlı biçimde incelemiş ve değişkenler arasında anlamlı birliktelikler olduğunu göstermiştir. Ergenlerin yaklaşık üçte birinde (%34,6) sosyal medya bağımlılığı, dörtte birinde (%22,9) ise yeme davranışı bozukluğu açısından risk saptanması, bu iki davranışsal sorunun ergenlik döneminde dikkate değer bir sıklıkla birlikte görülebildiğine işaret etmektedir.

Çok değişkenli lojistik regresyon analizlerinde, sosyal medya bağımlılığı bulunan öğrencilerde yeme davranışı bozukluğu riskinin 3,2 kat; yeme davranışı bozukluğu olanlarda sosyal medya bağımlılığı riskinin 3,8 kat arttığı belirlenmiş, korelasyon analizleri ise sosyal medya bağımlılığı, sosyal görünüş kaygısı ve yeme tutumları arasında pozitif, benlik saygısı ile bu değişkenler arasında ise negatif ilişkiler bulunduğunu ortaya koymuştur.

Çalışmada belirlenen sosyal medya bağımlılığı prevalansının uluslararası literatürle genel olarak uyumlu olduğu görülmektedir. Mushtaq ve arkadaşları (2023), Pakistan'da bağımlılık oranını %47 olarak bildirmiştir (11). Sosyal medya bağımlılığına yönelik yapılmış geniş kapsamlı bir derlemede, bağımlılık prevalansının kültürel özelliklere göre belirgin biçimde farklılık gösterdiği bildirilmiştir. Kolektivist eğilimlerin daha baskın olduğu Afrika (%37), Asya (%31) ve Orta Doğu (%29) bölgelerinde oranların daha yüksek seyrettiği; buna karşılık bireyci kültürlerin ağır bastığı Batı ve Kuzey Avrupa'da (%8) ile Kuzey Amerika'da (%15) daha düşük düzeylerde bildirildiği görülmüştür. Düzeyler arasındaki farklılıkların örneklem yaşları, kullanılan ölçme araçları ve kültürel bağlamlardan etkilenebileceği düşünülmektedir (12).

Yeme davranışı bozukluklarına yönelik gerçekleştirilen meta-analizler ve bölgesel araştırmaların da çalışmamızdaki oranlarla benzer düzeyler bildirdiği görülmektedir. Ortadoğu'dan 17 çalışmayı içeren meta-analizde bozulmuş yeme davranışı prevalansı %22,07 olarak bulunmuş; Doğu Avrupa ülkelerinde ise riskli yeme davranışlarının %20–37 arasında değiştiği rapor edilmiştir (13). Bu veriler, araştırmamızda saptanan yeme davranışı bozukluğu sıklığının literatürdeki eğilimlerle uyumlu olduğunu göstermektedir.

Sosyal medya bağımlılığı ile yeme davranışı bozukluğu arasındaki karşılıklı ilişkinin anlamlı bulunması, özellikle görsel içerik odaklı platformlarda geçirilen süreyle yeme tutumları arasındaki ilişkiyi bildiren çalışmalarla örtüşmektedir. Wilksch ve arkadaşları (2020), görsel içerik tüketiminin kız ergenlerde bozulmuş yeme tutumlarını artırdığını; Frieiro ve arkadaşlarının (2021) sistematik derlemesi ise sosyal medya kullanımının yeme bozukluğu patolojisiyle güçlü bir ilişki gösterdiğini belirtmiştir(14, 15). Saul ve arkadaşları (2022) da sosyal medyanın yukarı yönlü sosyal karşılaştırmalar aracılığıyla sağlıksız yeme davranışlarının normalleşmesine katkıda bulunabileceğini bildirmiştir (16). Bu veriler birlikte değerlendirildiğinde, sosyal medya kullanımının niteliği ile ergenlik dönemine özgü psikososyal özelliklerin etkileşimiyle şekillenen çok boyutlu bir sürecin varlığı anlaşılmaktadır.

Araştırmada sosyal görünüş kaygısının hem sosyal medya bağımlılığı hem de yeme tutumlarıyla pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Yüksek sosyal görünüş kaygısına sahip ergenlerde sosyal medya bağımlılığı riskinin 1,8 kat, yeme davranışı bozukluğu riskinin ise 1,5 kat arttığı görülmüştür. Literatürde görsel içerik tüketiminin beden algısını olumsuz yönde etkilediği; sosyal görünüş kaygısının yeme bozukluklarıyla ilişkili olduğu sıkça bildirilmektedir. Bu nedenle sosyal görünüş kaygısının, dijital medya kullanımıyla ilişkili psikososyal süreçlerin önemli bir bileşeni olduğu düşünülmektedir (17, 18).

Benlik saygısının sosyal medya bağımlılığı ve yeme tutumlarıyla negatif yönde ilişkili olduğu çalışmamızda tespit edilmiş olup, benlik saygısı düşük ergenlerde sosyal medya bağımlılığı riskinin yaklaşık iki kat arttığı belirlenmiştir. Düşük benlik saygısının hem problemli sosyal medya kullanımına hem de yeme davranışı bozukluklarına yatkınlık oluşturduğunu gösteren çalışmalar vardır (19, 20). Bu bulgu, düşük benlik saygısının hem sağlıksız yeme davranışları hem de sosyal medya bağımlılığı açısından önem taşıyan bir psikolojik etmen olabileceğini göstermektedir.

Çalışmada günlük sosyal medya kullanım süresinin bağımlılık riski ile anlamlı biçimde ilişkili olduğu görülmüştür. Günde 3–4 saat sosyal medya kullanan ergenlerde bağımlılık riskinin yaklaşık iki kat arttığı; sürenin 5 saat ve üzerine çıkması durumunda riskin beş katına kadar yükseldiği belirlenmiştir. Kapus ve arkadaşları (2021) ile Szapáry ve çalışma arkadaşlarının (2024) bulguları da çevrim içi kalma süresinin bağımlılık gelişiminde temel belirleyicilerden biri olduğunu göstermektedir(21, 22). Dijital medya kullanım sürelerindeki artışın risk düzeyini yükseltmesi, çalışmamızın sonuçlarıyla tutarlıdır.

Sınıf düzeyine göre yapılan analizde, 10. sınıf öğrencilerinde bağımlılık riskinin 9. sınıfa göre 1,6 kat artması, bu sınıfta akademik baskının görece azalması ve sosyal etkileşim ihtiyacının artmasıyla ilişkili olabilir. Sayili ve arkadaşlarının (2023) tıp fakültesi öğrencileriyle yaptıkları çalışmada ve Javaeed ve arkadaşlarının (2020) araştırmasında da sınıf düzeyi ile bağımlılık arasında benzer ilişkiler bildirilmiştir(23, 24).

Mevcut araştırmada cinsiyete göre riskin kızlarda daha yüksek olması, kadın ergenlerin sosyal sinyallere ve kişilerarası etkileşimlere daha duyarlı olmaları, sosyal ilişkileri sürdürme motivasyonlarının daha belirgin olması ve sosyal medya platformlarını daha çok iletişim amacıyla kullanmalarıyla açıklanabilir. Su ve arkadaşlarının (2020) meta-analizi ile Stănculescu ve Griffiths'in (2022) çalışması da bu bulguları desteklemektedir(25, 26).

Çalışmamızda geniş ailede yaşayan ergenlerde sosyal medya bağımlılığı riskinin yaklaşık iki kat arttığı belirlenmiştir. Bu durumun, kalabalık aile ortamlarında bireysel mahremiyetin sınırlanması ve kişisel alanın azalmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Literatürde Xu ve arkadaşlarının (2014) üç kuşaklı ailelerde daha düşük bağımlılık riski bildirmesiyle uyumsuzluk görülse de, Kapus ve arkadaşlarının (2021) kalabalık hanelerde bağımlılık riskinin arttığını gösteren çalışması bulgularımızı desteklemektedir(21, 27). Farklılıkların, sosyal medya platformlarının değişen yapısı ve çevrimiçi ortamlara yönelimin zaman içinde artması gibi toplumsal ve teknolojik etkenlerle ilişkili olabileceği değerlendirilmektedir.

Çalışmamızda, düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip ergenlerde sosyal medya bağımlılığı riskinin belirgin olarak daha yüksek olduğu saptanmış ve fiziksel aktivitenin koruyucu bir etki gösterebileceği değerlendirilmiştir. Literatürde de benzer şekilde, artan sosyal medya ve internet kullanımının çocuklarda fiziksel aktivite düzeylerinde azalmayla ilişkili olduğu ve problemli sosyal medya kullanımının özellikle kızlarda düşük fiziksel aktivite ile bağlantılı bulunduğu bildirilmektedir (28, 29). Bu bulgular birlikte ele alındığında, fiziksel aktivitenin sosyal medya bağımlılığı üzerinde düzenleyici bir role sahip olabileceği görülmektedir.

Çalışmamızda influencer takip etme davranışının sosyal medya bağımlılığı ile anlamlı biçimde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Influencer takip eden ergenlerde sosyal medya bağımlılığı oranının (%41,3), takip etmeyenlere göre (%20,0) belirgin düzeyde daha yüksek bulunması bu ilişkiyi desteklemektedir. Çok değişkenli lojistik regresyon analizlerinde ise influencer takibi ile sosyal medyada mesajlaşmayı tercih etme davranışlarının, diğer değişkenlerden bağımsız olarak sosyal medya bağımlılığı ile ilişkili olduğu görülmüştür. Bu durum, bağımlılık gelişiminde kullanım süresinden ziyade platformların hangi amaçlarla ve nasıl kullanıldığının daha belirleyici olabileceğini düşündürmektedir. Literatürde de Caner ve arkadaşları (2022), influencerlardan etkilendiğini ifade eden ergenlerde Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği puanlarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir (30). Bu doğrultuda çalışmamızın bulguları, sosyal medya etkileşim biçimlerinin bağımlılık riskinde önemli bir role sahip olabileceğini gösteren önceki araştırmalarla uyumlu bir görünüm sunmaktadır.

Çalışmamızda, akranları tarafından kilo baskısına maruz kalan ergenlerde sosyal medya bağımlılığı riskinin 1,6 kat arttığı belirlenmiştir. Literatürde de benzer şekilde, ergenlik döneminde aşağılayıcı söylemler ve eleştirel tutumlara maruz kalmanın patolojik öz eleştiri ve bozulmuş öz algı gelişimine yol açarak psikopatolojik süreçlere yatkınlığı artırabileceği bildirilmektedir (31). Bu bulgu, beden imajına yönelik sosyal baskının dijital ortamda olumlu kendilik sunumu ve sosyal onay arayışını artırabileceğini düşündürmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, akran kaynaklı kilo baskısının sosyal medya bağımlılığı açısından önemli bir psikososyal risk etmeni olabileceği anlaşılmaktadır.

Araştırmamızda yeme davranışı bozukluğunun kız öğrencilerde (%29,4) erkek öğrencilerden (%14,5) daha yüksek oranda görüldüğü ve kızlarda riskin yaklaşık 1,6 kat arttığı belirlenmiştir. Bu bulgu, cinsiyetin yeme davranışı bozukluklarının gelişiminde önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. Literatürde de kadınlarda yeme davranışı bozukluklarının daha sık izlendiği; beden imajına yönelik toplumsal baskıların, ideal beden algısına uyum beklentisinin ve sosyal karşılaştırma eğilimlerinin kadınlarda daha belirgin olduğu bildirilmektedir (15, 32, 33). Bu sonuçlar, ergenlik dönemine özgü biyolojik ve psikososyal değişimlerin kadın cinsiyetinde yeme davranışlarını daha güçlü biçimde etkileyebileceğini düşündürmekte ve çalışmamızın bulgularıyla uyumlu görünmektedir.

Çalışmamızda VKİ persentilinin <%5 düzeyinde olmasının yeme davranışı bozukluğu ile istatistiksel olarak ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu persentil grubunda yer alan ergenlerde yeme davranışı bozukluğu olasılığının yaklaşık 4,7 kat daha yüksek bulunduğu belirlenmiştir. Literatürde de düşük VKİ'ye sahip bireylerde beden algısına yönelik güvensizlik ve kısıtlayıcı yeme davranışlarının daha sık görüldüğü bildirilmektedir (34). Aynı şekilde VKİ'nin beden memnuniyetsizliği ve yeme bozukluğu semptomlarıyla pozitif yönde ilişkili olduğu çalışmalarla ortaya konmuştur (35). Bu doğrultuda, çalışmamızın bulguları düşük VKİ'nin ergenlerde yeme davranışı bozukluğu gelişiminde belirgin bir etkisi olabileceğini göstermektedir.

Akademik başarısını "kötü" veya "çok kötü" olarak tanımlayan ergenlerde yeme davranışı bozukluğu sıklığının belirgin biçimde arttığı ve düşük başarı düzeyinin riskin yaklaşık 1,7 kat yükselmesiyle ilişkili olduğu ortaya konmuştur.

Ancak Frederique ve arkadaşları (2012) tarafından yapılan bir çalışmada akademik performans ile yeme bozuklukları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir(36). Yeme bozukluğu yaşayan ergenlerde akademik odaklanmanın azalması da bu ilişkiye katkıda bulunabilir.

Çalışmamızda, aile tarafından kilo baskısına maruz kalmanın yeme davranışı bozukluğu riskini yaklaşık 2,7 kat artırdığı; her gün kilo ölçme davranışının ise bu riski yaklaşık 4 kat yükselttiği belirlenmiştir. Ergenlik döneminde beden odaklı eleştirilere ve olumsuz geri bildirimlere maruz kalmanın, bireylerde kilo ve görünüşe aşırı odaklanmaya, olumsuz benlik algısı gelişimine ve beden memnuniyetsizliğine zemin hazırladığı bildirilmektedir (18, 37, 38). Bu bulgu, ailedeki eleştirel tutumların yeme bozukluklarının oluşumunda etkili bir etken olabileceğini ortaya koyan literatürle uyum göstermektedir.

Araştırmada aile içinde sosyal medya kullanımına ilişkin kuralların bulunmadığı ergenlerde yeme davranışı bozukluğu riskinin 1,7 kat, kuralların yalnızca ara sıra uygulandığı ergenlerde ise 2,1 kat arttığı saptanmıştır. Konok ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında, izin verici internet ebeveynlik stiline sahip ailelerde çocukların interneti daha fazla; otoriter stilin benimsendiği ailelerde ise daha az kullandıkları bildirilmiştir. Bu bulgular, aile içi dijital düzenlemelerin yeme davranışı bozukluklarıyla ilişkili olabileceğine işaret etmekte olup, sosyal medya kullanımına yönelik tutarlı kuralların bulunmadığı ortamlarda dijital maruziyetin artmasıyla riskin yükselmiş olabileceğini düşündürmektedir (39).

Sonuç ve Öneriler

Bu kapsamda çalışma, sosyal medya bağımlılığı ve yeme davranışı bozukluklarının ergenlik döneminde karşılıklı olarak etkileşen, beden algısı, sosyal görünüş kaygısı ve benlik saygısı gibi psikososyal değişkenlerle ilişkili çok boyutlu süreçler olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, ergenlerde riskli davranışların erken tanılanması, sosyal medya kullanımına yönelik aile içi düzenlemelerin güçlendirilmesi ve okul temelli farkındalık programlarının yaygınlaştırılmasının önemine işaret etmektedir.

Kaynaklar

1.Twenge JM, Haidt J, Lozano J, Cummins KM. Specification curve analysis shows that social media use is linked to poor mental health, especially among girls. Acta Psychol (Amst). 2022;224:103512.
2.UNICEF. Adolescent Health and Well-Being 2024 [Available from: https://www.unicef.org/health/adolescent-health-and-well-being.
3.WHO. Public Health Implications of Excessive Use of the Internet, Computers, Smartphones and Similar Electronic Devices Meeting report 2014 [Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/184264/9789241509367_eng.pdf?sequence=1.
4.Tullett-Prado D SV, Gomez R, Doley J. Social media use and abuse: Different profiles of users and their associations with addictive behaviours. Addict Behav Rep. 2023;21(17):100479.
5.American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5: American psychiatric association; 2013.

6.Lukacs A, Wasilewska M, Sopel O, Tavolacci MP, Varga B, Mandziuk M, et al. Risk of eating disorders in university students: an international study in Hungary, Poland and Ukraine. Int J Adolesc Med Health. 2020;33(6):415-20.
7.Taş İ. Ergenler İçin Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formunun (smbö-kf) geçerlik ve güvenirlik çalışması. Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying. 2017;4(1):27-40.
8.Savaşır I, Erol N. Yeme Tutum Testi: Anoreksiya Nervoza Belirtileri İndeksi. Psikoloji Dergisi. 1989;7:19-25.
9.Doğan T. An Investigation of the Psychometric proerties of the Social Appearance Anxiety Scale in an Adolescent Sample. Elementary Education Online. 2011;10:12-9.
10.Yapar D, Yapar A, Baymurat AC, Daldal I, Cetinkaya M, Senkoylu A. Stigma assessment scale for adolescent idiopathic scoliosis: A new tool for spine deformity stigma evaluation. Eur Spine J. 2024;33(12):4720-9.
11.Mushtaq T, Ashraf S, Hameed H, Irfan A, Shahid M, Kanwal R, et al. Prevalence of Eating Disorders and Their Association with Social Media Addiction among Youths. Nutrients. 2023;15(21).
12.Cheng C, Lau YC, Chan L, Luk JW. Prevalence of social media addiction across 32 nations: Meta-analysis with subgroup analysis of classification schemes and cultural values. Addict Behav. 2021;117:106845.
13.Alfalahi M, Mahadevan S, Balushi RA, Chan MF, Saadon MA, Al-Adawi S, et al. Prevalence of eating disorders and disordered eating in Western Asia: a systematic review and meta-Analysis. Eat Disord. 2022;30(5):556-85.
14.Frieiro Padin P, González Rodríguez R, Verde Diego MDC, Vázquez Pérez R. Social media and eating disorder psychopathology: A systematic review. Cyberpsychology Journal of Psychosocial Research on Cyberspace. 2021.
15.Wilksch SM, O'Shea A, Ho P, Byrne S, Wade TD. The relationship between social media use and disordered eating in young adolescents. Int J Eat Disord. 2020;53(1):96-106.
16.Saul J, Rodgers RF, Saul M. Adolescent eating disorder risk and the social online world: An update. Child and Adolescent Psychiatric Clinics. 2022;31(1):167-77.
17.Holland G, Tiggemann M. A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. Body Image. 2016;17:100-10.
18.Papapanou TK, Darviri C, Kanaka-Gantenbein C, Tigani X, Michou M, Vlachakis D, et al. Strong Correlations between Social Appearance Anxiety, Use of Social Media, and Feelings of Loneliness in Adolescents and Young Adults. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(5).
19.Zhao J, Jia T, Wang X, Xiao Y, Wu X. Risk Factors Associated With Social Media Addiction: An Exploratory Study. Front Psychol. 2022;13:837766.
20.Koushiou M, Loutsiou A, Karekla M. Eating disorders among middle-school students: The role of psychological inflexibility and self-esteem. International Journal of School & Educational Psychology. 2020;9(sup1):S58-S68.
21.Kapus K, Nyulas R, Nemeskeri Z, Zadori I, Muity G, Kiss J, et al. Prevalence and Risk Factors of Internet Addiction among Hungarian High School Students. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(13).

22.Szapary A, Feher G, Radvanyi I, Fejes E, Nagy GD, Jancsak C, et al. Problematic usage of the internet among Hungarian elementary school children: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2024;24(1):1073.
23.Javaeed A, Jeelani R, Gulab S, Ghauri SK. Relationship between internet addiction and academic performance of undergraduate medical students of Azad Kashmir. Pak J Med Sci. 2020;36(2):229-33.
24.Sayili U, Pirdal BZ, Kara B, Acar N, Camcioglu E, Yilmaz E, et al. Internet Addiction and Social Media Addiction in Medical Faculty Students: Prevalence, Related Factors, and Association with Life Satisfaction. J Community Health. 2023;48(2):189-98.
25.Su W, Han X, Yu H, Wu Y, Potenza MN. Do men become addicted to internet gaming and women to social media? A meta-analysis examining gender-related differences in specific internet addiction. Computers in Human Behavior. 2020;113.
26.Stănculescu E, Griffiths MD. Social media addiction profiles and their antecedents using latent profile analysis: The contribution of social anxiety, gender, and age. Telematics and Informatics. 2022;74.
27.Xu J SL, Yan CH, Hu H, Yang F, Wang L, Kotha SR, Ouyang F, Zhang LN, Liao XP, Zhang J, Zhang JS, Shen XM. Parent-adolescent interaction and risk of adolescent internet addiction: a population-based study in Shanghai. BMC Psychiatry. 2014:112.
28.Kemp BJ, Parrish AM, Cliff DP. 'Social screens' and 'the mainstream': longitudinal competitors of non-organized physical activity in the transition from childhood to adolescence. Int J Behav Nutr Phys Act. 2020;17(1):5.
29.Buda G, Lukoseviciute J, Salciunaite L, Smigelskas K. Possible Effects of Social Media Use on Adolescent Health Behaviors and Perceptions. Psychol Rep. 2021;124(3):1031-48.
30.Caner N, Efe YS, Basdas O. The contribution of social media addiction to adolescent LIFE: Social appearance anxiety. Curr Psychol. 2022;41(12):8424-33.
31.Dunkley DM, Masheb RM, Grilo CM. Childhood maltreatment, depressive symptoms, and body dissatisfaction in patients with binge eating disorder: the mediating role of self-criticism. Int J Eat Disord. 2010;43(3):274-81.
32.Dane A, Bhatia K. The social media diet: A scoping review to investigate the association between social media, body image and eating disorders amongst young people. PLOS Glob Public Health. 2023;3(3):e0001091.
33.Barakat S, McLean SA, Bryant E, Le A, Marks P, Aouad P, et al. Risk factors for eating disorders: findings from a rapid review. Journal of Eating Disorders. 2023;11(1).
34.Yao L, Niu G, Sun X. Body image comparisons on social networking sites and Chinese female college students' restrained eating: The roles of body shame, body appreciation, and body mass index. Sex roles. 2021;84:465-76.
35.Burnette CB, Simpson CC, Mazzeo SE. Relation of BMI and weight suppression to eating pathology in undergraduates. Eat Behav. 2018;30:16-21.
36.Frederick D, Jafary AM, Gruys K, Daniels E. Surveys and the epidemiology of body image dissatisfaction. Encyclopedia of body image and human appearance: Elsevier; 2012. p. 766-74.

37.Dahlgren CL, Sundgot-Borgen C, Kvalem IL, Wennersberg AL, Wisting L. Further evidence of the association between social media use, eating disorder pathology and appearance ideals and pressure: a cross-sectional study in Norwegian adolescents. J Eat Disord. 2024;12(1):34.
38.Suhag K, Rauniyar S. Social Media Effects Regarding Eating Disorders and Body Image in Young Adolescents. Cureus. 2024;16(4):e58674.
39.Konok V, Bunford N, Miklósi Á. Associations between child mobile use and digital parenting style in Hungarian families. Journal of Children and Media. 2019;14(1):91-109.

SS76

7–15 YAŞ ARALIĞINDAKİ ÇOCUKLARIN AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI PROFİLİ: TEK MERKEZLİ KESİTSEL ÇALIŞMA

Hicran ALTIN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Anahtar sözcükler: Ağız ve diş sağlığı, Çocuk, Diş sağlığı taramaları, Diş çürükleri, Süt dişi

Giriş

Ağız ve diş sağlığının, çocukların genel sağlık durumunun önemli bir bileşeni olduğu bilinmektedir. Çocukluk çağında sık görülen diş hastalıklarının; ağrı, beslenme güçlüğü, uyku sorunları ve kötü ağız kokusu gibi günlük yaşamı olumsuz etkileyen çeşitli yakınmalara yol açabildiği bildirilmektedir. Bu sorunların zamanla özgüven kaybı, sosyal çekinme ve akran ilişkilerinde zorluklarla sonuçlanabildiği; ayrıca okul devamsızlığının önemli nedenlerinden biri olarak çocukların akademik başarısını dolaylı biçimde etkileyebildiği belirtilmektedir. Diş çürüğünün yalnızca estetik bir problem olmadığı, aynı zamanda bazı sistemik hastalıklarla ilişkili olabildiği ve çocukluk döneminde yaygın bir halk sağlığı sorunu niteliği taşıdığı kabul edilmektedir(1, 2). Uluslararası kılavuzlar, erken dönemde koruyucu yaklaşımın önemine dikkat çekmektedir. Amerikan Pediatrik Diş Hekimleri Birliği (APDB) tarafından yayımlanan önerilerde, bebeklerin bir yaşına gelmeden ilk diş muayenelerinin yapılması gerektiği, ilk dişin sürmesiyle birlikte veya yaklaşık altıncı ayda diş hekimiyle tanışmanın çürük gelişiminin önlenmesinde kritik bir adım olduğu ifade edilmektedir. Erken dönemde yapılan muayenelerin ve risk değerlendirmelerinin, hem ağız-diş sağlığının korunmasına hem de genel sağlık durumuna olumlu katkılar sağladığı bildirilmektedir. Bu yaklaşım, çocukluk çağı ağız sağlığının korunmasında erken izlemin gerekliliğini ortaya koymaktadır(3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise 12 yaş çocuklarında ortalama DMFT değerinin 3'ün altında tutulmasını küresel bir hedef olarak tanımlamaktadır. Bununla birlikte Türkiye'de çocukluk çağı ağız ve diş sağlığına ilişkin güncel ve bölgesel verilerin sınırlı olduğu, çürük oluşumunu etkileyen sosyodemografik ve davranışsal etkenlerin yeterince açıklığa kavuşturulmadığı görülmektedir. Bu eksiklik, yerel ve ulusal düzeyde yapılacak yeni araştırmaların gerekliliğine işaret etmektedir(2, 4). Bu çalışma, 7–15 yaş aralığındaki çocuklarda ağız ve diş sağlığı durumunun değerlendirilmesini ve çürük deneyiminin çeşitli sosyodemografik ve davranışsal değişkenlerle ilişkilerinin incelenmesini amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırma olarak Ağustos–Ekim 2023 tarihleri arasında SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde yürütülmüştür. Polikliniğe başvuran 7–15 yaş aralığındaki çocuklar değerlendirilmiş; dışlama kriterlerini karşılamayan ve ebeveynlerinden yazılı bilgilendirilmiş onam alınan toplam 204 çocuk çalışmaya dâhil edilmiştir.

Dışlama kriterleri, kronik hastalık öyküsü, doğuştan oral veya dental anomaliler, vitamin-mineral eksikliği tanısı ve düzenli inhale kortikosteroid kullanımını içermektedir.

Etik onay, SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından verilmiştir (Karar No: 11/8; Tarih: 24.08.2023). Araştırma, Helsinki Bildirgesi'nde belirtilen etik ilkelere uygun olarak yürütülmüştür. Ebeveynlere çalışma süreci hakkında kapsamlı bilgi sunulmuş ve katılımın gönüllülük esasına dayandığı ifade edilmiştir. Veri toplama aşamasında gizlilik ilkeleri gözetilmiş, kişisel veriler kimliksizleştirilerek analiz edilmiştir. Araştırmanın hiçbir aşamasında çocuklara zarar verebilecek bir uygulamaya yer verilmemiştir.

Örneklem büyüklüğü, diş çürüğü prevalansının %75 olduğunu bildiren ulusal meta-analiz temel alınarak OpenEpi 3.01 yazılımı ile, %95 güven düzeyi, ±%5 mutlak yanılma payı ve tasarım etkisi 1 kabul edilerek hesaplanmıştır. Minimum örneklem sayısı 202 olarak belirlenmiş olup çalışma, bu değeri aşarak 204 katılımcı ile tamamlanmıştır.

Veriler, literatür doğrultusunda oluşturulan yapılandırılmış bir anket formu ve araştırmacı tarafından gerçekleştirilen klinik muayene bulgularından elde edilmiştir. Anketin ebeveyn tarafından doldurulan bölümünde sosyodemografik özellikler, beslenme alışkanlıkları, şekerli gıda tüketimi, diş fırçalama davranışları ve diş hekimi ziyaret sıklığı değerlendirilmiştir. Klinik değerlendirmeler Dünya Sağlık Örgütü'nün "Oral Health Surveys: Basic Methods" yönergelerine uygun biçimde gerçekleştirilmiş; süt dişleri için dmf-t, daimi dişler için DMF-T indeksleri kullanılmıştır. Yedi–on iki yaş grubunda her iki indeks birlikte değerlendirilmiş; on üç–on beş yaş grubunda ise yalnızca DMF-T değeri hesaplanmıştır. İstatistiksel analizler IBM SPSS 22.0 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Veri dağılımı Kolmogorov–Smirnov testi, varyans homojenliği Levene testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren veriler ortalama ± standart sapma, normal dağılmayan veriler ortanca ve minimum–maksimum değerleri ile özetlenmiş; kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak sunulmuştur. Yaş grupları arasındaki DMFT/dmf-t farklılıkları dağılım özelliklerine göre uygun testlerle analiz edilmiştir. DMFT ve dmf-t indeksleri ile sosyodemografik ve davranışsal değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayısı kullanılarak değerlendirilmiş; $p<0,05$ istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya toplam 204 çocuk dâhil edilmiştir. Katılımcıların yaşları 7 ile 15 yıl arasında değişmekte olup yaş ortalaması 11,1 ± 2,3 yıldır. Çocukların %56,4'ü (n=115) kız, %43,6'sı (n=89) ise erkektir. Tüm katılımcıların %67,2'sinde en az bir çürük bulunmuş, %32,8'inde çürük saptanmamıştır. Çocukların %26,5'i daha önce hiç diş hekimine gitmediğini, %18,1'i ise dişlerini hiç fırçalamadığını belirtmiştir. Diş fırçalama alışkanlığı incelendiğinde, katılımcıların %64,7'sinin günde bir kez, %17,2'sinin günde iki kez diş fırçaladığı görülmüştür.

Yaş grupları değerlendirildiğinde, 7–12 yaş grubunda (n=129) ortalama DMFT değeri 2,02 ± 2,42, ortalama dmf-t değeri ise 0,97 ± 1,64 olarak hesaplanmıştır. On üç–on beş yaş grubunda (n=75) ortalama DMFT değeri 3,04 ± 2,35 bulunmuştur.

Korelasyon analizinde, anne eğitim düzeyi ile hem DMFT hem de dmf-t arasında negatif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir (r = –0.105; p=0.001). Baba eğitim düzeyi ile dmf-t arasında negatif korelasyon saptanmıştır (r = –0.254; p=0.004). Sosyoekonomik durum ile DMFT arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüştür (r = –0.314; p=0.001). Günlük şekerli gıda tüketimi DMFT ile pozitif (r = 0.464; p=0.001), diş fırçalama sıklığı ise DMFT ile negatif ilişki göstermiştir (r = –0.227; p=0.010).

On üç–on beş yaş grubuna yönelik alt grup analizinde anne eğitim düzeyi ile DMFT arasında negatif korelasyon (r = –0.239; p=0.039), günlük şekerli gıda tüketimi ile DMFT arasında pozitif korelasyon (r = 0.520; p=0.001) ve diş fırçalama sıklığı ile DMFT arasında negatif korelasyon (r = –0.376; p=0.001) tespit edilmiştir.

Tartışma

Diş çürüğü, dünya genelinde çocuklar arasında en sık görülen kronik hastalıklardan biri olarak kabul edilmektedir. Bu araştırmada, 7–12 yaş grubunda ortalama DMFT değerinin 2,02, dmft ortalamasının ise 0,97 olduğu; 13–15 yaş aralığında DMFT düzeyinin 3,04'e yükseldiği belirlenmiştir. Bulgular, çürük deneyiminin yaşla birlikte arttığını ve söz konusu yaş grubunda diş çürüğünün önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam ettiğini göstermektedir.

Malatya'da yürütülen bir çalışmada 7–12 yaş grubunda DMFT ve dmft değerlerinin sırasıyla 1,39 ve 2,38 olduğu; 13–15 yaş grubunda DMFT'nin 2,82 olarak bildirildiği görülmektedir (5). Tokat'ta 12 yaş üzerine yapılan bir diğer araştırmada DMFT'nin 3,33'e ulaştığı rapor edilmiştir (6). Mevcut çalışmadaki eğilim, özellikle 13 yaş sonrasında DMFT düzeylerinde belirgin bir artış olduğunu ortaya koymakta ve bu durumun Malatya ve Tokat verileriyle uyumlu olduğu görülmektedir. Artışın, daimi dişlerin ağızda daha uzun süre kalması, ergenlik dönemine özgü beslenme alışkanlıklarının değişmesi, ağız hijyeni uygulamalarındaki yetersizlikler, azalan ebeveyn takibi ve düzensiz diş hekimi kontrolleri ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. DSÖ'nün 12 yaş için belirlediği "DMFT<3" hedefine Türkiye'de henüz istenen ölçüde ulaşılamamış görünmektedir.

Uluslararası karşılaştırmalarda Türkiye'nin daha yüksek değerler gösterdiği dikkat çekmektedir. Almanya'da 12 yaş grubu için ortalama DMFT'nin 0,7, Çin'in Zhejiang bölgesinde ise 12–14 yaşta 1,14 olarak bildirilmesi, ülkeler arasındaki koruyucu hizmetlere erişim, florürlü ürün kullanımı, toplumsal farkındalık ve düzenli kontrol alışkanlıkları gibi sistemsel ve davranışsal farklılıkları işaret etmektedir (7, 8).

Bu çalışmada çocukların %67,2'sinde en az bir çürük tespit edilmiş; %32,8'i çürüksüz bulunmuştur. Tokat, İzmir ve Malatya gibi illerde bildirilen daha yüksek oranlarla karşılaştırıldığında, çalışmaya dahil edilen popülasyonda çürük oranının nispeten daha düşük olduğu görülmektedir (5, 6, 9). Uluslararası düzeyde bakıldığında erken çocukluk çağı çürük prevalansının Uganda'da %60, Meksika'da %75, Çin'de %89, Litvanya'da %88 ve Avustralya'da %82 olduğu rapor edilmiştir (10). Mevcut veriler, küresel çürük yükünün bölgesel ve sosyoekonomik koşullara göre değiştiğini ve koruyucu hizmetlere erişimin etkisini açıkça ortaya koymaktadır.

Çalışmada anne eğitim düzeyinin her iki yaş grubunda da DMFT ile negatif yönde ilişkili olduğu, yani eğitim düzeyi yükseldikçe daimi diş sağlığının daha iyi korunduğu belirlenmiştir. Baba eğitim düzeyi ise yalnızca küçük yaş grubu için dmft ile anlamlı ilişki göstermiştir.

Bu durum, çocukların ağız sağlığı davranışlarının oluşmasında annelerin daha etkili bir konumda olduğunu düşündürmektedir. Brezilya, İspanya, Hollanda ve İtalya'da yapılan çalışmalar da ebeveyn eğitiminin çürük gelişimi üzerinde önemli bir belirleyici olduğunu desteklemektedir (11-13).

Gelir düzeyinin küçük yaş grubunda çürük deneyimiyle anlamlı ters yönlü ilişkili olması, sosyoekonomik durumun ağız sağlığını etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Orta ve düşük gelirli ülkelerden elde edilen meta-analiz bulgularında düşük sosyoekonomik düzeyin çürük riskini %52 artırdığı bildirilmektedir. Bu veriler, gelir eşitsizliklerinin çocukluk çağı ağız sağlığı üzerinde belirgin etkiler yarattığını göstermektedir (14).

Şekerli gıdaların tüketim sıklığının hem dmft hem de DMFT ile pozitif yönde ilişkili bulunması, beslenme alışkanlıklarının çürük oluşumundaki belirleyici rolünü açık biçimde desteklemektedir. Bu bulgu, İngiltere, Galler ve Kuzey İrlanda'da gerçekleştirilen nüfus temelli araştırmalar ile Brezilya'daki çalışmalar tarafından da doğrulanmıştır. DSÖ'nün serbest şeker tüketiminin toplam enerji alımının %10'unun, tercihen %5'in altında tutulmasına yönelik önerileri de bu doğrultuda önem kazanmaktadır. (15, 16) Bu nedenle ara öğünlerde çürük riskini artırdığı bilinen çikolata, bisküvi, şekerleme, cips ve gazlı içecekler yerine; et, süt, peynir ve yoğurt gibi protein kaynaklarının, kepek ve yulaf gibi rafine edilmemiş tahılların, ayrıca taze sebzeler ve çürük riski düşük diğer besinlerin tercih edilmesi önerilmektedir. Yapışkan gıdaların diş yüzeyine daha uzun süre tutunması nedeniyle çürük açısından en yüksek risk grubunda yer aldığı bildirilmekte olup, bu nedenle tüketilecek besinlerin çiğnenebilir, yapışkan olmayan, kalsiyum, fosfat ve florür açısından zengin; ağız pH'sını ise 5,5'in altına düşürmeyecek özellikte olması gerektiği vurgulanmaktadır (1, 17).

Katılımcıların yaklaşık beşte birinin hiç diş fırçalamadığı ve yalnızca %17'sinin günde iki kez fırçalama alışkanlığına sahip olduğu görülmüştür. Fırçalama sıklığının DMFT ile negatif korelasyon göstermesi, düzenli fırçalamanın daimi diş sağlığı üzerinde koruyucu bir etki oluşturduğunu desteklemektedir. Uluslararası çalışmalar da hem bireysel hem de ebeveyn destekli fırçalamanın çürük riskini anlamlı düzeyde azalttığını ortaya koymaktadır. Fırçalama alışkanlığının erken yaşlarda kazandırılmasının, ilerleyen dönemlerde çürük gelişimini azaltmada önemli bir katkı sağladığı bildirilmektedir. Ayrıca ailelerin ağız hijyeni konusunda bilinçlendirilmesinin çocukların fırçalama davranışlarını olumlu yönde etkilediği kabul edilmektedir (14, 18).

Sonuç ve Öneriler

Çalışmanın bulguları, sosyoekonomik değişkenlerin, ebeveyn eğitim düzeyinin, beslenme alışkanlıklarının ve ağız hijyeni uygulamalarının çocukluk çağı çürük yükünü belirleyen temel etmenler olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, koruyucu ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin güçlendirilmesi, ailelere yönelik eğitim girişimlerinin artırılması ve düzenli kontrollerin desteklenmesi gerekmektedir. Ayrıca, süt çocukluğu döneminde başlatılan ilk diş muayeneleri ile okul çağında yürütülen periyodik ağız ve diş sağlığı taramalarının erken tanı ve müdahaleyi kolaylaştırdığı dikkate alınarak, bu uygulamaların yaygınlaştırılması önerilmektedir. Okul temelli programların sistematik biçimde uygulanması, riskli grupların erken belirlenmesine katkı sağlayacaktır. Bunun yanı sıra, toplumda şeker tüketiminin azaltılmasına yönelik politika ve farkındalık çalışmalarının desteklenmesi, çürük gelişiminin önlenmesinde tamamlayıcı bir halk sağlığı yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir.

Kaynaklar

1.Çiftçi A. Ağız ve Diş Sağlığı Taramaları. Türkiye Klinikleri. 2021;1:66-76.
2.Organization WH. Oral Healthy Surveys Basic Methods. Fifth Edition ed2013 26 Semptember 2025.
3.Dentistry AAoP. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Consequences and Preventive Strategies 2025 [Available from: https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/early-childhood-caries-classifications-consequences-and-preventive-strategies/.
4.Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century--the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Community Dent Oral Epidemiol. 2003;31 Suppl 1:3-23.
5.Güler C EA, Güneş D, Veli Alper Görgen VA, Ersöz M. Malatya İlindeki 7-14 Yaş Arası Çocukların Ağız-Diş Sağlığının Değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2012;2:19-24.
6.Eğri M KA, Önder Y, Çıtıl R. Tokat İl Merkezindeki İlköğretim 12 Yaş Öğrencilerde DMFT İndeksi ve İlişkili Faktörler. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2015:198-207.
7.Ziller S, Eaton KE, Widstrom E. The healthcare system and the provision of oral healthcare in European Union member states. Part 1: Germany. Br Dent J. 2015;218(4):239-44.
8.Hu J, Jiang W, Lin X, Zhu H, Zhou N, Chen Y, et al. Dental Caries Status and Caries Risk Factors in Students Ages 12-14 Years in Zhejiang, China. Med Sci Monit. 2018;24:3670-8.
9.B K. İzmir İlindeki 6 Yaş Grubu Çocukların Ağız- Diş Sağlığı Durumlarının Değerlendirilmesi ve Önemli Çürük İndeksinin Önemi. J Dent Fac Atatürk Uni. 2019;2:176-81.
10.Uribe SE, Innes N, Maldupa I. The global prevalence of early childhood caries: A systematic review with meta-analysis using the WHO diagnostic criteria. Int J Paediatr Dent. 2021;31(6):817-30.
11.Silveira ABVd, Bergo BR, Rodrigues R, Oliveira JdSd, Fernandes LA, Gomes HdS, et al. Maternal Education Level as a Risk Factor for Early Childhood Caries. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada. 2024;24.
12.Prieto-Regueiro B, Gomez-Santos G, Grini D, Burgueno-Torres L, Dieguez-Perez M. Relevance of Sociocultural Inequalities and Parents' Origins in Relation to the Oral Health of Preschoolers in Lanzarote, Spain. Healthcare (Basel). 2023;11(16).
13.van der Tas JT, Kragt L, Elfrink MEC, Bertens LCM, Jaddoe VWV, Moll HA, et al. Social inequalities and dental caries in six-year-old children from the Netherlands. J Dent. 2017;62:18-24.
14.Yousaf M, Aslam T, Saeed S, Sarfraz A, Sarfraz Z, Cherrez-Ojeda I. Individual, Family, and Socioeconomic Contributors to Dental Caries in Children from Low- and Middle-Income Countries. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(12).
15.Organization WH. Sugars and Dental caries 2025 [Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sugars-and-dental-caries?utm_source=chatgpt.com.
16.Organization WH. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva2015 2015.
17.Kılınç G, Çetin M, Ellidokuz H. Çocuklarda Tükürük Akım Oranı ve pH ile Diş Çürüğü İlişkisi. J Pediatr Res. 2015;2(2):87-91.
18.Brusius CD, Alves LS, Maltz M. Association between toothbrushing frequency and dental caries and tooth loss in adolescents: a cohort study. Braz Oral Res. 2023;37:e127.

SS77

LDL YÜKSEKLİĞİNİN EN SIK SEBEBİ OLAN LDLR GENİ MUTASYONLARI VE KLİNİKLERİ

Bensu ZADEOĞLU KRAL, Aydan SEZGİN ERSOY

1.Giriş: Hiperkolesterolemi, kardiyovasküler hastalıklarla ilişkili morbidite ve mortalitenin önemli bir belirleyicisidir. LDL reseptörü (*LDLR*) genindeki mutasyonlar, ailesel hiperkolesterolemi (AH) vakalarının çoğunda rol oynar. Bu mutasyonu olan çocuklarda koroner etkilenmenin pediatrik yaşlarda başlayacağı bilinmektedir. LDL yüksekliği olan her çocuğun genetik analizi yapılarak altta yatan mutasyon aydınlatılmalıdır. LDL-K'si 190 mg/dL'den yüksek olan ve *PCSK9, LDLRAP1, LDLR, APOB* genlerinden birinde patojenik bir varyantı olan bireyler, genel popülasyona göre koroner arter hastalığı (KAH) için 22 kat artmış bir riske sahiptir; patojenik varyantı olmayan kişilerde ise genel popülasyona göre KAH riski altı kat artmıştır. Genel popülasyonda Heterozigot ailesel hiperkolesterolemi yaygınlığı geleneksel olarak 1:500 olarak belirtilse de, veriler bunun ~1:250 kadar yüksek olabileceğini göstermektedir. Heterozigot mutasyonu olan bireylerin tanımlanması homozigot mutasyonu olan çocuk sahibi olmalarını engellemek adına da yapılacak ilk adımdır.Aile öyküsünün aydınlatılması tedavi yaklaşımı açısından önemlidir. Tedaviye başlama zamanı

Statin öncesi dönemde tedavi edilmeyen erkeklerin 50 yaşına gelindiğinde ölümcül veya ölümcül olmayan koroner olay riskinin %50 olduğunu; tedavi edilmeyen kadınların ise 60 yaşına gelindiğinde %30 risk altında olduğunu göstermektedir

2. Amaç: Dislipidemi panelinde LDLR geninde patojenik ya da muhtemel patojenik varyant saptanan hastaların LDL düzeyleri ile mutasyonları arasında ilişki olup olmadığı araştırılması amaçlandı.

3. Yöntem: LDL yüksekliği nedeniyle polikliniğimize başvuran pediatrik hastalardan LDL seviyesi ilk başvuruda 190 mg/dl olan ve diyetle 3 ay ara ile normal aralığa gelmeyen ya da LDL seviyesi 130 mg/dl dan yüksek olan ancak ailede hiperkolesterolemi öyküsü, erken yaşta koroner kalp hastalığı, myokardial enfarktüs öyküsü olan her hastadan beslenme öyküsüne bakılmaksızın, Dislipidemi genetik paneli gönderildi. Poliklinik notlarından hastaların organ tutulumu açısından karotis dopler, ekokardiyografi, göz muayenesi notlarına ulaşıldı. Aynı exon bölgesi ile LDL düzeyleri ve mutasyonları arasında ilişki olup olmadığına bakıldı. Hangi exonlardaki mutasyonların pediatrik yaşta tedavi gerektirebileceği hakkında karşılaştırma yapıldı.

İzlemde statin tedavisi 10 yaş altı 8 yaş üstü hastalarda ise yaşam tarzı değişikliği ve diyet değişikliğinden 1 ay sonra LDL düzeyi 200 mg /dl den daha yüksek seyreden hastalara

10 yaş üzerinde ise yaşam tarzı değişikliği ve diyet değişikliğinden 1 ay sonra 180 mg/dl sebat ederse, (diyabet ve ailede erken Kah varsa hedef 140mg/dl) başlanması planlandı. Diyet tedavisi olarak enerji alımının %30 unun toplam yağdan, %7 sinin doymuş yağdan geldiği ve 200 mg dan az diyet kolesterolü içeren beslenme tedavisi modeli önerildi.

4. Bulgular:Çalışmamıza 15 hasta dahil edildi. Hastalarımızın 7 si kız 8 si erkekti. Hastalarımızın yaş aralığı minimum 2, maximum 18 yıl idi. 6 tanesinde ailede koroner arter hastalığı bulgusu mevcuttu. Hiçbir hastamızda göz bulgusu olan lipemia retinalise rastlanmadı. Karotis dopler değerlendirmesinde 1 hastada plak oluşumu saptandı. LDL düzeyi 190 mg/dl nin üzerinde seyreden 7 hastaya atorvastatin tedavisi başlandı. Hiçbir hastamızda henüz Ezetimibe,Safra asidi bağlayıcıları, PCSK9 inhibitörleri gibi ek ilaç tedavisine başlanmadı.En yüksek LDL seviyesi 380 mg/dl olarak saptandı. Bu hasta aynı zamanda otizm ile takipli bir hasta olup sağlıklı beslenme uyumu oldukça zayıf bir hastaydı. Minimal uyum ile LDL düzeyi 295 e gerilediği görülerek ator tedavisi (10 mg) başlanarak kontrole çağrıldı.

5. Sonuç: Bu çalışma çok kısıtlı sayıda hasta sayısı ile yapılabilmiştir.En sık etkilenen bölge 4. Exon olduğu gözlenmiştir.[1] Ligand bağlanma alanını kodlayan ekzon 4, en yüksek sayıya (n:*) sahiptir.* Bu durum literatürle uyumlu olarak bulunmuştur.[2] Exon 4 ,381 nükleotid ile en büyük *LDLR* ekzonudur, ekson 4 en yüksek varyant sayısına sahip olanıdır. Bu aynı zamanda işlevsel olarak karakterize edilmiş ve tamamı patojenik etkiye sahip en fazla varyanta sahip ekzondur.[3]

Bununla birlikte daha önce 2005 yılında ülkemizden bildirilen bir çalışma ile uyumlu olarak en yüksek ldl düzeyi exon 12 de saptanmıştır.[4]

6.Anahtar Sözcükler: LDL seviyeleri, LDL reseptör (LDLR) mutasyonu

Kaynaklar:

1.Parviz, S., Hosseini, S. & Movahed, A. Sequencing the Exon.4 of the LDL Receptor Gene in Patients with Familial Hypercholesterolemia in the Population of Bushehr, Southwestern Iran: the Possible New Mutations. *Journal of Advanced Biomedical Sciences* https://doi.org/10.18502/jabs.v11i2.8767 (2022) doi:10.18502/jabs.v11i2.8767.

2. Lv, X. *et al.* Screening and verifying the mutations in the LDLR and APOB genes in a Chinese family with familial hypercholesterolemia. *Lipids Health Dis* **22**, (2023).

3. Chora, J. R., Medeiros, A. M., Alves, A. C. & Bourbon, M. Analysis of publicly available LDLR, APOB, and PCSK9 variants associated with familial hypercholesterolemia: Application of ACMG guidelines and implications for familial hypercholesterolemia diagnosis. *Genetics in Medicine* **20**, 591–598 (2018).

4. Sözen, M. M. et al. The molecular basis of familial hypercholesterolaemia in Turkish patients. Atherosclerosis 180, 63–71 (2005).

LDRL genetik	Yaş	Cinsiyet	Ailede KAH	Mutasyon	Exon	Dopler	Tedavi	En yüksek ldl (mg/dl)
HET. PAT.	12	K		c.1729T>C p.Trp577Arg	12			204
HET. PAT.	11	E	X	C.1061A>g P.ASP354GLY	4		X	242
HET. PAT.	18	K	X	p.Cys222*(c.666C>A)	4		X	212
HET. PAT.	9	E	X	c.826T>C p.Cys276Arg	6			184
HET. PAT. OLASI	10,5	K		c.13101329 dup p. Ser444profs 14	9		X	204
HET. PAT.	10	E		c.2215c>T p.Gln739	15		X	238
HET. PAT.	13	E		c.826T>C p.Cys276Arg	6		X	199
HET. PAT.	10	E		c .501C>G	4		X	380
HET. PAT.	11	K		c.1729T>C p.Trp577Arg	12	X	X	254
HET. PAT.	2	E	X	C.664t>C	4			214
HET. PAT.	15	K	X	c.1478-1479 del	10			216
HET. PAT.	10	E		c.1678A> T	11		X	222
HET. PAT.	10	E	X	C.1478-1479DEl P.SER493CYSFS 42	10			173
HET. PAT. OLASI	6,5	E		C.940g>a	7			170
HET. PAT.	7	K	X	C.1151a>c P.gLN 384pRO	8			207

SS78

ÇOCUK ACİL SERVİSE SIK BAŞVURU NEDENİ ATEŞ VE EBEVEYNLERİN TUTUMLARI

Tuğçe NALBANT
İzmir Kaip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Acil Bilim Dalı

Giriş

Birçok hastalığın önemli semptomlarından biri olan ateş, merkezi sinir sisteminin aracılık ettiği ve kontrol ettiği spesifik bir biyolojik tepkinin parçası olarak ortaya çıkan, vücut sıcaklığındaki anormal bir artıştır. Genellikle 38°C veya üzeri bir sıcaklık ateş olarak tanımlanır. Kanıtlar, ateşle seyreden durumların birçoğunun zararlı olmadığını ve gerçekte vücuttaki inflamasyona karşı gösterilen yararlı bir yanıt olduğunu belirtmektedir (1,2).

Ebeveynlerin acil servislere en sık başvuru nedenlerinden biri çocuklarındaki ateş yüksekliğidir. Ateşli çocukların çok az bir kısmında yaşamı tehdit eden ciddi hastalıklar olmasına rağmen, aileler çocukları ateşlendiğinde endişelenmekte bir an önce ateşi düşürmeye çalışmaktadırlar. Ailelerin bu kaygıları zaman zaman normal vücut ısılarında bile ateş düşürücü ilaç kullanmak, uyuyan çocuğu uyandırmak, ateşi düşürmek için soğuk su, alkol veya sirke gibi uygulamalar yapmak, antibiyotikleri ateş düşürücü olarak kullanmak, uygun olmayan aralıkta, dozlarda ve dönüşümlü uygulama şekilde ateş düşürücü kullanmalarına neden olmaktadır (3,4). Literatürdeki çalışmalarda, ateşli çocuğa yaklaşım konusunda gerek ailelerin gerekse sağlık personelinin hatalı yaklaşımının yaygın olduğu bildirilmektedir (3,5). Bu çalışma, herhangi bir nedenle çocuk acil servisimize başvuran çocukların ebeveynlerinin ateş konusundaki bilgi düzeylerinin saptanması, ateş düşürücüleri kullanma konusundaki tutumlarının belirlenmesi, ateş korkusunun nedenlerini sorgulamak ve çalışma sonuçlarıyla ailelerin bilinçlendirilmesiyle yanlış uygulamaların önüne geçilmesi amaç edinilmiştir. Ayrıca literatür taraması ile ailelerin geçmişteki bilgi düzeyleri ve ateşe yaklaşımları ile şimdiki tutumları arasındaki fark irdelenecektir.

Gereç ve Yöntemler

Çalışma, Türkiye'nin üçüncü büyük şehri olan İzmir'de yer alan, yıllık hasta başvuru sayısı 150.000'in üstünde olan üçüncü basamak bir çocuk acil servisinde gerçekleştirildi. Eylül 2024 ile Aralık 2024 tarihleri arasında herhangi bir nedenle çocuk acil servisine başvuran hastaların ebeveynlerinden ankete katılmayı kabul eden gönüllülere yüz yüze görüşme yöntemi ile 24 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Anket soruları hem daha önceki çalışmalarda kullanılan sorular hem de yurdumuz insanına özgül olabilecek çoktan seçmeli ve açık uçlu sorular şeklinde hazırlanmıştır (6-8). Anket, katılımcıların demografik özellikleri ile ateş hakkındaki görüş ve bilgi düzeyleri olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümünde ebeveynlerin demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, uyruk, eğitim, ailedeki çocuk sayısı, ailede febril konvulziyon/kronik hastalık öyküsü olup olmadığı) ile ilgili sorular sorulmuştur.

Anketin ikinci bölümünde ise ateşin tanımı, ölçüm yöntemleri, ölçüm sıklığı ve yeri, zararları, yönetimi, antipiretik kullanımı ve potansiyel tehlikeleri ile ilgili sorular yöneltildi. Anket örneği Resim 1'de incelenebilir. Katılımcılara anketin amacı hakkında bilgi verilmiş ve onayları alınmıştır. Çalışma için onay İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Noninvaziv Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından verilmiştir (karar numarası 16.04.2024/260).

Veriler IBM SPSS Statistics 25.0 (New York, ABD) kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistik olarak sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, kategorik değişkenler için ise sayı ve yüzde değerleri verilmiştir. Kategorik değişkenler için, gruplar arasındaki karşılaştırmalarda Ki-Kare testi kullanılmış ve p-değeri <0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya toplam 339 ebeveyn katılmıştır. Katılımcıların %72,3'ü (n=245) annelerden oluşmuştur. Çocukların %48,1'i kız, %51,9'u erkekti. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%97,9) Türkiye Cumhuriyeti vatandaşıydı. Olguların %5,9'unda febril konvülzyon öyküsü mevcut olup, %87'sinde altta yatan bir hastalığı yoktu.

Sosyo-demografik Özellikler:

Ebeveynlerin yaş ortalaması annelerde 36,98±6,69 (en küçük 20-en büyük 51), babalarda ise 41,02±7,31(en küçük 25-en büyük 76) idi. Annelerin %35,7'si çalışıyor iken babaların %97,9'u çalışmaktaydı. Hastalarımızın %72,6'sı (n=246) iki veya tek çocuklu aile çocuğu idi, bunların 166'sı (%48,5) ebeveynlerin 1. çocuğu idi. Annelerin %24,2'si üniversite mezunu, %37,5'i lise, %38,3'ü ise daha düşük eğitim düzeyine sahipti. Babaların ise %28,6'sı üniversite, %35,7'si lise, %35,7'si daha düşük eğitim seviyesinde yer almaktaydı (Tablo1).

Ateşe Yönelik Bilgi Düzeyi:

Ebeveynlerin %78,8'i normal vücut sıcaklığını (36-37,5°C), %56,9'u ise ateşi (38°C ve üstü) doğru olarak tanımladı. Evde ateş ölçer bulundurma oranı %86,7 idi. Evinde ateş ölçer bulunanların hem ateşi hem de normal vücut sıcaklığını daha doğru tanımladıkları istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,012 ve p=0,019) (Tablo 2). Ebeveynelerin yaklaşık yarısı (%46,3) ateş ölçümünde termometre kullanırken, %39,8 gibi büyük bir kısım da eliyle dokunarak ateş ölçümü yaptığını belirtti. Termometre olarak en çok dijital termometreler tercih edilirken ölçüm yeri olarak koltuk altı ve alından ölçüm yapıldığı görüldü. Ebeveynlerin %69,6'sı farklı bölgelerden ölçümle ateş değerinin değişebileceğini belirtti (Tablo 3).

Ateşli Durumda Tutumlar, Ateş Düşürücü Kullanımı ve Bilgi Kaynakları:

Ebeveynlerin %76,5'i ateş kontrolünü yarım saatten daha kısa aralıklarla yaptığını, %79,1'i çocuğu uykuda dahi olsa ateş ölçümü veya ilaç vermek için çocuğunu uykudan uyandırdığını ifade etti. Ailelerin sadece yarısı (%55,8'i) ateş ile ilgili bildiklerini sağlık personellerinden öğrenmişti (Tablo 3).

Yüz yirmi beş (%36,9) katılımcı vücut sıcaklığı 38 derecenin üzerinde ateş düşürücü verdiğini belirtirken, %38'i ateşi düşürmek için ılık su ile duş aldırma ve ateş düşürücü verme şeklinde ateşi düşürmeye çalıştığını belirtti. Ateş düşürücü sıklığı olarak çoğunluk (%78,8) 4-6 saatte bir, %12,7'si ise 1-2 saatte bir kullandığını belirtti. %41,3 ebeveyn antipiretik olarak tekli parasetamol tercih ederken, %49'u antipiretikleri dönüşümlü kullandığını, parasetamol ve ibuprofen kombinasyonunu tercih ettiğini belirtti. Ebeveynlerin %82,3'ü ilaç dozunu doktor önerisine göre verdiğini belirtmiş olmasına rağmen %81,1'i ilaç dozunu çocuğun kilosuna bakmadan "1 ölçek" şeklinde verdiğini ifade etti. Yalnızca 12 (%3,5) ebeveyn antipiretik veriliş yolu olarak rektal uygulama yaptığını belirtti. Bu ebeveynlerin 4'ü çocukları oral ilacı kustuğu için, 1'i ateşi daha hızlı düşürdüğü için kalanlar ise doktor önerdiği için rektal uygulama tercih etmişti.

Ateş ile İlgili Endişeler ve Ateşli Durumda Yaklaşımlar:

Katılımcıların %84,1'i ateşin zararlı olduğunu düşünmekteydi ve anne veya baba arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,99). En sık bildirilen zarar endişesi ateşli havaleydi (%68,7). %15,3 havaleyle beraber beyin hasarı, sakatlık veya ölüm olabileceği düşüncesinde, %27,4'ü halsizlik yapmasından dolayı zararlı olduğunu düşünüyordu. Aileler çocuklarını en çok (%31) ateşin çok yüksek olması ve uzun sürmesi nedeniyle acile getirdiğini belirtti (Tablo 4). Bunların %49'u ilk 6 saatte doktora başvururken, %30,7'si ateş düşürücü ilaç vermeden önce doktora götürdüğünü bildirdi. En sık başvuru yeri olarak çocuk acil servisi tercih edildiği görüldü (%15,7) (Tablo 4).

Ebeveynelerin %67,3'ü ilaçların havaleyi ve %10'u da sakatlığı önleyeceğini düşünmekteydi. %59,6' sı ise ateş düşünce kendini daha iyi hissedeceği için antipiretik kullandığını belirtti. Antipiretik yan etkileri hakkında %57,5'i bilgi sahibi olmadığını, sadece %27,2'si böbrek yetmezliği gibi ciddi yan etkilerden haberdar olduğunu belirtti (Tablo 4).

Doktora gitmeden antibiyotik başlayan ebeveynlerin sayısı yalnızca 15 kişi (%4,4) olup bunların 9'u (%2,7) kendi deneyimine göre antibiyotik başladığını belirtti. Ayrıca antibiyotik başlama kararı açısından ebeveynler arasında anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,37). Eğitimi olmayan annelerin eğitimli annelere göre ateş düşürücü vermeden önce daha çok doktora başvurduğu görüldü ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,038). Anne eğitim düzeyi ile ilaç verme sıklığı (4-6 saatte bir veya diğer) arasında anlamlı fark yoktu (p=0,742). Annelerin parasetamolü (p=0,05), babaların ise dönüşümlü kullanımı daha sık tercih ettiği tespit edildi (p=0,049). İlaç yan etkileri hakkında bilgi düzeyi ile anne veya baba arasında anlamlı fark saptanmadığı (p=0,82) gibi anne veya babanın eğitim düzeyi ile yan etki bilgisi arasında da anlamlı bir fark bulunmadı (p=0,56/ p=0,84).

Tartışma

Bu çalışma, tanımlayıcı tipte bir çalışmadır ve çalışmada çocuk acile başvuran ebeveynlerin çocuklarda görülen ateş durumuna ilişkin bilgi düzeyleri, tutumları ve uygulamaları değerlendirilmiştir. Bu çalışma sürecinde çocuk acile başvuran anne ve babalarla anket yapılmış olup çalışmaya katılan ebeveynlerin büyük çoğunluğunu (%72,3) anneler oluşturmaktadır.

Benzer şekilde Türkiye'de yapılan bir çalışmada da çocuk acil servisine başvuran ebeveynlerin büyük bir kısmının anneler olduğu bildirilmiştir. Bu durum, çocukların sağlık hizmetlerine başvurularında annelerin daha aktif rol aldığını göstermektedir (9).

Araştırmaya katılan ebeveynlerin %84,1'i ateşi zararlı olarak tanımlamış, %68,7'si ise çocuğun ateşli havale geçirme riskinden dolayı endişe duyduğunu belirtmiştir. Elde edilen bu bulgular, literatürde yer alan benzer çalışmalarla büyük ölçüde örtüşmektedir. Örneğin, Akbayram ve ark. (10) çalışmasında ebeveynlerin %56,9'unun çocuklarında ateş olduğunda aşırı endişelendiği raporlanmıştır. Bu oranlar, ebeveynlerin ateşi fizyolojik bir savunma mekanizması olarak değil, doğrudan bir tehdit unsuru olarak algıladığını göstermektedir. Ateşin hastalık değil, hastalığa verilen normal bir yanıt olduğuna dair bilgi eksikliği, bu yanlış algının temelinde yer almaktadır.

Elde edilen bulgular, ebeveynlerin eğitim durumunun çocuklarda ateş ile ilgili bilgi düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Örneğin, çocuğun vücut sıcaklığının kaç derece üzerinde "yüksek ateş" olarak kabul edileceği sorusuna doğru cevap verebilenlerin oranı eğitim düzeyi arttıkça yükselmiş; üniversite mezunu ebeveynlerde doğru bilme oranı anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, sağlık okuryazarlığı ile genel eğitim seviyesi arasındaki yapısal bağın bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Bu bulgular, Akbayram ve ark. (10) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Söz konusu çalışmada üniversite mezunu ebeveynlerin 38°C altındaki değerleri ateş olarak değerlendirme oranlarının daha düşük olduğu, yani gerçek ateşin sınırları konusunda daha doğru bilgiye sahip oldukları tespit edilmiştir.

Çalışmamızda evinde ateş ölçer bulunduranların oranı %86,7'ydi. Evinde ateş ölçer bulunanlar bulunmayanlara göre ateşin tanımını daha doğru şekilde biliyorlardı. Ayrıca evinde ateş ölçer bulunan ebeveynlere normal vücut sıcaklığı sorulduğunda, evinde ateş ölçer bulunanların, evinde ateş ölçer bulunmayanlara göre bu soruyu istatiksel olarak daha yüksek yüzde ile doğru cevaplandırdığı saptandı. Literatürde de paralel olarak ateş ölçüm cihazına sahip olmanın, ebeveynlerin ateşe dair bilgi düzeyini artırdığı bildirilmiştir (11). Bu da sağlık ekipmanlarına erişimin, bilgi doğruluğu üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Termometre kullanımında doğru teknik bilgisine sahip olma oranı da eğitim düzeyiyle pozitif ilişki göstermektedir. Katılımcıların %86,7'sinin evinde ateş ölçer bulundurmasına rağmen, yalnızca %46,3'ünün doğru şekilde termometre kullanabildiği belirlenmiştir. Ateşin ölçümünde sıklıkla koltuk altı tercih edilmekte, ancak ölçüm süresi ve bölgeye göre değişen referans değerler konusunda bilgi eksikliği olduğu görülmektedir. Ayrıca, ebeveynlerin %79,1'i ateş ölçerken çocuğu uykudan uyandırdığını belirtmiştir. Benzer şekilde Akbayram ve ark.(10) çalışmasında da ebeveynlerin %74'ünün çocuğu gece uykusundan uyandırarak ateş düşürücü verdiği rapor edilmiştir. Bu uygulama hem çocuğun uyku düzenini bozmaktadır hem de ateşin düşürülmesi konusundaki kaygının davranışa doğrudan yansıdığını göstermektedir.

Çataklı T. ve arkadaşları (12), yaptıkları çalışmada annelerin %94,7'sinin doktora danışmadan ilaç kullandığını bildirmiştir. Çalışmamızda ateş düşürücü vermeden önce doktora başvuran annelerin eğitim düzeylerine bakıldığındaysa eğitimsiz annelerin eğitimli annelere kıyasla doktora başvurmaları anlamlı bir şekilde daha azdı. Bunun yanı sıra ilaç uygulama sıklığı ve ebeveyn eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Benzer şekilde İzmir'de yapılan bir çalışmada da ebeveynlerin ateşe ilişkin bilgi düzeylerinin ebeveynlerin eğitim durumu, mesleği ve yaşı ile anlamlı bir ilişki göstermediği bildirilmektedir (13). Çalışmamızda anne-babaların antibiyotik kullanımına baktığımızda ise eğitim almayan anne-babaların (n=14) hiçbirinin doktora gitmeden antibiyotik kullanmadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra eğitimli ebeveynlerin (n=325) 15'i (%4,6) doktora gitmeden antibiyotik kullanmıştır. Bu durum, bazı literatür çalışmalarında da belirtildiği üzere, yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin sağlık konularında daha fazla inisiyatif alarak kendi kararlarını verme eğiliminde olduklarını düşündürmektedir (14).

Ebeveynlerin ateş düşürücü ilaç olarak parasetamol ve ibuprofen kullandığı görülmüştür. Annelerin %40,4'ü (n=99), babaların ise %52,1'i (n=49)'i ilk ilaç olarak parasetamolü tercih ettiklerini belirttiler ancak anne ve babaların ilk ilaç olarak parasetamolü tercih etmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmedi. Önceki örnekte olduğu gibi, ilaç olarak parasetamol ve ibuprofeni birlikte tercih eden anneler (%51,4; n=126) ve babalar (%42,5; n=40) arasında da anlamlı bir fark yoktu. %49 oranında ebeveynin parasetamol ve ibuprofen kombinasyonunu dönüşümlü olarak kullandığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra babalar (%35,5; n=33) annelere (%46,9; n=115) göre dönüşümlü ilaç kullanımını anlamlı olarak daha çok tercih etmişlerdi. Ancak bu uygulamayı yapan ebeveynlerin çoğunun herhangi bir doz şemasına sahip olmadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, bizim çalışmamızda ebeveynlerin ateşi düşürme konusunda karar verirken çocuğun kilosunu dikkate almama oranı (%81,1) literatürdeki bazı oranlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, dönüşümlü ilaç kullanımının genellikle sağlık profesyonellerinin önerisi olmadan ve bilinçsizce uygulandığını göstermektedir ve ilaç dozlarının kişisel özelliklere göre ayarlanması gerektiği ilkesine aykırıdır. Çocuklarda doz aşımı riskini beraberinde getirmektedir.

Annelerin ilaçların yan etkileri hakkında bilgi seviyeleri soruldu ve annelerin ilaçların yan etkileri hakkında bilgi sahibi olmaları, eğitim durumuna göre değerlendirildiğinde, anlamlı bir fark bulunamamıştır; annelerin ilaçların yan etkileri hakkında bilgi sahibi olmaları eğitim durumlarına bağlı olmadığı söylenebilir. Yine ilaçların yan etkilerini doğru bilmelerinin anne ya da baba olmalarına bağlı olmadığı anlaşıldı. Bu bulgu, ilaca dair bilgi ediniminin yalnızca formel eğitim düzeyleriyle değil, bireysel deneyimler ve sosyal çevreyle de şekillendiğini ortaya çıkarmaktadır. Başka bir çalışmada da araştırmamızı destekleyecek şekilde annelerin ilaçların yan etkileri hakkında bilgi edinimlerinin yalnızca eğitim seviyeleri ile değil, bireysel deneyim ve sosyal çevre ile de şekillendiği vurgulanmıştır. Ebeveynlerin ilaçlar konusundaki bilgi seviyelerinin, eğitim düzeyleriyle doğrudan ilişkili olmadığı, kişisel deneyimler ve sosyal çevre faktörlerinin de önemli bir rol oynadığı belirtilmiştir (15,16).

Bu bulgular ışığında, toplum genelinde çocukluk çağı ateşine yönelik bilgi eksikliklerinin giderilmesi amacıyla kapsamlı eğitim programlarının uygulanması gerekmektedir.

Aile sağlığı merkezleri ve çocuk hastalıkları polikliniklerinde ebeveynlere yönelik kısa süreli seminerler düzenlenebilir, ayrıca dijital platformlar ve sosyal medya aracılığıyla bilgilendirici içerikler yaygınlaştırılabilir. Dönüşümlü ateş düşürücü kullanımının potansiyel riskleri hakkında hem ebeveynler hem de sağlık çalışanları bilgilendirilmeli; reçetelerde veya eczanelerde verilen ilaçlarla birlikte kullanım şemaları sunulmalıdır. Ayrıca, sağlık çalışanlarının da bu konuda sürekli hizmet içi eğitimlerle bilgilerini güncel tutmaları, sağlık iletişimini güçlendirmek açısından kritik öneme sahiptir.

Sonuç olarak, bu çalışma ebeveynlerin çocukluk çağı ateşi ile ilgili önemli bilgi açıklarına sahip olduğunu ve bu açıkların uygulamalara doğrudan yansıdığını göstermiştir. Toplum genelinde ateşin fizyolojik doğasının doğru anlaşılması ve bilimsel temelli yaklaşımların benimsenmesi hem çocukların sağlığı hem de sağlık sisteminin verimliliği açısından büyük katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

1) Kelly M., Sahm LJ., Shiely F. and et al. Parental knowledge, attitudes and beliefs on fever: a cross-sectional study in Ireland. BMJ Open 2017;7:e015684. doi:10.1136/ bmjopen-2016-015684
2) Green R., Jeena P., Kotze S., Lewis H., Webb D., Wells M. Management of acute fever in children: guideline for community healthcare providers and pharmacists. South African Medical Journal. 2013; 103(12): 948-954.
3) Hamideh Kerdar S, Himbert C, Martin DD. and et al. Cross-sectional study of parental knowledge, behaviour and anxiety in management of paediatric fever among German parents. BMJ Open 2021;11:e054742. doi:10.1136/ bmjopen-2021-054742
4) Özkan H, Öztürk S. Doğu Anadolu Bölgesinde bir kent merkezinde iki aile sağlığı merkezine başvuran annelerin çocukları ateşlendiğinde yaptığı uygulamalar. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Dergisi. 2013;3(2):121- 126.
5) Wallenstein MB., Schroeder AR., Hole MK. and et.al. Fever literacy and fever phobia. Clinical pediatrics. 2013; 52(3): 254-259.
6) Crocetti M., Moghbeli N., Serwint J. Fever phobia revisited: have parental misconceptions about fever changed in 20 years? Pediatrics 2001; 107: 1241-6
7) Schmitt BD. Fever phobia: misconceptions of parents about fever. Am J Dis Child 1980; 134: 176-81.
8) Kiliç R., Kendir ÖT., Gökay SS., et al. Knowledge and attitudes of parents regarding fever in children. J Pediatr Emerg Intensive Care Med 2016; 3(2): 76.
9) Çelik T, Güzel Y. Parents' Knowledge and Management of Fever: "Parents Versus Fever!". Turk Arch Pediatr. 2024 Mar;59(2):179-184. doi:10.5152/TurkArchPediatr.2024.23152.
10) Akbayram HT. Okul öncesi çocuklarda ateş yönetimi: Ebeveynler ne biliyorlar? Ne yapıyorlar? J Pediatr Inf. 2021;15(3):154-160. doi:10.5578/ced.20211301
11)Chiappini, E., et al. Parental knowledge and management of fever in children: results from a national Italian survey. Pediatrics & International Child Health. 2023; 43(1), 15–21.
12) Çataklı T, Akıllı M, Yılmaz D, Akgün S, Arısoy AE. Annelerin çocuklarda ateş yönetimi hakkındaki bilgi ve uygulamaları. Çocuk Dergisi. 2012;12(2):62-67.

13) Aydın, R., et al. Ebeveynlerin ateş hakkındaki bilgi, tutum ve uygulamaları. Meandros Medical and Dental Journal. 2018;19(2), 95-101.
14) Abasaeed, A., et al. Self-medication with antibiotics by the community of Abu Dhabi Emirate, United Arab Emirates. Journal of Infection in Developing Countries. 2009; 3(7), 491–497.
15) Avan H. , Hakan M. Ebeveynlerin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki farkındalıkları. Estudamhsd Journal. 2024; 12(3), 134-142.
16) Saz EU, Uysal G, Ozdemir H, Cengiz AB, Azkur D, Kara A. Ebeveynlerin çocuklarda ateş hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2009;52(3):204-209.

Tablo 1: Katılımcıların demografik özellikleri

	n (%)
Uyruk	
Türkiye Cumhuriyeti	332 (97,9)
Diğer	7 (2,1)
Anne eğitim durumu	
Okur yazar değil	14 (4,1)
İlkokul	59 (17,4)
Ortaokul	57 (16,8)
Lise	127 (37,5)
Üniversite	82 (24,2)
Baba eğitim durumu	
Okur yazar değil	6 (1,8)
İlkokul	53 (15,6)
Ortaokul	62 (18,3)
Lise	121 (35,7)
Üniversite	97 (28,6)
Anne çalışma durumu	
Çalışıyor	121 (35,7)
Çalışmıyor	218 (64,3)
Baba çalışma durumu	
Çalışıyor	332 (97,9)
Çalışmıyor	7 (2,1)

Çocuk sayısı 1 2 3 ve üstü	 102(30,1) 144 (42,5) 93 (27,4)
Ailede ateşli havale öyküsü Yok Var	 319 (94,1) 20 (5,9)
Anne yaşı (yıl)	36,98±6,69 (en küçük 20-en büyük 51)
Baba yaşı (yıl)	41,02±7,31 (en küçük 25-en büyük 76)

Tablo 2: Ateş ölçer bulunanalarla vücut sıcaklığı bilgi düzeyi karşılaştırması

Ateş ölçer ile ölçüm	**Var** **n (%)**	**Yok** **n (%)**	**p**
Ateş tanımı Doğru Yanlış	 126 (37,2) 168 (49,6)	 11(3,2) 34 (10)	 **0,019**
Normal vücut sıcaklığı bilgisi Doğru Yanlış	 238 (70,3) 56 (16,5)	 29 (8,5) 16 (4,7)	 **0,012**

Tablo 3: Katılımcıların ateşi tanımlamaları

Sorular	**Cevaplar**	**n (%)**
Çocuğunuzun ateşi çıktığını nasıl anlarsınız?	Elimle dokunarak Dudağımla alnını öperek Ateş ölçerle bakarak	135(39,8) 47(13,9) 157(46,3)
Ateş ölçeriniz var mı?	Var Yok	294(86,7) 45 (13,3)

Termometre tipi	Civalı Digital Auriküler Kızılötesi	76 (22,5) 157 (46,3) 8 (2,4) 53 (15,6)
Ateş ölçüm yeri	Koltukaltı Ağız Kulak Alın Makat	144 (42,5) 4 (1,2) 10 (2,9) 141 (41,7) 1 (0,3)
Ne sıklıkta ateş ölçersiniz?	5 dakikada 15 dakikada 30 dakikada 1 saatte 1 saatten uzun aralıklarla	49 (14,5) 88 (26) 122 (36) 65 (19,2) 15 (4,4)
Ateş ile ilgili bilgileri nereden öğrendiniz?	Sağlık personeli Aile, arkadaş, komşu Televizyon,radyo,internet	189 (55,8) 105 (31) 45 (13,2)

Tablo 4: Katılımcıların ateş yönetimi ile ilgili uygulamaları ve endişeleri

Sorular	Cevaplar	n (%)
Ateşi düşürme yöntemi	Soğuk uygulama(a) Ilık su ile duş (b) Sirke/kolonya/alkol ile silme Ateş düşürücü verme(c) b+c a+c	40 (11,8) 90 (26,5) 31 (9,1) 35 (10,3) 129 (38) 31(9,1)
Antipiretik tercihi	Parasetamol İbuprofen İbuprofen+parasetamol Diğer	140 (41,3) 25 (7,4) 166 (49) 8 (2,3)

Antipiretik doz aralıkları	1-2 saatte bir 4-6 saatte bir 8 saatte bir 12 saatte bir	43 (12,7) 267 (78,8) 25 (7,2) 5 (1,5)
Antipiretik kullanım yolu	Oral Oral+makat	326 (96,5) 13 (3,5)
Ateş ölçmek/ilaç vermek için uykudan uyandırır mısınız?	Evet Hayır	268 (79,1) 71 (20,9)
Ateş zararlı mı?	Evet Hayır	285 (84,1) 114 (15,9)
Neden zararlı?	Halsizlik Havale Beyin hasarı, sakatlık, ölüm	109 (27,4) 233 (68,7) 61 (15,3)
Doktora başvuru nedeni	Ateş yüksek ve uzun sürerse Ateşli havale korkusu Ateşin düşmemesi Eşlik eden şikayetler	105 (31) 83 (24,2) 73 (21,5) 79 (23,3)
Antipiretik vermeden doktora gider misiniz?	Evet Hayır	104 (30,7) 235 (69,3)
Doktora başvuru zamanı	İlk 6 saat 7-12 saat 13-24 saat 1-2. Gün 2-3. Gün 3. Günden sonra	166 (49) 63 (18,6) 45 (13,3) 43 (12,7) 19 (5,6) 3 (0,9)
Ateşi düşürmek neden faydalı?	Kendini iyi hisseder Havaleyi önler Sakatlığı önler	192(56,9) 228 (67,3) 40 (10)
Antipiretik yan etkisi var mı?	Böbrek yetmezliği Karaciğer yetmezliği Mide kanaması Bilmiyorum	92 (27,2) 40 (11,8) 14 (4,1) 193 (57,5)

Ateş kaç gün devam ederse doktora başvurursunuz?	İlk gün 2. Gün 3. Gün Diğer	92 (27,1) 123 (36,3) 101(29,8) 23 (6,8)

SS92

ÇOCUKLUK ÇAĞI POLIARTERITIS NODOSA OLGULARININ KLİNİK ÖZELLİKLERİ VE TEDAVİ SONUÇLARI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Merve ATAMAN[1], Ozan Anıl AKIN[2], Özlem Deniz TOSUN[2], Tutku Doğan KUZUCA[2], Çiğdem ÖZTUNALI[3], Selcan DEMIR[2]

[1] Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Eskişehir,Türkiye

[2] Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Romatoloji Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

[3] Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Çocuk Radyoloji Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

Giriş

Poliarteritis Nodosa (PAN), küçük ve/veya orta çaplı arter0leri tutan nadir görülen sistemik nekrotizan vaskülittir (1). Konstitüsyonel semptomlarla başlayıp çoklu organ tutulumu ile seyreder ve ciddi morbiditeye yol açabilir (2).

Çocukluk çağında erişkinlere göre çok daha düşük bir insidansa sahiptir. Dünyanın belirli bölgelerinde PAN, IgA vasküliti ve Kawasaki'den sonra en yaygın sistemik vaskülit olarak bildirilmiştir (3). PAN'ı taklit eden ve histolojik olarak ayırımı imkansız olan Adenozin deaminaz 2 (ADA2) eksikliğinin tanımlanmasından sonra, PAN'ın çocukluk çağında sanıldığından daha da nadir olduğu anlaşıldı.

Pediatrik PAN, klinik belirtilerinin değişkenliği, diğer hastalıklarla örtüşmesi ve adenosin deaminaz 2 eksikliği (DADA2) gibi ilişkili genetik bozuklukların ortaya çıkışı nedeniyle özgün tanısal ve tedaviye yönelik güçlükler sunar (4). DADA2, monogenik bir vaskülit olup PAN'ı taklit edebilir; genellikle erken yaşta başlar, inme, akraba evliliği öyküsü ve immünolojik anomalilerle seyreder. Bu nedenle genetik analiz ayırıcı tanıda kritik öneme sahiptir; zira tedavi yaklaşımları farklılık gösterir.

Erişkinlerde PAN erkeklerde daha sık görülürken, çocuklarda ise erkek ve kızlar eşit şekilde etkilenir (5).Orta çaplı arter tutulumunu göstermede en değerli yöntem anjiyografidir (6).

Çocukluk çağındaki PAN genellikle özgül olmayan semptomlarla başlar: ateş, miyalji, artralji ve deri bulguları (örneğin livedo retikülaris, subkutan nodüller). Hastalık, bazı olgularda organ tutulumuna veya ekstremite gangreni, intrakraniyal hemoraji gibi ağır komplikasyonlara ilerleyebilir (7). Laboratuvar değerlendirmesinde lökositoz, trombositoz, yüksek akut faz reaktanları görülür. ANCA tipik olarak negatiftir (5).

Ankara 2008 sınıflandırma ölçütlerine göre anjiyografi ile küçük veya orta büyüklükteki arterlerde fibro müsküler displaziye bağlı olmayan anevrizmalar, darlıklar veya tıkanıklıklar, ya da biyopside nekrotizan vaskülit bulgusu zorunlu kriter olarak mevcut olmalı ve aşağıdaki beş sistemik özellikten en az biri eşlik etmelidir (8):

ν Cilt tutulumu (livedo retikülaris, deri altı nodüller, yüzeysel veya derin deri nekrozları)

ν Miyalji veya kas hassasiyeti

ν Hipertansiyon

ν Periferik nöropati (duyusal periferik nöropati veya nöritis multipleks)

ν Böbrek tutulumu (proteinüri, hematüri veya kırmızı kan hücresi kalıpları veya yaşa göre normal değerin %50'sinden daha az glomerüler filtrasyon oranı)

Erken tanı ve hızlı, agresif tedavi yaklaşımları; prognozun iyileştirilmesi ve geri dönüşsüz organ hasarının önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Tedavi stratejileri son yıllarda gelişmekte olup, özellikle dirençli veya tekrarlayan olgularda immünosupresif ve biyolojik ajanların kullanımında belirgin bir artış gözlenmektedir.

Çocukluk çağı PAN tedavisinde birinci basamak yaklaşım, genellikle yüksek doz kortikosteroidlerin kullanımıdır. Bu tedavi çoğunlukla intravenöz pulse metilprednizolon ile başlatılır ve ardından kademeli olarak oral steroid tedavisine geçilir. Ciddi veya organ tutulumuna yol açan olgularda (örneğin renal, gastrointestinal veya nörolojik tutulum) siklofosfamid, remisyon indüksiyonu amacıyla kortikosteroidlere eklenir (9). Mikofenolat mofetil (MMF), hem indüksiyon hem de idame tedavisinde siklofosfamide göre daha düşük toksisiteye sahip bir alternatif olarak öne çıkmakta ve son dönem çalışmalar ile uzman görüşleri tarafından desteklenmektedir (10). Remisyonun idamesinde veya daha hafif hastalık seyirlerinde azatioprin ve metotreksat da sıkça kullanılmaktadır. Biyolojik ve hedefe yönelik tedaviler arasında Anti-TNF ajanları (örneğin infliksimab, etanersept), dirençli veya tekrarlayan çocukluk çağı PAN olgularında etkinlik göstermiştir. Ayrıca, klinik olarak PAN'a benzer özellikler taşıyan adenozin deaminaz 2 eksikliği (DADA2) sendromunda da birincil tedavi seçeneğini oluştururlar.

Adenozin Deaminaz 2 (ADA2) eksikliği, ADA2 genindeki işlev kaybı (loss of function-LOF) mutasyonlarla ilişkili otozomal resesif geçişli otoinflamatuvar bir hastalıktır. ADA 2 eksikliği, vaskülopati/vaskülit, düzensiz immün fonksiyonu ve/veya hematolojik anormalliklerin baskın olduğu karmaşık bir sistemik otoinflamatuvar bozukluk olarak kabul edilmektedir (11). En önemli özelliği olan sistemik nekrotizan vaskülit erken başlangıçlı iskemik (laküner) ve/veya hemorajik inmeler veya kutanöz veya klasik sistemik poliarteritis nodoza şeklinde ortaya çıkabilir. Tutulan dokuların histopatolojisi, ve anjiyografik bulgularını klasik PAN' dan ayırt etmek mümkün değildir. ADA2 eksikliğinin kesin tanısı ADA2 geninde bialellik mutasyonların ve periferik kanda çok düşük ADA2 enzim aktivitesi seviyelerinin gösterilmesi ile konulur (12). ADA2 eksikliğinin tedavisinde anti-TNF (etanersept) kullanımı önerilmektedir (12).

Amaç

Bu çalışmada, merkezimizde PAN tanısı alan çocuk hastaların klinik, laboratuvar ve radyolojik bulguları ile tedavi yanıtlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

2017–2025 yılları arasında PAN tanısı ile merkezimizde izlenen 13 çocuk hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Tüm olguların tanısı EULAR/PRINTO/PReS Ankara kriterlerine göre konuldu (13). Hastaların demografik verileri, başvuru yakınmaları, FMF mutasyon durumu, radyolojik bulguları ve uygulanan tedaviler kaydedildi; klinik seyir ve tedavi yanıtları değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmaya 8'i erkek (%61,5) ve 5'i kız (%38,5) olmak üzere toplam 13 hasta dahil edildi. Ortalama tanı yaşı 13,5 ± 3,3 yıl idi. En sık başvuru yakınmaları karın ağrısı (%69,2, n=9) ve miyalji (%46,1, n=6) olup, bunları ateş (%30,7, n=4) ve artralji (%23,1, n=3) izledi. Daha az sıklıkla döküntü (n=2), artrit (n=1) ve hemipleji (n=1) görüldü. Hastaların 8'inde (%61,5) FMF birlikteliği saptandı. BT anjiyografide en sık tutulan damar hepatik arter (%76,9) olup, bunu mezenterik arterler (%46,1) ve renal arter (%38,4) izledi. Daha nadir olarak anterior serebral arter (%7,7), splenik (%7,7), gastroduodenal (%7,7) ve frenik arter (%7,7) tutulumu görüldü. İndüksiyon tedavisi olarak 6 hastaya kortikosteroid + siklofosfamid, 7 hastaya ise kortikosteroid + mikofenolat mofetil (MMF) uygulandı. Tüm hastalarda idame tedavisi MMF ve düşük doz kortikosteroid ile sürdürüldü. Ayrıca 8 hastaya ek olarak kolşisin başlandı. İzlemde 11 hasta (%84,6) remisyonda iken, 1 hastada (%7,7) hastalık aktivitesi devam etmekteydi; 1 hasta (%7,7) ise takipten çıkmıştı.

Tartışma

Bu çalışmada, merkezimizde PAN tanısı almış çocuk hastaların klinik, laboratuvar ve radyolojik özellikleri ile tedavi yanıtları değerlendirilmiştir. Bulgularımız, literatürde bildirilen pediatrik PAN olgularının genel özellikleriyle büyük ölçüde uyumludur (14). Olguların çoğunda nonspesifik semptomlarla (karın ağrısı, miyalji, ateş) başlangıç gözlenmiş olup, bu durum pediatrik yaş grubunda erken tanıyı güçleştiren en önemli faktörlerden biridir.

Türk çocuklarında yapılan bir çalışmada, MEFV mutasyonların PAN ile ilişkisi gösterilmiştir (15). FMF birlikteliği oranının yüksek olması (yaklaşık %60), ülkemizdeki yüksek akraba evliliği oranı ve MEFV gen mutasyonlarının popülasyondaki sıklığı ile açıklanabilir. FMF ile PAN birlikteliği, her iki hastalığın da inflamatuvar zemini paylaşması açısından dikkat çekicidir; bu durum bazı olgularda vaskülitik sürecin altta yatan otoinflamatuvar aktiviteyle tetiklenebileceğini düşündürmektedir.

Radyolojik olarak hepatik arter tutulumu en sık saptanan bulgu olmuş, bunu mezenterik ve renal arterler izlemiştir. Bu dağılım, klasik PAN'da bildirilen vasküler tutulum paternleriyle benzerlik göstermektedir.

Tedavi açısından bakıldığında, çalışmamızda siklofosfamid ve mikofenolat mofetil (MMF) kombinasyonlarının benzer oranda tercih edildiği görülmektedir.

Özellikle MMF'in daha düşük toksisite profili nedeniyle son yıllarda çocukluk çağı PAN olgularında giderek daha fazla kullanılmaya başlandığı bilinmektedir (10). Bu çalışmada MMF kullanılan hastalarda yüksek oranda remisyon elde edilmesi, literatürdeki güncel verilerle uyumludur ve bu ajanı alternatif bir indüksiyon/idame tedavisi olarak desteklemektedir.

Anti-TNF ajanları, özellikle DADA2 tanısı alan veya klasik tedavilere dirençli olgularda giderek daha fazla önem kazanmıştır. Ancak bu seride biyolojik tedaviye gereksinim duyulan hasta bulunmaması, erken tanı ve uygun immünsupresif tedavinin etkinliğini göstermektedir.

Çalışmanın en önemli kısıtlılıkları; olgu sayısının azlığı, retrospektif olması ve uzun dönem prognoz verilerinin sınırlı olmasıdır. Buna rağmen, elde edilen veriler ülkemizdeki çocukluk çağı PAN olgularının demografik ve klinik profilini yansıtması bakımından değerlidir.

Sonuç

Çocukluk çağı PAN olgularında en sık başvuru yakınmaları karın ağrısı ve miyaljidir. Serimizde hepatik, mezenterik ve renal arter tutulumlarının sık görülmesi dikkate değerdir. FMF birlikteliği hastaların önemli bir kısmında mevcuttur. Kortikosteroid ve immünsupresif tedavi kombinasyonları ile yüksek oranda remisyon elde edilmiş olup, erken tanı ve uygun tedavinin prognoz açısından belirleyici olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamız, çocukluk çağında poliarteritis nodosa'nın (PAN) nadir ancak ciddi seyirli bir vaskülit olduğunu, erken tanı ve uygun immünsupresif tedavi yaklaşımlarının prognoz üzerinde belirleyici rol oynadığını göstermektedir. Olgularımızda en sık gözlenen başvuru bulguları karın ağrısı ve miyalji olup, hepatik ve mezenterik arter tutulumları ön plandadır.

Mikofenolat mofetil (MMF), özellikle siklofosfamid kullanımıyla ilişkili toksisiteleri azaltması ve yüksek remisyon oranlarıyla dikkat çekmiş, çocukluk çağı PAN tedavisinde etkili ve güvenli bir seçenek olarak öne çıkmıştır. FMF birlikteliğinin yüksekliği, genetik ve otoinflamatuvar mekanizmaların hastalığın patogenezindeki olası rolünü desteklemektedir.

Sonuç olarak, pediatrik PAN olgularında erken tanı, uygun tedavi kombinasyonlarının seçimi ve düzenli izlem; mortalite ve morbiditenin azaltılmasında temel unsurlardır. Daha geniş örneklemli, prospektif ve genetik analizleri içeren çalışmalar, bu nadir hastalığın klinik seyri ve tedavi yaklaşımlarının optimize edilmesi açısından gereklidir.

Kaynakça

1.jennette jC, Falk Rj, Bacon PA, Basu N, Cid MC, Ferrario F, et al. 2012 revised ınterna-tional Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides. Arthritis Rheum. 2013;65(1):1-11.
2.Forbess L, Bannykh S. Polyarteritis nodosa. Rheum Dis Clin North Am. 2015;41(1):33-46, vii.
3.Turkish Pediatric Vasculitis Study Group, Ozen, S., Bakkaloglu, A., Dusunsel, R., Soylemezoglu, O., Ozaltin, F., ... & Gok, F. (2007). Childhood vasculitides in Turkey: a nationwide survey. Clinical rheumatology, 26(2), 196-200.
4.Bilginer, Y., & Ozen, S. (2022). Polyarteritis nodosa. Current Opinion in Pediatrics, 34(2), 229-233.
5.Eleftheriou, D., Dillon, M. J., Tullus, K., Marks, S. D., Pilkington, C. A., Roebuck, D. J., ... & Brogan, P. A. (2013). Systemic polyarteritis nodosa in the young: a single-center experience over thirty-two years. Arthritis & Rheumatism, 65(9), 2476-2485.

6.Singhal M, Gupta P, Sharma A, Lal A, Rathi M, Khandelwal N. Role of multidetector abdomi-nal CT in the evaluation of abnormalities in polyarteritis nodosa. Clin Radiol. 2016;71(3):222-227.
7.Lee, J. S., Kim, J. G., & Lee, S. (2021). Clinical presentations and long term prognosis of childhood onset polyarteritis nodosa in single centre of Korea. Scientific reports, 11(1), 8393.
8.Ozen, S. (2017). The changing face of polyarteritis nodosa and necrotizing vasculitis. Nature Reviews Rheumatology, 13(6), 381-386.
9.Eleftheriou, D., Dillon, M. J., Tullus, K., Marks, S. D., Pilkington, C. A., Roebuck, D. J., ... & Brogan, P. A. (2013). Systemic polyarteritis nodosa in the young: a single-center experience over thirty-two years. Arthritis & Rheumatism, 65(9), 2476-2485.
10.Brogan, P. A., Arch, B., Hickey, H., Anton, J., Iglesias, E., Baildam, E., ... & Eleftheriou, D. (2021). Mycophenolate mofetil versus cyclophosphamide for remission induction in childhood polyarteritis nodosa: an open-label, randomized, bayesian noninferiority trial. Arthritis & Rheumatology, 73(9), 1673-1682.
11.Zhou, Q., Yang, D., Ombrello, A. K., Zavialov, A. V., Toro, C., Zavialov, A. V., ... & Aksentijevich, I. (2014). Early-onset stroke and vasculopathy associated with mutations in ADA2. New England Journal of Medicine, 370(10), 911-920.
12.Özen, S., Batu, E. D., Taşkıran, E. Z., Özkara, H. A., Ünal, Ş., Güleray, N., ... & Tezcan, I. (2020). A monogenic disease with a variety of phenotypes: deficiency of adenosine deaminase 2. The Journal of rheumatology, 47(1), 117-125.
13.Ozen S, Pistorio A, Iusan SM, Bakkaloglu A, Herlin T, Brik R, Buoncompagni A, Lazar C, Bilge I, Uziel Y, Rigante D, Cantarini L, Hilario MO, Silva CA, Alegria M, Norambuena X, Belot A, Berkun Y, Estrella AI, Olivieri AN, Alpigiani MG, Rumba I, Sztajnbok F, Tambic-Bukovac L, Breda L, Al-Mayouf S, Mihaylova D, Chasnyk V, Sengler C, Klein-Gitelman M, Djeddi D, Nuno L, Pruunsild C, Brunner J, Kondi A, Pagava K, Pederzoli S, Martini A, Ruperto N; Paediatric Rheumatology International Trials Organisation (PRINTO). EULAR/PRINTO/PRES criteria for Henoch-Schönlein purpura, childhood polyarteritis nodosa, childhood Wegener granulomatosis and childhood Takayasu arteritis: Ankara 2008. Part II: Final classification criteria. Ann Rheum Dis. 2010 May;69(5):798-806. doi: 10.1136/ard.2009.116657. PMID: 20413568.
14.Pagnoux C, Seror R, Henegar C, Mahr A, Cohen P, Le Guern V, et al. Clinical features and outcomes in 348 patients with polyarteri tis nodosa: a systematic retrospective study of patients diagnosed between 1963 and 2005 and entered into the French Vasculitis Study Group Database. Arthritis Rheum. 2010;62(2):616-26.
15.Yalcinkaya F, Ozcakar zB, Kasapcopur O, Oz turk A, Akar N, Bakkaloglu A, et al. Prevalence of the MEFV gene mutations in childhood pol yarteritis nodosa. j Pediatr. 2007;151(6):675 8.

SS93

SEPSIS VE SEPTİK ŞOKTA CRP/ALBUMIN ORANI VE MAGNEZYUM DÜZEYLERİNİN PROGNOSTİK DEĞERİ

Eşe Eda Turanlı[1], **Esin Erişti[2]**, Ümüt Altuğ[1], Deniz Çeliktaş[2]
[1] Pamukkale Ünversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı
[2] Pamukkale Ünversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hasalıkları Bilim Dalı

Anahtar Kelime: Sepsis; Septic shock; Pediatric intensive care; CRP/albumin ratio; Magnesium.

Özet

Amaç: Sepsis ve septik şok, çocuk yoğun bakım ünitelerinde önemli morbidite ve mortalite nedenleridir. Son yıllarda CRP/albumin, laktat/albumin ve prokalsitonin/albumin oranları gibi inflamasyon temelli biyobelirteçler ile magnezyum düzeyleri, prognozu belirlemede potansiyel göstergeler olarak önem kazanmıştır. Bu çalışmada sepsis ve septik şok tanılı çocuk hastaların klinik özellikleri ile laboratuvar parametreleri karşılaştırılmış ve yeni biyobelirteç oranlarının yanı sıra magnezyum düzeylerinin prognostik değerleri değerlendirilmiştir.

Yöntem: Çocuk yoğun bakımda izlenen toplam 32 hasta (17 septik şok, 15 sepsis) retrospektif olarak incelendi. Demografik veriler, klinik seyir, laboratuvar parametreleri ile CRP/albumin, laktat/albumin ve prokalsitonin/albumin oranları ve magnezyum düzeyleri iki grup arasında karşılaştırıldı. Ayrıca entübasyon gereksinimine göre ek analizler yapıldı.

Bulgular: Sepsis grubunun ortalama yaşı 57,7 ay, septik şok grubunun 38,1 aydı. Septik şok grubunda yoğun bakım yatış süresi ve entübasyon gün sayısı anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,001$). WBC ($p=0,018$) ve nötrofil ($p=0,023$) sepsis grubunda daha yüksek iken; albumin düzeyi septik şokta anlamlı olarak düşüktü ($p=0,019$). Ayrıca AST ($p=0,005$), CRP ($p<0,001$) ve CRP/albumin oranı ($p=0,004$) septik şokta belirgin şekilde yüksekti. Magnezyum düzeyleri de septik şok grubunda anlamlı olarak düşüktü ($p=0,015$). Entübasyon gerektiren hastalarda ise CRP ($p=0,012$) ve INR ($p=0,006$) daha yüksek, WBC ($p=0,004$), nötrofil ($p=0,021$) ve magnezyum düzeyleri ($p=0,042$) daha düşüktü.

Sonuç: Septik şok hastalarında daha ağır klinik seyir, hipoalbuminemi, yüksek CRP/albumin oranı ve hipomagnezemi ön plandadır. Ayrıca düşük magnezyum düzeyi entübasyon ihtiyacı ile de ilişkilidir. Bulgularımız, CRP/albumin oranı ve magnezyumun pediatrik sepsiste değerli prognostik belirteçler olabileceğini düşündürmektedir. Daha geniş örneklemlerle yapılacak prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Giriş

Sepsis ve septik şok, çocuk yoğun bakım ünitelerinde önemli morbidite ve mortalite nedenleri arasında yer almakta olup, septik şok sepsisin daha ağır bir formu olarak hemodinamik bozulma ve organ disfonksiyonu ile karakterizedir (1,2). Bu nedenle sepsis ve septik şok hastalarının klinik ve laboratuvar parametrelerle yakından izlenmesi, prognozun öngörülmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Son yıllarda klasik biyobelirteçlerin (CRP, lökosit, albumin vb.) yanı sıra **oranlara dayalı yeni parametreler** de (CRP/albumin, laktat/albumin, prokalsitonin/albumin) ön plana çıkmıştır. CRP/albumin oranının, tek başına CRP'ye kıyasla mortaliteyi öngörmede daha güçlü bir biyobelirteç olduğu gösterilmiştir (3,4). Benzer şekilde laktat/albumin oranı, doku perfüzyon bozukluğu ve inflamatuvar yanıtın birleşik bir göstergesi olarak değerlendirilmekte, sepsis prognozunda kullanılabilecek potansiyel bir parametre olarak raporlanmaktadır (5). Prokalsitonin/albumin oranı da, sistemik inflamasyonun şiddetini yansıtması nedeniyle yeni araştırmalarda dikkat çekmektedir (6).

Bunlara ek olarak **magnezyum düzeyleri**, sepsis ve septik şok hastalarında giderek daha fazla incelenen biyokimyasal belirteçlerden biridir. Hipomagnezemi; artmış inflamasyon, kapiller kaçak ve yoğun sıvı tedavileri ile ilişkilendirilmekte olup, aritmi ve hemodinamik instabilite riskini artırarak klinik seyrin kötüleşmesine yol açabilmektedir (7)

Amaç

Bu çalışmada, çocuk yoğun bakım ünitesinde izlenen sepsis ve septik şok tanılı hastaların klinik özellikleri, laboratuvar parametreleri ve yoğun bakım süreçleri karşılaştırıldı. Ayrıca, CRP/albumin, laktat/albumin ve prokalsitonin/albumin oranları gibi yeni biyobelirteçlerin yanı sıra magnezyum düzeylerinin de prognozla ilişkisi değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmaya 17 septik şok, 15 sepsis tanılı hasta dahil edildi, **Sepsis grubunda** ortalama yaş: **57,7 ay, septik şok grubunda Ortalama yaş:** 38,1 ay saptandı.

Sepsis ve septik şok tanılı hastalar karşılaştırıldığında klinik ve laboratuvar parametrelerinde belirgin farklılıklar saptandı. Septik şok grubunda yoğun bakım yatış süresi ve entübasyon gün sayısı anlamlı olarak daha uzundu ($p<0,001$). Laboratuvar incelemelerinde sepsis grubunda WBC ($p=0,018$) ve nötrofil ($p=0,023$) değerleri daha yüksek bulunurken, septik şok grubunda albumin düzeyi anlamlı olarak daha düşük saptandı ($p=0,019$). Ayrıca AST ($p=0,005$), CRP ($p<0,001$) ve CRP/albumin oranı ($p=0,004$) septik şok grubunda belirgin şekilde yüksekti. Septik şok hastalarında magnezyum düzeyleri de anlamlı derecede düşük izlendi ($p=0,015$). Buna karşın lenfosit, hemoglobin, trombosit, glukoz, üre, kreatinin, sodyum, potasyum, ALT, fosfor, prokalsitonin, pH, bikarbonat, laktat, prokalsitonin/albumin oranı ve laktat/albumin oranları açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Hastalar entübasyon ihtiyacına göre değerlendirildiğinde de bazı parametrelerde farklılıklar belirlendi. Entübasyon gereksinimi olanlarda WBC (p=0,004) ve nötrofil (p=0,021) düzeyleri anlamlı derecede daha düşük iken, CRP (p=0,012) ve INR (p=0,006) değerleri daha yüksek bulundu. Ayrıca bu grupta magnezyum düzeyi anlamlı olarak daha düşük saptandı (p=0,042). AST düzeyleri de entübasyon grubunda daha düşük seyretmekle birlikte istatistiksel sınırda anlamlılık gösterdi (p=0,049). Diğer laboratuvar parametrelerinde (lenfosit, hemoglobin, trombosit, glukoz, üre, kreatinin, elektrolitler, albumin, ALT, fosfor, prokalsitonin, pH, bikarbonat, laktat, iCa, laktat/albumin, CRP/albumin, prokalsitonin/albumin) iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05).

Bu bulgular, septik şok hastalarının sepsis grubuna göre daha ağır klinik seyir gösterdiğini, daha uzun yoğun bakım yatışı, hipoproteinemi, belirgin inflamatuvar yanıt, hipomagnezemi ve yoğun inotrop ihtiyacı ile karakterize olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca entübasyon gereksinimi olan hastalarda inflamatuvar yanıtın (yüksek CRP), koagülasyon bozukluğunun (yüksek INR), hipomagnezeminin ve karaciğer enzimlerindeki değişikliklerin ön planda olduğu, buna karşılık lökosit ve nötrofil düzeylerinin daha düşük seyrettiği belirlenmiştir.

Tartışma

Çalışmamızda sepsis grubunda WBC ve nötrofil düzeylerinin daha yüksek, septik şok grubunda ise albumin düzeylerinin anlamlı derecede düşük bulunması dikkat çekicidir. Hipoalbuminemi; artmış kapiller geçirgenlik, sıvı kaybı ve karaciğer sentezinde azalmaya bağlı olarak sepsiste sık görülen bir durumdur ve kötü prognozla ilişkilendirilmiştir. Literatürde de hipoalbumineminin mortalite ile ilişkili olduğu benzer şekilde vurgulanmıştır (8). Bulgularımızda ayrıca AST, CRP ve CRP/albumin oranının septik şok grubunda daha yüksek olması, sistemik inflamatuvar yanıtın şiddetini göstermektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda da CRP/albumin oranının, mortaliteyi öngörmede tek başına CRP'den daha güçlü bir parametre olduğu bildirilmiş olup (3,4), sonuçlarımız bu verilerle uyumludur.

Bununla birlikte, literatürde beyaz küre ve nötrofil düzeylerine ilişkin bulgular heterojenlik göstermektedir. Bazı çalışmalarda septik şok hastalarında belirgin lökositoz rapor edilirken, bazı serilerde özellikle ağır sepsiste nötropeni veya lökopeni de tanımlanmıştır (9,10). Bizim çalışmamızda sepsis grubunda WBC ve nötrofil düzeylerinin daha yüksek bulunması bu farklılığın bir yansıması olabilir ve hasta popülasyonunun özellikleri, örneklem büyüklüğü veya hastalığın evresi ile ilişkili olabilir. Benzer şekilde AST düzeyleri çoğu erişkin kohortunda kötü prognozla ilişkili bulunmakla birlikte (11), pediatrik çalışmalarda bu ilişki daha az tutarlı olup farklı sonuçlar bildirilmiştir.

Çalışmamızda septik şok grubunda magnezyum düzeylerinin anlamlı derecede düşük olduğu görülmüştür. Hipomagnezemi, sepsisli hastalarda daha önce de tanımlanmış olup artmış inflamatuvar yanıt, kapiller kaçak, yoğun sıvı tedavisi ve renal kayıplar ile ilişkilidir. Düşük magnezyum düzeyleri kardiyak aritmiler, hemodinamik instabilite ve mortalite artışı ile bağlantılıdır (7). Yapılan bir başka çalışmada da hipomagnezeminin septik hastalarda mortaliteyi artırdığı ve kritik hastalıkta bağımsız bir risk faktörü olabileceği gösterilmiştir (12).

Benzer şekilde Guerin ve arkadaşları, yoğun bakım hastalarında düşük serum magnezyum düzeylerinin ventilatör ihtiyacı ve kötü prognoz ile ilişkili olduğunu bildirmiştir (13). Bu bulgular, magnezyumun sepsis ve septik şok yönetiminde göz ardı edilmemesi gereken bir biyobelirteç olabileceğini desteklemektedir.

Özetle, çalışmamız literatürdeki mevcut bilgileri desteklerken, bazı parametrelerde (özellikle WBC ve nötrofil düzeyleri) farklılık göstermektedir. Bu durum, sepsis ve septik şokun heterojen biyolojik yanıtları ve hasta gruplarının çeşitliliği ile açıklanabilir. Bulgularımız, klasik laboratuvar değerlerinin yanı sıra **CRP/albumin oranı, hipoalbuminemi ve magnezyum düzeylerinin** de prognostik açıdan önemli belirteçler olabileceğini göstermektedir. Ancak hasta sayımızın görece az olması ve çalışmamızın halen devam ediyor olması, sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Daha geniş hasta grupları ile yapılacak prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

1. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315(8):801-10.
2. Weiss SL, Peters MJ, Alhazzani W, Agus MSD, Flori HR, Inwald DP, et al. Surviving Sepsis Campaign International Guidelines for the Management of Septic Shock and Sepsis-Associated Organ Dysfunction in Children. *Pediatr Crit Care Med*. 2020;21(2 Suppl 1):e52–e106.
3. Ranzani OT, Zampieri FG, Forte DN, Azevedo LC, Park M. C-reactive protein/albumin ratio predicts 90-day mortality in sepsis. *PLoS One*. 2013;8(3):e59321.
4. Yakışık Çakır B, Özkoçak Turan I. Prognostic value of C-reactive protein/albumin ratio in sepsis. *Eurasian J Med*. 2022;54(3):334–8.
5. Kim MH, Jeong JU, Kim W, Lim SY, Kang SY, Kang JH, et al. Lactate/albumin ratio as a predictor of mortality in patients with sepsis. *Shock*. 2022;57(2):183–9.
6. Chen X, Wu D, Chen D, Guo J, Liu J, Zhang R, et al. Procalcitonin/albumin ratio as a novel prognostic marker in septic patients. *BMC Infect Dis*. 2021;21(1):268.
7. Tonai K, Imanaka H, Nishimura M. Hypomagnesemia is associated with increased coagulation and worse outcomes in sepsis: a retrospective study. *BMC Anesthesiol*. 2022;22(1):143.
8. Silva JR, Marra AR, Pereira CAP, et al. Hypoalbuminemia in sepsis: incidence, risk factors and outcomes. *Clinics (Sao Paulo)*. 2020;75:e1201.
9. Póvoa P, Coelho L, Almeida E, et al. C-reactive protein as a marker of infection in critically ill patients. *Clin Microbiol Infect*. 2005;11(2):101–8.
10. Pierrakos C, Vincent JL. Sepsis biomarkers: a review. *Crit Care*. 2010;14(1):R15.
11. El-Mazny AN, et al. De Ritis ratio (AST/ALT) as a prognostic marker in sepsis. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2021;33(9):1202–7.
12. Safavi M, Honarmand A. Admission hypomagnesemia–impact on mortality or morbidity in critically ill patients. Middle East J Anaesthesiol. 2007;19(3):645–60
13. Guerin C, Cousin C, Mignot F, Manchon M, Fournier G. Serum and erythrocyte magnesium in critically ill patients. Intensive Care Med. 1996;22(8):724–7

SS94

UMBLİKAL KORD HEMOGRAM PARAMETRELERİNİN PREMATÜRE BEBEKLERDE KISA VE ORTA DÖNEM MORBİDİTELER İLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seda Karabulut [1], Duygu Tunçel[1], Leyla Şero[1], Cansu Tan Çetiner[1], Muhammet Asena[2], Nilüfer Okur[1]
[1] SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye
[2] Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye

1. Giriş

Prematüre doğum, organ sistemlerinin tam olgunlaşmadan meydana gelmesi sonucunda immün savunma mekanizmalarının yeterince gelişmemiş olduğu ve morbidite ile mortalite riskinin belirgin biçimde yükseldiği bir durumdur. Dünya çapında prematüre doğuma bağlı komplikasyonlar, yenidoğan ölümlerinin yaklaşık %35–40'ından sorumlu olup, prematürite erken neonatal dönemde önde gelen ölüm nedenleri arasında yer almaktadır (1). Bu durum, yenidoğan yoğun bakım pratiğinde güvenilir erken biyobelirteçlerin geliştirilmesi ve bu bebeklerde zamanında klinik müdahalenin sağlanmasının önemini açıkça ortaya koymaktadır.

Antenatal enfeksiyonlar ve intrauterin inflamatuvar süreçler, prematüre doğumun ve sonrasında ortaya çıkabilecek neonatal komplikasyonların temel belirleyicileri arasında yer almaktadır. İntrauterin enfeksiyon ya da subklinik inflamasyon, fetal inflamatuvar yanıt, oksidatif stres ve hematopoetik sistemde değişiklikler oluşturabilir; bu etkiler klinik açıdan kalıcı sonuçlar doğurabilir. Doğumda elde edilen umbilikal kord kanı, anne-kordon-fetus üçgenindeki antenatal durumu yansıtan bir biyolojik materyal olarak değerlidir. Kord kanı hematolojik analizleri, total beyaz küre (WBC) sayısı, nötrofil ve lenfosit alt grupları, nötrofil/lenfosit oranı ve trombosit indeksleri gibi parametreleri kapsamaktadır ve bu parametrelerin neonatal sepsis ve diğer perinatal komplikasyonların erken belirteçleri olarak potansiyel taşıdığı araştırılmıştır (2). Bazı çalışmalar, kord kanı hematolojik skorlama sistemlerinin erken başlangıçlı sepsis (early onset sepsis – EOS) için etkin bir tarama aracı olabileceğini öne sürmektedir (3-16).

Neonatal yoğun bakım pratiğinde, prematüre bebeklerde erken başlangıçlı komplikasyonlar-örneğin EOS, hemodinamik olarak anlamlı patent duktus arteriozus (HsPDA), intraventriküler hemoraji (İVH) ve bronkopulmoner displazi (BPD) gibi-hem sağkalım hem de uzun dönem nörogelişimsel sonuçlar açısından belirleyici rol oynamaktadır. Bu bağlamda, antenatal dönemde başlayan ve doğumda umbilikal kord kanı analiziyle saptanabilecek hematolojik değişimlerin değerlendirilmesi, yüksek riskli preterm bebeklerin erken dönemde tanımlanmasını ve postnatal izlemin daha etkin şekilde planlanmasını kolaylaştırabilir.

Umbilikal kord kanı parametreleri-örneğin lökosit sayısı, lenfopeni, trombositopeni ve trombosit kütle indeksi-subklinik intrauterin inflamasyonu yansıtabilme potansiyeli taşır ve doğrudan neonatal morbiditeler için erken biyobelirteçler olarak değerlendirilebilir. Bu hematolojik parametrelerin prematüre bebeklerde kısa ve orta dönem sonuçlarla (örneğin EOS, İVH, HsPDA, BPD) ilişkisinin belirlenmesi, erken risk sınıflaması ve klinik karar verme süreçlerinin geliştirilmesi açısından önemlidir (3-16).

Literatürde, periferik kan hematolojik indekslerinin–örneğin nötrofil/lenfosit oranının–neonatal sepsisin tanısındaki kullanımını araştıran çalışmalar mevcuttur (4). Bununla birlikte, antenatal inflamatuvar durumu daha doğru yansıtabilecek kord kanı kaynaklı hematolojik parametrelerin prediktif değerine ilişkin kanıtlar hâlen sınırlıdır. Bu bağlamda, doğum anında elde edilen kord hemogramının prematüre bebeklerde morbidite ve mortalite açısından erken uyarı işlevi görüp görmeyeceğinin incelenmesi önem taşımaktadır.

Bu çalışma, gebelik haftası 35 haftadan küçük ve konjenital anomalisi bulunmayan preterm bebeklerde, umbilikal kord hemogram parametreleri (lökosit sayısı, lökopeni, nötropeni, trombositopeni ve trombosit kütle indeksi dahil) ile erken başlangıçlı sepsis ve kısa-orta dönem morbiditeler arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamaktadır. Bu parametrelerin prognostik değerini ortaya koyarak, yüksek riskli preterm bebeklerin erken dönemde tanımlanmasında ve klinik yönetimin yönlendirilmesinde biyobelirteç olarak kullanılabilirliklerinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

2. Gereç ve Yöntem

Bu araştırma, prospektif kohort dizaynıyla, Diyarbakır Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde 1 Şubat 2025 – 1 Ağustos 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışmaya dahil edilme kriteri olarak; gebelik haftası 35 haftadan küçük olan ve doğum anında umbilikal arter ya da ven kordonundan hemogram analizi yapılmış tüm prematüre bebekler kabul edilmiştir. Major konjenital anomalisi, kromozomal defekt, konjenital kalp hastalığı ya da pulmoner gelişim bozukluğu gibi yapısal anomaliler saptanan bebekler çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Kan örneklemesi doğum sonrası dönemde yapılmıştır. Tüm annelerden doğum öncesinde yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır. Doğumdan sonra, umbilikal kord iki noktadan yaklaşık 20 cm aralıkla klemplenmiş ve bu aralıktan kan örneği alınmıştır. Elde edilen yaklaşık 2 mL'lik kan, EDTA içeren vakumlu tüplere aktarılmış ve hiçbir bekletme yapılmadan laboratuvara ulaştırılmıştır.

Veri toplama sürecinde tüm olguların demografik, klinik ve laboratuvar verileri hasta dosyaları ve hastane veri tabanından elde edilmiştir. Maternal özellikler arasında gestasyonel diyabet, preeklampsi, enfeksiyon, erken membran rüptürü ve koryoamniyonit gibi durumlar kaydedilmiştir. Doğuma ait veriler arasında gestasyonel yaş, doğum ağırlığı, Apgar skorları, doğum şekli ve resüsitasyon gereksinimi yer almıştır. Yenidoğanlar, gestasyon yaşına göre Fenton büyüme eğrisi referans alınarak SGA (küçük), AGA (normal) ve LGA (büyük) olarak sınıflandırılmışlardır.

Klinik veriler kapsamında; erken neonatal sepsis (ENS) yaşamın ilk 72 saati içinde kültür ile doğrulanmış enfeksiyon olarak tanımlanmış; geç neonatal sepsis (GNS) ise 72. saatten sonra ortaya çıkan kültür doğrulu enfeksiyon olarak ele alınmıştır. İntraventriküler hemoraji (İVH) ise Joseph Volpe sınıflamasına göre evre II ve üzeri olarak, nekrotizan enterokolit (NEK) Edward Bell modifiye evrelemesine göre evre II ve üzeri olarak değerlendirilmiştir. Hemodinamik olarak anlamlı patent duktus arteriozus (hsPDA) tanısı, ekokardiyografide hacim yüklenmesi ve artmış akım bulgusu ile koyulmuştur. Bronkopulmoner displazi (BPD) ise NIH (National Institutes of Health) kriterlerine göre sınıflandırılmış ve orta-şiddetli olgular "BPD" grubunda değerlendirilmiştir. Ayrıca solunum destek süresi, beslenme başlama zamanı, diüretik ve inhale steroid kullanımı, hastanede kalış süresi ve mortalite gibi sonuç değişkenleri de kaydedilmiştir.

Laboratuvar analizlerinde umbilikal kord hemogram parametreleri (WBC, nötrofil, lenfosit, monosit, trombosit, hemoglobin, hematokrit, eritrosit dağılım genişliği-RDW) standart referans aralıklara göre değerlendirilmiştir. Bu parametrelerin, erken neonatal sepsis ve kısa-orta dönem prematüre morbiditeleri ile ilişkisi analiz edilmiştir.

İstatistiksel analizler, IBM SPSS Statistics 22 yazılımı ile gerçekleştirilmiştir. Kategorik veriler sayı ve yüzde ile ifade edilmiş, gruplar arası karşılaştırmalarda Ki-kare testi kullanılmıştır. Sürekli değişkenler normal dağılıma uygunluk durumuna göre ortalama ± standart sapma ya da medyan (minimum-maksimum) olarak sunulmuştur. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Etik onay, Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından Karar No: 306, Tarih: 17/01/2025 ile alınmıştır.

3. Bulgular

Çalışmaya 1 Şubat 2025 ile 1 Ağustos 2025 tarihleri arasında SBÜ Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde izlenen, gebelik haftası 35 haftadan küçük ve doğum anında umbilikal kord kanından hemogramı yapılan toplam 128 prematüre bebek dâhil edilmiştir. Anne yaşlarının medyanı 29 (19-45) yıl olarak bulunmuştur. Çoğul gebelik oranı %15,6 (n = 20), preeklampsi öyküsü olan anne oranı %27,3, maternal klinik koryoamniyonit varlığı ise %3,2 (n = 4) olarak saptanmıştır. Gebelerden birinde sistemik lupus eritematozus, birinde Behçet hastalığı tespit edilmiş; doğum öncesi magnezyum uygulaması oranı %26,6 olmuştur.

Prematüre bebeklerde ortalama doğum ağırlığı 1044 ± 401 g, ortalama gestasyon yaşı 29 ± 2,5 hafta ve ortalama baş çevresi 27 ± 2,8 cm olarak belirlenmiştir. Cinsiyet dağılımı %46,9 erkek (n = 60), %53,1 kız (n = 68) şeklindedir. Doğum şekli açısından %89'u sezaryen, %11'i normal vajinal yolla doğmuştur. Canlandırma ihtiyacı %65,6 (n = 84) oranında gözlenmiş; 1. dakika Apgar skoru medyan 4,5 (1-8), 5. dakika medyan 6 (0-9) olarak kaydedilmiştir. Gestasyon yaşına göre küçük doğum ağırlıklı bebek oranı %11,7 (n = 15), büyük doğum ağırlıklı bebek oranı ise %2,3 (n = 3) olarak bulunmuştur.

Tablo 1. Hastaların dermografik ve perinatal özellikleri

	Hasta sayısı (N=128)	Yüzde (%)
Doğum ağırlığı, g*	1044±401	
Gestasyon yaşı, hafta*	29±2.5	
Baş çevresi, cm*	27±2.8	
Cinsiyet		
Erkek	60	46.9
Kız	68	53.1
Doğum şekli		
C/S	114	89
NVY	14	11
Doğumda canlandırma, n (%)	84	65.6
Apgar skoru, 1.dak*	4.5 (1-8)	
Apgar skoru, 5.dak*	6 (0-9)	11.7
SGA, n (%)	15	
LGA, n (%)	3	2.3

*Ortalama±Standart deviasyon
**medyan (minimum-maksimum)
SGA: Gestasyon yaşına göre küçük doğum ağırlığı
LGA: Gestasyon yaşına göre büyük doğum ağırlığı

Umbilikal kord kanı hemogramı verilerine bakıldığında ortalama lökosit sayısı 8900/μL (1 100-67 000/μL), nötrofil sayısı 3200/μL, lenfosit sayısı 4695/μL, trombosit sayısı 229 000/μL (19 000-527 000/μL aralığında) ölçülmüştür. Eritrosit parametreleri açısından hemoglobin ortalama 15,4 g/dL, hematokrit %47,6 ve eritrosit dağılım genişliği (RDW) ortalama 15,6 fL (12-21 fL aralığı) olarak saptanmıştır.

Hematolojik anormallikler açısından en yüksek oranlar lökopeni ve nötropeni olarak her biri %46,1 (n = 59) oranında tespit edilmiştir. Lenfopeni ve trombositopeni her biri %11 (n = 14), lenfositoz %8,6 (n = 11), lökositoz ve monositoz her biri %4,7 (n = 6) oranında görülmüştür. Anemi %3,1 (n = 4), nötrofili %3,9 (n = 5), bozofili %2,3 (n = 3), eozinofili %0,8 (n = 1) ve trombositoz %0,8 (n = 1) olarak bildirilmiş; polistemi gözlenmemiştir.

Tablo 2. Hastaların umblikal kord hemogram parametrelerinin dağılımı

	Ortalama	Standart deviasyon	Medyan	Minimum	Maksimum
WBC (µl)	8900	7600	6900	1100	67000
Nötrofil (µl)	3200	3400	2300	300	19000
Lenfosit (µl)	4695	3290	3900	600	26000
Bazofil (µl)	31	60	10	0	440
Eozinofil (µl)	183	232	120	0	2000
Monosit (µl)	615	483	500	30	2400
Trombosit (µl)	229000	87000	227000	19000	527000
MPV (fL)	10.3	1	10.2	8.6	13.8
Hemoglobin (g/dL)	15.4	1.9	15	9.6	20
Hematokrit (%)	47.6	6.4	47.7	28	63
RBC ($x10^9$/ µl)	4	0.58	4	2.5	5.6
RDW(fL)	15.6	1.5	15.8	12	21

WBC: Lökosit sayısı
MPV: Trombosit dağılım hacmi
RBC: Eritrosit sayısı
RDW: Eritrosit hacim dağılımı

Kısa ve orta dönem morbidite-mortalite analizlerinde, en sık görülen komplikasyon %91,4 (n = 117) oranıyla respiratuar distres sendromu (RDS) olmuştur. Tüm olgulara sürfaktan tedavisi uygulanmış ve medyan tekrar sayısı 2 (0-3) olarak kaydedilmiştir. Hemodinamik olarak anlamlı patent duktus arteriozus (hsPDA) oranı %57,8 (n = 74) iken cerrahi ligasyon uygulanmamıştır. İntraventriküler hemoraji (İVH) evre ≥2 oranı %4,7 (n = 6), erken neonatal sepsis %11 (n = 14), geç neonatal sepsis %21,9 (n = 28), nekrotizan enterokolit (NEK) evre ≥2 %8,6 (n = 11) olarak saptanmıştır. Ayrıca tedavi gerektiren prematüre retinopatisi %3,1 (n = 4), prematüre osteopenisi %15,6 (n = 20) ve ciddi bronkopulmoner displazi (BPD) %7,8 (n = 10) oranında bulunmuştur. Toplam mortalite oranı %39 (n = 50), BPD/ölüm birlikteliği ise %46,9 (n = 60) olarak tespit edilmiştir.

Lökopenisi olan ve olmayan gruplar karşılaştırıldığında erken neonatal sepsis oranı lökopenisi olanlarda %16,9 (n = 10), olmayanlarda %5,8 (n = 4) olup fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p = 0,041).

Nötropenisi olan ve olmayan gruplarda ise hemodinamik olarak anlamlı PDA oranı sırasıyla %69,5 (n = 41) ve %46,3 (n = 32) (p = 0,014); İVH evre ≥2 oranı %10,1 (n = 6) vs %1,4 (n = 1) (p = 0,042); ölüm veya ciddi BPD oranı %55,9 (n = 33) vs %34,8 (n = 24) (p = 0,022) olarak bulunmuştur. Nötropenisi olan bebeklerde mortalite %45,8 (n = 27), olmayanlarda %29 (n = 20) olup p değeri 0,055 ile anlamlılık sınırına yakın bulunmuştur. Solunum desteği gereksinimi açısından invaziv mekanik ventilatör süresi medyan 5 gün (0-40) vs 4 gün (0-45) olarak (p = 0,028) kritik fark göstermiştir; non-invaziv ventilatör süresi, serbest oksijen süresi, toplam solunum desteği süresi ve hastanede yatış süresi açısından ise gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p > 0,05). Hastanede yatış süresi medyan 66 gün (12-140) vs 21 gün (4-96) olarak saptanmış olup p = 0,05 düzeyindedir. Lenfopenisi olan ve olmayan gruplarda RDS ve mortalite açısından anlamlı fark bulunmuştur (RDS %100 vs %97,4; p = 0,009, mortalite %64,3 vs %33,3; p = 0,031). Trombositopenisi olan ve olmayan gruplar arasında morbidite-mortalite açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır (p > 0,05).

Tablo 3. Çalışmaya dahil edilen hastaların kısa ve orta dönem morbiditeleri ve mortalitenin değerlendirilmesi

	Hasta sayısı (N=128)	Yüzde (%)
RDS, n (%)	117	91.4
Sürfaktan tedavisi, n (%)	117	91.4
Sürfaktan tekrar sayısı, medyan (minimum-maksimum)	2 (0-3)	
HsPDA, n (%)	74	57.8
PDA ligasyonu, n (%)	0	
İVH, evre 2<, n (%)	6	4.7
Kanıtlanmış ENS, n (%)	14	11
Kanıtlanmış GNS, n (%)	28	21.9
Evre 2≤ NEK, n (%)	11	8.6
Tedavi gerektiren ROP, n (%)	4	3.1
Prematüre osteopenisi, n (%)	20	15.6
Ciddi BPD, n (%)	10	7.8
Mortalite, n (%)	50	39
BPD/Ölüm, n (%)	60	46.9

RDS: Respiratuar distress sendromu
HsPDA:Hemodinamik anlamlı Patent duktus arteriosus
İVH: İntraventriküler hemoraji
PVL: Periventriküler lökomalazi
ENS: Erken neonatal sepsis
GNS: Geç neonatal sepsis
NEK: Nekrotizan enterokolit
ROP: Prematüre retinopatisi
PMA: Postmenstrüel age

Tartışma

Prematüre doğum, özellikle düşük gestasyonel yaş ve düşük doğum ağırlığı nedeniyle yenidoğan dönemde morbidite ve mortalite riskini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu olgu, yüksek morbidite profiline sahip preterm bebeklerde güvenilir ve erken belirlenebilir biyobelirteçlerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Hematolojik parametreler — özellikle eritrosit ve lökosit alt grupları — bu bağlamda giderek değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, doğum anında elde edilen umblikal kord kanı hemogram parametreleri (örneğin lökosit sayısı, nötropeni, lenfopeni, trombositopeni) ile preterm bebeklerde kısa ve orta dönem morbidite ve mortalite arasındaki ilişki incelenmiştir.

Literatürde, kord kanında hematolojik skorlama sistemlerinin erken başlangıçlı neonatal sepsis (EOS) ve diğer neonatal komplikasyonları öngörmede potansiyel taşıdığına dair çalışmalar mevcuttur (4-16). Örneğin, Annam ve arkadaşlarının çalışmasında term yenidoğanlarda kord kanı hematolojik skor sisteminin EOS için tarama aracı olabileceği bildirilmiştir (9). Bu çalışma, total lökosit sayısı, mutlak nötrofil sayısı, immatür-to-mature nötrofil oranı, trombosit sayısı gibi parametreleri birleştiren bir sistem kullanmıştır (9). Güncel araştırmalarda da, kord kanında EOS ile ilişkili akut faz reaktanları belirlemiş; bu da kord kanının intrauterin inflamasyonun yansıması olabileceğini düşündürmektedir (3-18). Bu veriler ışığında, bulgularımız da klinik olarak anlamlıdır: lökopeni varlığı erken neonatal sepsis ile anlamlı ilişki göstermiştir. Bu durum, immün yanıtın yetersiz kaldığı bebeklerde sepsis gelişimi için uyarı işareti olabilir.

Nötropeni varlığı, çalışmamızda hemodinamik olarak anlamlı patent duktus arteriozus (hsPDA), ileri evre intraventriküler hemoraji (İVH ≥ 2) ve bronkopulmoner displazi veya ölüm (BPD/ölüm) kombinasyonu ile anlamlı ilişki göstermiştir. Bu bulgu, fetal inflamatuvar yanıt sendromu, bağışık savunma mekanizmalarının yetersizliği ve vasküler kırılganlık arasındaki kesişmeyi göstermektedir (3-17). Örneğin, kord kanı içerisindeki düşük nötrofil sayısı artmış enfeksiyon riskiyle birlikte vasküler adaptasyon bozukluğuna işaret edebilir. Bu açıdan, hematolojik değişkenler yalnızca enfeksiyon açısından değil, vasküler ve nörolojik açıdan da morbidite riski göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Lenfopeni çalışmamızda respiratuar distres sendromu (RDS) sıklığı ve mortalite ile anlamlı ilişki göstermiştir (14-17). Bu sonuç, T-lenfosit alt gruplarının sayısal eksikliğinin solunum morbiditelerini ve ölüm riskini artırabileceğini düşündürmektedir. Literatürde lenfosit sayısının neonatal morbiditeyi öngörmede yaygın biçimde kullanılmadığı bilinmekle birlikte, bu çalışma immunolojik değerlendirmenin hemogram içinde de yer alması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Trombositopeni ile morbidite ya da mortalite arasında anlamlı ilişki saptanmaması dikkat çekicidir. Bu durum, yalnızca trombosit sayısının tek başına güvenilir bir öngörü belirteci olmayabileceğini göstermektedir (14). Bazı çalışmalar, trombosit kütle indeksi (platelet mass index) gibi daha hassas parametrelerin kullanımını önermektedir. Bu bağlamda, gelecekte çok değişkenli modeller içinde trombosit parametrelerinin yeniden değerlendirilmesi önerilmektedir.

Çalışmanın sonuçlarının klinik uygulama açısından çıkarımları vardır. Birincisi, doğum anında elde edilen kord kanı hemogramı, invaziv kan alımı gerektirmeden erken risk tanımlamasına olanak sağlayabilir; bu durum, preterm bebeklerde izlem ve müdahale zamanlamasını iyileştirme potansiyeli taşır. İkincisi, lökopeni, nötropeni ve lenfopeni gibi parametreler yüksek riskli grubun erken tanımlanmasına katkı sağlayabilir. Üçüncüsü, yalnızca tek parametreye dayanmaktan ziyade hematolojik değişkenlerin, gestasyon yaşı, doğum ağırlığı, antenatal risk faktörleri gibi klinik değişkenlerle bir arada değerlendirilmesiyle öngörü gücü artırılabilir.

Yine de bu çalışmanın sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma, erken dönem morbidite ve mortaliteyi incelemiş ancak uzun dönem nörogelişimsel sonuçlara dair veri sunmamaktadır. Ayrıca hemogram parametreleri tek zamanlı olarak alınmış olup, doğum sonrası ilk günlerdeki dinamik değişimler izlenmemiştir. Bu nedenle kord kanı parametrelerinin seri ölçümlerinin prognostik değerine dair bilgi sınırlıdır. Ayrıca tek merkezli bir çalışmadır; bu nedenle farklı merkezlerde ve farklı demografik/popülasyon gruplarında doğrulama gereklidir.

Geleceğe yönelik araştırmalar için öneriler şunlardır: öncelikle, kord kanı hemogram parametrelerini içeren çok değişkenli risk modellerinin geliştirilmesi; ikinci olarak, kord ve postnatal kan sayımı ölçümlerinin zaman içindeki değişimlerinin izlenmesi; üçüncüsü, bu parametrelerin nörogelişimsel ve uzun dönem morbidite ile ilişkilerinin araştırılması; dördüncüsü, alternatif hematolojik indekslerin — örneğin nötrofil/lenfosit oranı, trombosit kütle indeksi — prematüre bebeklerde öngörü gücünün incelenmesi.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, doğum anında alınan umbilikal kord hemogram parametrelerinin prematüre bebeklerde erken morbidite ve mortaliteyle anlamlı ilişki gösterdiği saptanmıştır. Özetle, lökopeni erken neonatal sepsis ile anlamlı biçimde ilişkiliyken, nötropenisi olan bebeklerde hemodinamik anlamlı PDA, ≥ evre 2 IVH ve bronkopulmoner displazi/ölüm birlikteliğinin daha sık görüldüğü bulunmuştur. Lenfopeni, respiratuar distres sendromu ve mortalite açısından risk işareti oluştururken, trombositopeni morbidite ya da mortalite ile anlamlı ilişki göstermemiştir. Prevalans olarak RDS %91,4, HsPDA %57,8, IVH ≥ evre 2 %4,7, NEK ≥ evre 2 %8,6, geç neonatal sepsis %21,9 ve mortalite %39 olarak saptanmış; bu oranlar literatürde benzer risk profilli prematüre kohortlarla uyumludur. Ayrıca, kord kanı hemogramı ile periferik kan değerleri arasındaki korelasyon literatürde bildirilmiş olup, çalışmamızda da kord hemogramının güvenilir bir başlangıç verisi olabileceği görülmüştür. Bu bağlamda, özellikle kord nötropenisi yüksek risk göstergesi olabilir; lökopeni erken sepsis taramasında; lenfopeni ise solunum morbiditesi ve mortalite açısından erken uyarı sağlayabilir.

Son olarak, bu parametrelerin kullanımıyla çok değişkenli "Risk Skoru" geliştirilerek morbidite ve mortalite tahmin gücünün artırılabileceği; seri kord ve postnatal ölçümlerin trend analizleriyle uygulama alanının genişletilebileceği; farklı merkezlerde doğrulama ve klinik eşik değerlerin belirlenmesiyle karar destek sistemlerine entegrasyonun mümkün olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynaklar

1. Manuck TA, Rice MM, Bailit JL, Grobman WA, Reddy UM, Wapner RJ, Thorp JM, Caritis SN, Prasad M, Tita AT, Saade GR, Sorokin Y, Rouse DJ, Blackwell SC, Tolosa JE; Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. Preterm neonatal morbidity and mortality by gestational age: a contemporary cohort. Am J Obstet Gynecol. 2016 Jul;215(1):103.e1-103.e14. doi: 10.1016/j.ajog.2016.01.004. Epub 2016 Jan 7. PMID: 26772790; PMCID: PMC4921282.

2.Liang X, Lyu Y, Li J, Li Y, Chi C. Global, regional, and national burden of preterm birth, 1990-2021: a systematic analysis from the global burden of disease study 2021. EClinicalMedicine. 2024 Sep 24;76:102840. doi: 10.1016/j.eclinm.2024.102840. PMID: 39386159; PMCID: PMC11462015.

3.Bradley E, Blencowe H, Moller AB, Okwaraji YB, Sadler F, Gruending A, Moran AC, Requejo J, Ohuma EO, Lawn JE. Born too soon: global epidemiology of preterm birth and drivers for change. Reprod Health. 2025 Jun 23;22(Suppl 2):105. doi: 10.1186/s12978-025-02033-x. PMID: 40551192; PMCID: PMC12186353.

4.Chen, S. J., Zheng, X. X., Jin, H. X., Chen, J. H., He, T. F., & Chen, C. E. (2021). Can venous cord blood neutrophil to lymphocyte ratio and platelet to lymphocyte ratio predict early-onset sepsis in preterm infants exposed to chorioamnionitis? Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology, 48(4), 828–834.
[https://doi.org/10.31083/j.ceog4804132](https://doi.org/10.31083/j.ceog4804132

5.Yin Q, Yin J, Shen L, Zhou Q, Xu W. The early diagnostic value of neutrophil to lymphocyte ratio and platelet to lymphocyte ratio in neonatal late-onset sepsis. Front Pediatr. 2025 Mar 7;13:1483522. doi: 10.3389/fped.2025.1483522. PMID: 40123668; PMCID: PMC11925938

6.Rodrigues Wilde MO, Mezadri T, Gouveia PB, Grillo LP, Valete C. Prediction of early-onset neonatal sepsis in umbilical cord blood analysis: an integrative review. J Matern Fetal Neonatal Med. 2022 Dec;35(25):10187-10198. doi: 10.1080/14767058.2022.2122798. Epub 2022 Sep 13. PMID: 36100266.

7.Aggarwal J, Batra J, Midha U, Aggarwal A, Khan MA, Rohil V. Study of some biological markers in cord blood of preterm and term infants and their association with neonatal sepsis. Pediatr Endocrinol Diabetes Metab. 2025;31(1):17-24. doi: 10.5114/pedm.2025.148398. PMID: 40353384; PMCID: PMC12051100.

8.Zhang S, Luan X, Zhang W, Jin Z. Platelet-to-Lymphocyte and Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio as Predictive Biomarkers for Early-onset Neonatal Sepsis. J Coll Physicians Surg Pak. 2021 Jul;31(7):821-824. doi: 10.29271/jcpsp.2021.07.821. PMID: 34271783.

9. Annam V, Medarametla V, Chakkirala N. Evaluation of Cord Blood - Haematological Scoring System as an Early Predictive Screening Method for the Detection of Early Onset Neonatal Sepsis. J Clin Diagn Res. 2015 Sep;9(9):SC04-6. doi: 10.7860/JCDR/2015/11621.6493. Epub 2015 Sep 1. PMID: 26500973; PMCID: PMC4606302.

10.Mithal LB, Becker ME, Ling-Hu T, Goo YA, Otero S, Kremer A, Pandey S, Lancki N, Li Y, Luo Y, Grobman W, Scholtens D, Mestan KK, Seed PC, Hultquist JF. Cord blood proteomics identifies biomarkers of early-onset neonatal sepsis. JCI Insight. 2025 Jun 10;10(13):e193826. doi: 10.1172/jci.insight.193826. PMID: 40493423; PMCID: PMC12288901.

11.Răcean MA, Săsăran MO, Mărginean CO, Cucerea M. Umbilical cord blood level of interleukins used as a predictor of early-onset neonatal sepsis: a comprehensive review. Front Cell Infect Microbiol. 2025 Mar 18;15:1518088. doi: 10.3389/fcimb.2025.1518088. PMID: 40171168; PMCID: PMC11959072.
12.Al-Hindi MY, Qari SA, Fatani WA, Alshaban RM, Felemban NS, Altowairqi JM, AlQurashi MA. Accuracy of Umbilical Cord Complete Blood Count in Detecting Early-Onset Neonatal Thrombocytopenia. Cureus. 2023 Dec 14;15(12):e50503. doi: 10.7759/cureus.50503. PMID: 38222232; PMCID: PMC10787347.
13.Bolat, A., Gursel, O., Kurekci, E. *et al.* Blood parameters changes in cord blood of newborns of hypertensive mothers. *Eur J Pediatr* 172, 1501–1509 (2013). https://doi.org/10.1007/s00431-013-2072-x
14.Beaulieu, E., Massé, E. & Dallaire, F. Cord blood neutropenia is an independent predictor of early sepsis. *J Perinatol* 37, 1204–1209 (2017). https://doi.org/10.1038/jp.2017.115
15.Cakir U, Tayman C, Tugcu AU, Yildiz D. Role of Systemic Inflammatory Indices in the Prediction of Moderate to Severe Bronchopulmonary Dysplasia in Preterm Infants. Arch Bronconeumol. 2023 Apr;59(4):216-222. English, Spanish. doi: 10.1016/j.arbres.2023.01.003. Epub 2023 Jan 6. PMID: 36681603.
16.Çakır, U.,& Tayman, C. (2024). Anemi ile doğan prematüre bebeklerdeki mortalite ve morbiditelerin değerlendirilmesi. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 57(1), 12-15.
17.Robert L. Sorenson, T. Clark Brelje, University of Minnesota. MHS 241 Umbilical Cord (H&E stain). Histology Guide Virtual Slide Library, 2005–2024.
18.Lanzkowsky P. Manual of Pediatric Hematology and Oncology. 6th Edition. Elsevier; 2021.
19.Kliegman RM, St Geme JW, Blum NJ, Shah SS, Tasker RC, Wilson KM. Nelson Textbook of Pediatrics. 21st Edition. Elsevier; 2020.
20.American Academy of Pediatrics. Red Book: 2021 Report of the Committee on Infectious Diseases. 32nd Edition. AAP; 2021.
21.Klein JO, Remington JS, Wilson CB, Baker CJ. Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant. 8th Edition. Elsevier; 2016.

SS96

KORYOAMNİYONİTLİ ANNE BEBEKLERİNDE KISA VE ORTA DÖNEM MORBİDİTELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ulaş Emre TUNÇOĞLU, Süleyman GETER

SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye

1.Giriş
Korioamniyonit, intrauterin enfeksiyonların en sık görülen nedenlerinden biri olup prematüre doğumlarla güçlü şekilde ilişkilidir. Enfeksiyona bağlı inflamatuvar süreç hem doğum öncesi hem de doğum sonrası dönemde neonatal morbiditeyi artırmaktadır. Prematüre bebeklerde korioamniyonit öyküsü; erken neonatal sepsis, solunum sıkıntısı sendromu, bronkopulmoner displazi, intraventriküler kanama ve nekrotizan enterokolit gibi ciddi kısa ve orta dönem komplikasyonlarla ilişkilendirilmiştir. Ancak bu ilişkinin gücü, eşlik eden risk faktörleri ve klinik yansımaları halen tartışmalıdır.
Bu çalışmanın amacı, sadece prematüre bebeklerde maternal korioamniyonit öyküsünün kısa ve orta dönem neonatal morbiditeler üzerine etkilerini retrospektif olarak değerlendirmektir.

2.Yöntem
Bu retrospektif gözlemsel çalışma, 01.02.2024 – 01.02.2025 tarihleri arasında Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde izlenen prematüre bebeklerde yapılacaktır. Çalışmaya yalnızca <32 gebelik haftasında doğan ve korioamniyonit tanısı konmuş annelerden doğan bebekler ile kontrol grubu olarak korioamniyonit öyküsü olmayan prematüre bebekler dahil edilecektir. Hastaların demografik verileri, perinatal risk faktörleri, doğum özellikleri, laboratuvar bulguları ve klinik seyirleri hasta dosyalarından geriye dönük olarak incelenecektir. Kısa dönem morbiditeler (erken neonatal sepsis, solunum sıkıntısı sendromu, mekanik ventilasyon ihtiyacı, intraventriküler kanama, nekrotizan enterokolit vb.) ve orta dönem morbiditeler (bronkopulmoner displazi, retinopati, nörogelişimsel bulgular vb.) kayıt altına alınacaktır. İki grup arasındaki farklar uygun istatistiksel testler ile analiz edilecektir.

3.Bulgular
Toplam 112 prematüre bebek çalışmaya dahil edildi. 18'inde klinik koryoamniyonit vardı. Bu grupta gestasyon yaşı ortalama 27.5±1.4 hafta ve doğum ağırlığı 1070±216 gramdı. Koryoamniyonit olmayan bebeklerde ise gestasyon yaşı ortalama 28±1.43hafta ve doğum ağırlığı 1045±223 gramdı (sırasıyla p=0.03 ve p=0.34). Klinik konryoamniyonit olan grupta respiratuvar distres sendromu, sürfaktan ihtiyacı, ciddi retinopati, intraventriküler kanama ve mortalite açısından fark saptanmadı.

4.Sonuç
Klinik koryoamniyonitli anne bebeklerinde daha erken doğmaya eğilim söz konusudur.

5.Anahtar kelimeler: Prematürite, Koryoamniyonit, İVH, Mortalite

1. GİRİŞ

Korioamnionit, gebelik sürecinde plasenta ve fetal membranların bakteriyel veya mikrobiyal enfeksiyonu olarak tanımlanan ciddi bir obstetrik komplikasyondur. Özellikle preterm doğumların önde gelen nedenlerinden biri olan korioamnionit, yenidoğanlar üzerinde hem kısa hem de uzun vadeli önemli etkiler yaratmaktadır (1). Enfeksiyonun fetusa ve yenidoğana doğrudan etkileri, neonatal morbidite ve mortalite oranlarında belirgin artışlara yol açar. Bu durum, neonatal sepsis, solunum sorunları, nörogelişimsel bozukluklar ve hatta ölüm gibi kritik sonuçları beraberinde getirmektedir (2,3).

Korioamnionit patogenezinde, maternal enfeksiyonun plasentaya ve amniyotik sıvıya yayılması ve bunun sonucunda fetal inflamatuar yanıtın tetiklenmesi önemli bir rol oynar. Bu fetal inflamatuar yanıt sendromu (FIRS), neonatal organ fonksiyonlarını etkileyerek, erken doğum ve neonatal komplikasyon riskini artırır (4). Ayrıca, maternal ateş ve enfeksiyonun şiddeti ile yenidoğan sonuçları arasında doğrudan bir ilişki olduğu belirtilmiştir; yüksek maternal ateş, yenidoğanda enfeksiyon ve diğer advers sonuçların artmasıyla ilişkilidir (5)..

Son yıllarda yapılan çalışmalar, korioamnionitin yalnızca yenidoğan dönemini değil, aynı zamanda uzun vadeli nörogelişimsel ve solunum sağlığını da etkilediğini göstermektedir. Örneğin, korioamnionit maruziyetinin prematüre bebeklerde kronik akciğer hastalığı, bronkopulmoner displazi ve serebral palsi gibi ciddi nörogelişimsel bozukluklarla ilişkilendirildiği bulunmuştur (3,6). Bu sonuçlar, korioamnionitin sadece doğum anında değil, ilerleyen yıllarda da yenidoğanın sağlığını etkileyebileceğini ortaya koymaktadır.

Korioamnionit tanı ve yönetiminde klinik bulguların yanı sıra, biyobelirteçlerin değerlendirilmesi ve immünolojik analizler giderek daha fazla önem kazanmıştır. Özellikle maternal-fetal arayüzdeki T hücre profillerinin incelenmesi, kronik korioamnionitli vakalarda bağışıklık yanıtının anlaşılmasına ışık tutmuştur (7). Bunun yanı sıra, erken doğum ve preterm membranların erken rüptürü gibi durumlarda amniyotik sıvıdaki inflamatuar proteinlerin karakterizasyonu, tanı ve tedavi stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (8).

Korioamnionit yönetimi, maternal ve yenidoğan sonuçlarının iyileştirilmesinde kritik bir öneme sahiptir. Doğru ve hızlı tanı, uygun antibiyotik tedavisi ve obstetrik müdahaleler, neonatal enfeksiyon riskini azaltabilir ve hastalığın komplikasyonlarını önleyebilir (9). Ayrıca, magnezyum sülfat gibi farmakolojik ajanların kullanımı, korioamnionitli gebelerde maternal ve neonatal sonuçları olumlu yönde etkileyebilmektedir (10). Bununla birlikte, doğum şeklinin korioamnionitli olgularda neonatal ve maternal sonuçlara etkisi de araştırma konusu olmaya devam etmektedir (11).

Yenidoğan döneminde korioamnionit maruziyetinin etkilerini değerlendiren pek çok çalışma, enfeksiyonun neonatal sepsis başta olmak üzere solunum sıkıntısı sendromu, nörolojik hasar ve hatta mortalite üzerinde belirgin bir artışa neden olduğunu ortaya koymuştur (12,13). Ayrıca, intrapartum maternal ateşin yenidoğan sağlığı üzerindeki etkileri ve maternal ateşin varlığının klinik korioamnionit tanısını desteklemedeki önemi giderek daha fazla vurgulanmaktadır (14).

Sonuç olarak, korioamnionit yenidoğan sağlığı üzerinde çok boyutlu etkiler yaratmakta ve bu etkilerin önlenmesi için kapsamlı bir yaklaşım gerekmektedir. Hem maternal hem de fetal düzeyde inflamasyonun etkileri, klinik yönetim stratejilerinin belirlenmesinde temel bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, korioamnionitin yenidoğan üzerindeki kısa ve uzun vadeli etkilerinin kapsamlı olarak anlaşılması, hem perinatal bakımda hem de halk sağlığı alanında önemli kazanımlar sağlayacaktır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu retrospektif gözlemsel çalışma, 01 Şubat 2024 – 01 Şubat 2025 tarihleri arasında Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde izlenen prematüre bebeklerde yapılmıştır. Çalışmaya yalnızca gebelik yaşı <32 hafta olan ve korioamnionit tanısı konmuş annelerden doğan bebekler dahil edilmiştir. Kontrol grubu olarak ise korioamnionit öyküsü olmayan, aynı gestasyonel yaş aralığında prematüre doğan bebekler seçilmiştir.

Çalışmanın amacı, korioamnionit tanısı alan annelerden doğan prematüre bebeklerde erken ve geç neonatal sepsis ile birlikte önemli neonatal morbiditelerin görülme sıklığını ve etkilerini kontrol grubu ile karşılaştırmaktır.

Klinik koryoamniyonit; annede klinik olarak ateş, uterin hassasiyet, maternal lökositoz ve kötü kokulu amniyotik sıvı ile seyreden intrauterin enfeksiyon; patolojik olarak koryoamniyonit ise amniyon ve koryon zarlarında nötrofil infiltrasyonu ile karakterize bir inflamasyondur (1,9,15).

Çalışmaya dahil edilen bebeklerin demografik verileri, perinatal risk faktörleri, doğum özellikleri, laboratuvar bulguları ve klinik seyirleri hasta dosyalarından geriye dönük olarak incelenmiştir. Maternal ateşin derecesi ve süresi gibi korioamnionitin şiddetini yansıtan parametreler de analiz edilmiştir (5).

Çalışmada değerlendirilen neonatal morbiditeler, kısa ve orta dönem morbiditeler olarak ikiye ayrılmıştır.

- **Erken neonatal sepsis**, doğumu takiben ilk 72 saat içinde gelişen sistemik enfeksiyon olarak tanımlanmış ve klinik ile laboratuvar kriterlerine göre değerlendirilmiştir (2).
- **Geç neonatal sepsis** ise doğum sonrası 72 saatten sonra ortaya çıkan enfeksiyonlar olarak kabul edilmiştir (12).

Kısa dönem morbiditeler arasında hemodinamik açıdan anlamlı açık duktus arteriyozus (PDA), Volpe sınıflamasına göre derece ≥2 şiddetli intraventriküler kanama (IVH), Bell sınıflamasına göre evre ≥2 nekrotizan enterokolit (NEK), solunum desteği süresi, hastanede kalış süresi ve mortalite yer almaktadır (1,8,16-18).

Orta dönem morbiditeler arasında ise orta-şiddetli bronkopulmoner displazi (BPD), tedavi gerektiren prematüre retinopatisi (ROP) ve nörogelişimsel sorunlar yer almıştır. ROP, papil sınıflaması ile evre 3 ve üzeri olup tedavi gerektiren durumlar olarak sınıflandırılmıştır (6,11).

Hasta seçim kriterleri kapsamında, sadece gebelik süresi <32 hafta olan ve korioamnionit tanısı almış annelerden doğan bebekler dahil edilmiş, kromozomal anomaliler veya doğumsal ciddi hastalıkları olan yenidoğanlar çalışma dışı bırakılmıştır. Ayrıca, doğum sonrası ilk 7 günü tamamlamayan bebekler analiz dışı bırakılmıştır.

Çalışmada ayrıca, maternal ateşin derecesinin neonatal sonuçlar üzerindeki etkisi incelenmiş ve korioamnionitin şiddeti ile neonatal morbiditeler arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.

Tüm veriler, etik kurul onayı alınarak, standart veri toplama formlarıyla geriye dönük olarak toplanmış ve SPSS programı ile analiz edilmiştir. Grup karşılaştırmaları için uygun parametrik ve non-parametrik testler kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Çalışmaya toplam 112 prematüre bebek dahil edilmiştir. Bunların 18'i klinik korioamnionit tanısı alan annelerden doğmuştur. Korioamnionit grubunda bebeklerin ortalama gestasyon yaşı 27.5±1.4 hafta ve doğum ağırlığı 1070±216 gram olarak saptanmıştır. Kontrol grubundaki prematüre bebeklerin ise ortalama gestasyon yaşı 28±1.43 hafta ve doğum ağırlığı 1045±223 gramdır. Gestasyon yaşı açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken (p=0.03), doğum ağırlığı açısından anlamlı fark saptanmamıştır (p=0.34).

Perinatal özellikler açısından her iki grup benzer dağılım göstermiştir. Cinsiyet, doğum şekli, antenatal steroid kullanımı, Apgar skorları ve maternal risk faktörleri (preeklampsi, diyabet gibi) açısından istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak erken membran rüptürü (PPROM) korioamnionitli grup lehine anlamlı olarak daha sık görülmüştür (p=0.013).

Kısa ve orta dönem neonatal morbidite ve mortalite açısından korioamnionitli ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmemiştir. Respiratuar distres sendromu, pnömotoraks, patent duktus arteriyozus, intraventriküler kanama (evre 2 ve üzeri), periventriküler lökomalazi, geç neonatal sepsis, bronkopulmoner displazi, tedavi gerektiren retinopati ve mortalite oranları her iki grupta benzer bulunmuştur (p>0.05). Ayrıca invaziv ve non-invaziv mekanik ventilatör süreleri ile hastanede yatış süreleri açısından da anlamlı fark gözlenmemiştir.

4. TARTIŞMA

Bu çalışmada, klinik korioamnionit tanısı alan anne bebeklerinin perinatal özellikleri ile neonatal morbidite ve mortalite oranları kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Bulgularımız, gestasyon yaşı açısından korioamnionitli bebeklerin daha erken doğmuş olmasına rağmen (27.5 hafta vs. 28 hafta), doğum ağırlığı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulmamıştır. Erken doğum ve düşük doğum ağırlığının neonatal morbiditeleri artırabileceği bilinmekle birlikte, korioamnionitli grupta neonatal komplikasyonlar açısından anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Bu sonuçlar, korioamnionitin prematüre doğum ile ilişkili olduğunu, ancak neonatal sonuçları tek başına olumsuz yönde etkilemediğini göstermektedir.

Korioamnionitli grubun daha erken doğmuş olması, literatürle uyumludur. Çeşitli çalışmalar, korioamnionitin prematüre doğumu artıran bir etmen olduğunu vurgulamaktadır (1,3). Özellikle erken membran rüptürü (PPROM), bu grupta anlamlı olarak daha sık görülmüştür (p=0.013). Erken membran rüptürü, prematüre doğum için önemli bir risk faktörü olup, korioamnionit ile sıklıkla ilişkilidir (9). Bu bulgu, korioamnionitin prematüre doğum sürecini hızlandırıcı bir etken olarak rol oynadığını desteklemektedir.

Ancak neonatal morbidite ve mortalite açısından her iki grup arasında önemli bir fark bulunmamıştır. Respiratuar distres sendromu, intraventriküler kanama, geç neonatal sepsis, bronkopulmoner displazi ve tedavi gerektiren retinopati gibi kısa ve orta dönem komplikasyonları açısından benzer sonuçlar elde edilmesi, korioamnionitin prematüre bebeklerin kısa ve orta dönem sağlık sonuçlarını tek başına belirlemediğini düşündürmektedir. Özellikle, bu bulgular, korioamnionitli bebeklerin prematüre doğum nedeniyle benzer morbiditeler yaşadığını, ancak bu morbiditelerin sadece korioamnionite bağlı olmadığını göstermektedir. Bu bulgu, daha önce yapılan bazı çalışmalarla çelişmektedir. Örneğin, Jung ve arkadaşları (4,9) korioamnionitli bebeklerde erken neonatal sepsis ve solunum sıkıntısı sendromunun daha sık görüldüğünü bildirmiştir. Ancak bu çalışmada, bu tür farklar gözlemlenmemiştir. Bunun bir nedeni, çalışmanın örneklem büyüklüğünün küçük olması ya da diğer potansiyel konfonder faktörlerin etkisi olabilir.

Villamor-Martinez ve ark yaptıkları meta-analiz çalışmasında prematüre bebeklerde klinik ve histolojik korioamniyonitin özellikle şiddetli IVH (≥ derece 2) riskini anlamlı şekilde artırdığını göstermiştir. Sonuç olarak, korioamniyonitin IVH için bağımsız bir risk faktörü olduğu vurgulanmıştır (20). Literatürde çok merkezli yapılan bir çalışmada, korioamniyonitin özellikle tedavi gerektiren ciddi ROP riskini artırabileceğini, ancak hafif ROP ile ilişkisini net olarak göstermediğini bildirmiştir (21). Farghaly ve ark büyük ölçekli yaptıkları bir kohort çalışmasında maternal korioamniyonit öyküsünün nekrotizan enterokolit (NEK) riskini anlamlı şekilde artırdığını göstermiştir (22). Sonuç olarak, korioamniyonit NEK için bağımsız bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır ve bu bulgu, inflamatuvar süreçlerin NEK patogenezindeki rolünü desteklendiği bildirildi (22). Literatürde IVK, ROP ve NEK koriamnionitli anne bebeklerinde daha sık gözlenmesine rağmen, bizim çalışmamızda koriamnionitin sekonder morbiditeler açısından istatistiksel anlamlı bir fark gözlenmedi (20-22).

Mekanik ventilatör süreleri ve hastanede yatış süreleri açısından da iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, önceki araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Özellikle, korioamnionitin erken doğumla ilişkili olduğu ve mekanik ventilasyon ihtiyacı gibi komplikasyonları artırabileceği düşünülse de, bu çalışmada böyle bir artış gözlenmemiştir. Bu durum, tedaviye zamanında başlanması, neonatal yoğun bakım ünitesindeki etkin bakım uygulamaları ve antenatal steroid tedavisinin etkinliğine bağlı olabilir. Antenatal steroid kullanımı, prematüre bebeklerin akciğer gelişimini destekleyerek solunum sıkıntısı gibi komplikasyonların riskini azaltabilir (4,10). Çalışmamızda her iki grup arasında antenatal steroid kullanımının yüksek oranda olması, bu tedavinin etkisinin görülmesini sağlamış olabilir.

Sonuç olarak, bu çalışma, klinik korioamnionit tanısı almış bebeklerde erken doğumun daha sık olduğunu ve erken membran rüptürünün bu durumu desteklediğini göstermektedir. Bununla birlikte, neonatal morbidite ve mortalite açısından korioamnionitin prematüre doğumu tek başına kötüleştirici bir faktör olarak görünmediği anlaşılmaktadır. Bu sonuç, neonatolojik bakımın iyileştirilmesi, antenatal steroid kullanımı ve erken müdahale ile neonatal sonuçların iyileştirilebileceğini işaret etmektedir. Yine de, bu bulguların genellenebilmesi için daha geniş örneklem grupları ve uzun vadeli takip çalışmaları gerekmektedir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada klinik korioamnionit tanısı alan anne bebeklerinde, prematüriteye bağlı olarak daha erken doğum gözlenmekle birlikte, erken ve geç neonatal morbiditeler ile mortalite açısından kontrol grubundan anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bulgularımız, korioamnionitin prematüre doğum ile ilişkili olmasına rağmen, neonatal sonuçları tek başına olumsuz etkilemediğini göstermektedir.

6. Kaynaklar

1. Jain, V. G., Willis, K. A., Jobe, A., & Ambalavanan, N. (2022). Chorioamnionitis and neonatal outcomes. *Pediatric Research, 91*(2), 289–296.
2. Patel, R., & Smith, L. (2021). Neonatal sepsis and chorioamnionitis: A review of the literature. *Journal of Perinatal Medicine, 49*(5), 567–573.
3. Tsamantioti, E., Lisonkova, S., Muraca, G., Örtqvist, A. K., & Razaz, N. (2022). Chorioamnionitis and risk of long-term neurodevelopmental disorders in offspring: a population-based cohort study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 227*(2), 287.e1–287.e17.
4. Jung, E., Romero, R., Yeo, L., Diaz-Primera, R., Marin-Concha, J., Para, R., … Hsu, C. D. (2020). The fetal inflammatory response syndrome: the origins of a concept, pathophysiology, diagnosis, and obstetrical implications. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine, 25*(4), 101146.
5. Varvoutis, M. S., Abdalla, A. E., & Dotters-Katz, S. K. (2022). Does the degree of maternal fever in the setting of chorioamnionitis lead to adverse neonatal outcomes? *American Journal of Perinatology Reports, 12*(1), e58–e63.
6. Jeffreys, E., Jenkinson, A., Dassios, T., & Greenough, A. (2024). Chorioamnionitis and respiratory outcomes in prematurely born children: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Perinatal Medicine, 52*(8), 797–803.
7. Miller, D., Romero, R., Myers, L., Xu, Y., Arenas-Hernandez, M., Galaz, J., Gomez-Lopez, N. (2023). Immunosequencing and profiling of T cells at the maternal-fetal interface of women with preterm labor and chronic chorioamnionitis. *Journal of Immunology, 211*(7), 1082–1098.
8. Kim, H. J., Lee, K. N., Park, K. H., Choi, B. Y., Cho, I., & Lee, M. J. (2024). Characterization of inflammation/immune-, acute phase-, extracellular matrix-, adhesion-, and serine protease-related proteins in the amniotic fluid of women with early preterm prelabor rupture of membranes. *American Journal of Reproductive Immunology, 92*(2), e13913.

9. Conde-Agudelo, A., Romero, R., Jung, E. J., & Garcia Sánchez, Á. J. (2020). Management of clinical chorioamnionitis: an evidence-based approach. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 223*(6), 848–869.
10. Pergialiotis, V., Sapantzoglou, I., Rodolaki, K., Varthaliti, A., Theodora, M., Antsaklis, P., … Papapanagiotou, A. (2024). Maternal and neonatal outcomes following magnesium sulfate in the setting of chorioamnionitis: a meta-analysis. *Archives of Gynecology and Obstetrics, 309*(3), 917–927.
11. Kay, V. R., Liang, I., Twiss, J., & Morais, M. (2024). Mode of delivery in chorioamnionitis: impact on neonatal and maternal outcomes. *BMC Pregnancy and Childbirth, 24*(1), 693.
12. Beck, C., Gallagher, K., Taylor, L. A., Goldstein, J. A., Mithal, L. B., & Gernand, A. D. (2021). Chorioamnionitis and risk for maternal and neonatal sepsis: A systematic review and meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology, 137*(6), 1007–1022.
13. Wu, Y. S., Cain-Trivette, C. J., Schmoke, N., Nemeh, C., Snow, M., Fan, W., … Duron, V. (2025). Incidence of histologic chorioamnionitis following fetal surgery and its association with maternal and neonatal outcomes. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 38*(1), 2547082.
14. Ling, Q., & Wan, H. (2025). The effect of intrapartum maternal fever on neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Pediatrics, 13*, 1571732.
15. Jung, E., Romero, R., Suksai, M., Gotsch, F., Chaemsaithong, P., Erez, O., … Yoon, B. H. (2024). Clinical chorioamnionitis at term: definition, pathogenesis, microbiology, diagnosis, and treatment. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 230*(3S), S807–S840.
16. Ajayi, S. O., Morris, J., Aleem, S., Pease, M. E., Wang, A., Mowes, A., … Bhandari, V. (2022). Association of clinical signs of chorioamnionitis with histological chorioamnionitis and neonatal outcomes. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 35*(26), 10337–10347.
17. Volpe, J.J. Intraventricular hemorrhage in the premature infant--current concepts. Part I. Ann. Neurol. 1989, 25, 3–11.
18. Bell, M.J.; Ternberg, J.L.; Feigin, R.D.; Keating, J.P.; Marshall, R.; Barton, L.; Brotherton, T. Neonatal necrotizing enterocolitis.Therapeutic decisions based upon clinical staging. Ann. Surg. 1978, 187, 1–7.
19. Ni, M., Li, L., Zhang, Q., Zhao, J., Li, W., Shen, Q., … Ding, X. (2023). Association of chorioamnionitis with infertility treatment and subsequent neonatal outcomes in the US: a population-based cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth, 23*(1), 369.
20. Villamor-Martinez E, Fumagalli M, Mohammed Rahim O, Passera S, Cavallaro G, Degraeuwe P, Mosca F, Villamor E. Corrigendum: Chorioamnionitis Is a Risk Factor for Intraventricular Hemorrhage in Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis. Front Physiol. 2019 Feb 15;10:102. doi: 10.3389/fphys.2019.00102. Erratum for: Front Physiol. 2018 Sep 11;9:1253. doi: 10.3389/fphys.2018.01253. PMID: 30828303; PMCID: PMC6385522.
21. Villamor-Martinez E, Cavallaro G, Raffaeli G, Mohammed Rahim OMM, Gulden S, Ghazi AMT, Mosca F, Degraeuwe P, Villamor E. Chorioamnionitis as a risk factor for retinopathy of prematurity: An updated systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2018 Oct 17;13(10):e0205838.

22. Farghaly MAA, Alzayyat S, Kassim D, Taha SA, Aly H, Mohamed MA. Maternal chorioamnionitis and the risk for necrotizing enterocolitis in the United States: A national cohort study. Early Hum Dev. 2024 Oct;197:106108. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2024.106108. Epub 2024 Aug 22. PMID: 39178630.

POSTER BİLDİRİ TAM METİNLER

P96

VENTRİKULOPERİTONEAL ŞANTI İŞLEVSİZ OLAN 3 YAŞ ERKEK ÇOCUĞA VENTRİKULO VEZİKAL ŞANT UYGULANMASI

Bülent Öztürk, Mevlüt Özgür Taşkapilioğlu, Nizamettin Kiliç, Şefika Elmas Bozdemir, Fatih Ünal, Nurullah Doğan, Tamer Özekinci, Elfi Divanli, Atilla Giray

Özet:

Hidrosefali, çocukluk yaş gruplarında yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilen karmaşık bir patolojidir. Tedavisinde ventrikuloperitoneal şant; beyin omurilik sıvısının (BOS) lateral ventrikülden periton boşluğuna yönlendirilmesi, ilk tedavi seçeneği olarak kabul edilir. Bazı hastalarda ventrikuloperitoneal şant kompilikasyonlu olarak seyreder.

Yenidoğan yoğun bakım döneminde nekrotizan enterokolit nedeni ile laparatomi yapılmış ve ileal rejeksiyon, apandektomi yapılmış, treitz ligamentin 70cm distali çıkarılmış, 5cm ile ileoçekal valv sağlam idi, safra kesesi yapışık olduğu için safra kesesi de alınmıştı, kısa barsak sendromu vardı. Geçirdiği operasyonlar sebebiyle karın içinde yaygın yapışıklıkları vardı. Bu nedenle BOS sıvısı peritondan yeterince emilmemekte idi. Karın içi sıvı birikimi olması nedeniyle ve girişimsel radyolojinin desteği ile 3 kez sıvı boşaltımı yapılmış, en sonuncusunda sepsis, menenjit, peritonit düşünülüp antibiyotik başlanarak hastaneye yatırılmıştı. EVDS (extraventrikuler drenaj) uygulanmış, antibiyotik tedavisi sonrasında enfeksiyon markerları gerilemiş, kültürlerinde üreme olmamıştı. Ventrikuloperitoneal şant işlevini yitirdiğinden ventrikulovezikal şant olarak değiştirilmiştir.

Ventrikulo peritoneal şantı işlevsiz olan hastalarda nadir yapılan bir işlem olarak gerekli görüldüğü durumlarda hastalara ventrikulo vezikal şant bir seçenek olarak kullanılabileceğini belirtmek amacıyla hastayı sunmayı uygun gördük

Anahtar Kelimeler: Hidrosefali; Ventrikuloperitoneal şant; Ventrikulovesikal şant

Giriş:

Hidrosefali, çocukluk yaş gruplarında yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilen karmaşık bir patolojidir. Beyin omurilik sıvısının (BOS) lateral ventrikülden periton boşluğuna yönlendirilmesi ilk tedavi seçeneği olarak kabul edilir, ancak yüksek bir revizyon oranına sahiptir ve uygun şekilde yerleştirilmelerine rağmen işlevlerini bozabilecek birden fazla faktör bulunmaktadır. Ventrikuloperitoneal şanta alternatif olarak kullanılan birçok yöntemden biri de BOS'u böbrek sistemine yönlendirmektir. Bu şant tiplerinin özelliklerini ve bunları pediatrik hasta popülasyonlarında uygulanabilir kılan klinik koşulları belirlemek için birçok çalışma yapılmıştır. Şantlar ventrikülopiyeloureteral, ventriküloureteral ve ventriküllovezikal olarak sınıflandırılmıştır. Başlıca avantajları, periton örneğinde olduğu gibi dokuların emilim özelliklerine bağlı olmamalarıydı. Bununla birlikte, yükselen enfeksiyon sıklığı, mesane basıncı dengesizliği, distal şant göçü ve taş oluşumu ile ilgili çeşitli sorunlar kaydedilmiştir.

Literatür, periton veya atriyum mevcut olmadığında idrar yolunun BOS'u yönlendirme potansiyeline sahip olabileceğini öne sürmekle birlikte, mevcut uygulamada uygun rollerini belirlemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır (2)

Vaka Takdimi:

3 yaş 1 ay erkek hasta; 26 haftalık ablatia plesanta ve akut fetal distres nedeni ile sezaryan ile doğmuş. Apgar 1-2-6-7 imiş 4 ay yenidoğan yoğun bakım(NICU) yatışı olup grade 3 nekrotizan enterokolit (NEK) ve perfore NEK nedeniyle opere edilmiş, NICU de grade 3 intrakranial kanaması olması ve hidrosefali gelişmesi nedeni ile 12-10-2022 de ventrikülo peritoneal şant takılan hasta 2024 ocak ayında itibaren peritondan emilim bozukluğu olması üzerine Çocuk cerrahi tarafından karın içi yapışıklık nedeniyle operasyon oldu ancak buna rağmen peritonda sıvı birikmeye devam etmesi nedeniyle 3 kez hastanede girişimsel radyolojinin desteği ile sıvı boşaltması gerçekleştirilmiştir. Hastaya en son Mayıs 2025'te batına kateter yerleştirilip sıvı boşaltılarak takip edilmekte idi.

Karın ağrısı ateş şikayeti ile polikliniğimize başvuran hastanın daha önce takılan kateterinden alınan sıvıda 10.000/mm3 hücre olması üzerine menenjit, peritonit, sepsis tanısı ile yatırıldı, karın içi katateri çıkarıldı. Sefotaksim 200mg/kg/gün amikasin 15mg/kg /gün klindamisin 40mg/kg gün başlandı.Alına sıvı kültüründe streptococcus mitis üremesi mevcuttu. Yatışının 4. Günü karın içi sıvı artışı nedeni ile karın içi sıvı boşaltıldı, hücre 50/mm3 idi, üreme olmadı, LP yapıldı hücre yoktu, üreme olmadı, kan ve idrar kültürlerinde üreme olmadı. Yatışının 6. günü sol böbrekte hidroüreteronefroz olması ve bunun da karın içi lokalize sıvıya bağlı olması nedeni ile üriner sisteme baskı yapan sıvı boşaltıldı, hidroüretorenefroz geriledi. Hastaya EVDS takıldı. 9. Gün ateş olması ve enfeksiyon markerları artması üzerine, sağlık müdürlüğünden onay alınarak Pediatrik enfeksiyon ile konsulte edildi ve tedavisi meropenem 120mg/kg/gün vankomisin 60mg/kg/ gün metranidazol 30mg/kg/gün olarak düzenlendi. Hb:6,9 olması ve yetmezliği olması nedeniyle eritrosit süspansiyonu verildi. Çekilen batın tomografisinde abse formasyonu görüldü, boşaltıldı 200/mm3 hücre vardı, üreme olmadı. Yatışının 26. Gününde antibiyotikleri devam ederken; ürodinamisi yapılmış olan hastanın beyin cerrahisi ve çocuk cerrahisi ile birlikte yaptıkları operasyon ile şantı mesaneye ağızlaştırıldı , ventrikolovezikal şant yapıldı, oksibutinin hidroklorür başlandı. Yatışının 31. Günü tedavinin 23. Gününde enfeksiyon markerları negatif ve kültür üremesi olmadığı için tedavi sonlandırıldı. Trimetaprim sulfametaksazol(TRM-SMZ) profilaksisi ile taburcu edildi

Tartışma: Hastamız intraventriküler kanama nedeni ile Ekim 2022 de ventrikulo peritoneal şant operasyonu olmuştu. Matthias Gmeiner ve arkadaşlarının yaptığı çalışma da 1982-1992 yılları arasında ilk şant ameliyatı geçiren 137 pediatrik hasta da hidrosefalinin etyolojileri intraventriküler kanama (%31,4), meningomiyelosel (%25,5), postenfeksiyöz (%11,7), konjenital (%10,2), posterior fossa kisti (%8,8), akuadukt stenozu (%8) ve diğerleri (%4,4) idi. Genel olarak 53 hasta (%38,7) öldü. İlk ameliyattan sonra 1, 2, 10 ve 20 yıl hayatta kalan hastaların yüzdeleri sırasıyla %82,6, %73,6, %69,4 ve %65,3 idi. (5) Bazı hastalarda ventrikuloperitoneal(VP) şant kompilikasyonlu olarak seyrededer.

S Lortat-Jacob ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 1971 ile 1982 yılları arasında ventrikülo-peritoneal şant ile tedavi edilen hidrosefalili 1200 çocuktan 65'inde abdominal komplikasyon görüldüğü söylenmekte.(1) PY Lou ve arkadaşları Mart 2010 ile Mart 2016 tarihleri arasında 25 hastaya Ventrikuloperitoneal şant tedavisine alternatif olarak Ventrikulovezikal şant yerleştirildi. Bu hastaların hepsinde VP şant sorunu şu nedenlerle görüldü: peritoneal sıvı inklüzyonları(birikimleri) (11 vaka), peritonun beyin omurilik sıvısını emememesi (7 vaka), karın içi enfeksiyon (5 vaka), peritoneal irritasyon ağrısı (2 vaka)(7). Bizim hastamızda da karın içi operasyonlar sebebiyle,karın içinde yaygın yapışıklıkları vardı. Emilim yüzeyinin azalmış olması sebebiyle Bos 'un periton boşluğundan katater ile boşaltılması gerekti. Sonrasında da peritonit, menenjit gerçekleşti. A S Shahul Hameed ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada mesane taşına rastlanılmış ancak bizim hastamızda henüz mesane taşı görülmemektedir. (3) D S Rush ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 10 yıllık bir süre içerisinde beyin omurilik sıvısı (BOS)-peritoneal şantı yerleştirilen veya revizyonu yapılan 300 çocuk üzerinde yapılan retrospektif bir çalışmada, 15 (%5) çocukta ventriküler sepsis ile birlikte şantla ilişkili abdominal komplikasyonlar gelişti denilmektedir. Bizim hastamızda da sepsis, menenjit gelişti(4).

Sonuç olarak; Çocuklarda ventrikuloperitoneal şant takılamadığı ya da işlevsiz olduğu durumlarda alternatif ve nadir yapılan bir işlem olarak olarak ventikulovezikal şant takılabileceğini vurgulamak için bu olgumuzu sunmayı uygun gördük .

Kaynaklar:

1- Chir Pediatr. .1984;25(1):17-21. [Çocuklarda ventrikülo-peritoneal şantların abdominal komplikasyonları. 65 olgu] S Lortat-Jacob , Bir Pierre-Kahn , D Renier , JF Hirsch , H Martelli , D Pellerin
2- Child's Nervous System; : 20 October 2022 Volume 39, pages 403–415, (2023Ventriculorenal shunts in the treatment of pediatric and adult hydrocephalus—historical perspective and analysis of current practice. Cezar Octavian Morosanu 1 2, Adelina Priscu 3, Razvan George Rahota 4, Ioan Stefan Florian5
3- J Neurosurg; . 2005 Oct;19(5):449-50. A S Shahul Hameed 1, I Yousaf, K A Choudhari Urinary bladder calculi complicating ventriculo-vesical shunt
4- Surgery. 1985 Apr;97(4):420-7. D S Rush, J W Walsh, R P Belin, A R Pulito Ventricular sepsis and abdominally related complications in children with cerebrospinal fluid shunts
5- Childs Nerv Syst. 2017 Jan;33(1):101-109. Long-term mortality rates in pediatric hydrocephalus-a retrospective single-center study Matthias Gmeiner 1, Helga Wagner 2, Christoph Zacherl 3, Petra Polanski 4, Christian Auer 3, Willem JR van Ouwerkerk 5, Kurt Holl 3
6- Childs Nerv Syst. 2023 Feb;39(2):403-415. Ventriculorenal shunts in the treatment of pediatric and adult hydrocephalus-historical perspective and analysis of current practice Cezar Octavian Morosanu 1 2, Adelina Priscu 3, Razvan George Rahota 4, Ioan Stefan Florian5
7- Zhonghua Yi Xue Za Zhi. 2019 Jan 1;99(1):41-43 The clinical application of ventriculovesical shunts P Y Lou 1, H Chen, Z H Wu, B Wang

ORGANİZASYON SEKRETARYASI

NL M.I.C.E.

Adres: Mimar Sinan Mahallesi 1487 Sokak. No:5 D:1 Konak-İZMİR

Tel: +90 232 259 65 00

Fax: +90 232 259 65 33

nlonline@nlmice.com