DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Nurettin Ünal, Prof. Dr. Derya Erçal, Prof. Dr. Özkan Karaman
Onuruna



23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı



Değerli Meslektaşlarımız,

Bu yıl 23. Dokuz Eylül Pediatri Günleri ve 4. Pediatri Hemşireliği Günlerini online olarak 14-16 Eylül 2022 tarihleri arasında gerçekleştireceğiz. Pandemi koşullarından alıştığımız online sempozyumumuzla daha çok meslektaşımıza ulaşmayı amaçlıyoruz.

Bu yıl sempozyumumuz geçen yıl emekli olan hocalarımız Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalından Prof. Dr. Nurettin Ünal, Çocuk Genetik Bilim Dalından Prof. Dr. Murat Derya Erçal ve Çocuk Alerji-İmmünoloji Bilim Dalından Prof. Dr. Özkan Karaman hocalarımızın onuruna düzenlenecektir. Her üç hocamızda kendi alanlarında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalında kendi bilim dallarının kurulmasında emekleri olup pek çok uzman ve öğretim üyesinin yetiştirilmesinde katkıları bulunmuştur. Buradan kendilerine bir kez daha esirgemedikleri emekleri ve özverileri, sağladıkları katkılar için teşekkür eder emeklilik dönemlerini sağlık ve huzurla geçirmelerini temenni ederiz.

Sempozyumdan bir gün önce "Çocuk Acil Tıp ve Yogun Bakım" kursu yapılacaktır. Sempozyumumuzda her üç hocamızın adına yarımşar günlük oturumlar düzenlenecek olup bu oturumlarda en güncel bilgiler sizlere aktarılacaktır. Sempozyum sürecinde sözel sunumlara yer verilerek yapılan çalışmalar değerlendirilecek, parelel oturumlarda 4. Pediatri Hemşireliği günlerinde de güncel bilgilerle hemşirelerimizinde bilgilendirilmesi sağlanacaktır.

Sizlerin katılımı ve bilimsel çalışmalarınız toplantımızın değerini ve verimini yükseltecek, yeni sempozyumların düzenlenmesinde yol gösterici olacaktır. Sempozyumumuza destek veren, bizlerle birlikte olan, bilgi ve deneyimlerini bizlerle paylaşan herkese şimdiden teşekkür ediyor, sizleri bu bilimsel etkinliğe davet ediyoruz. 14-16 Eylül 2022 tarihlerinde buluşmak dileği ile...

Saygılarımla,

Sempozyum Başkanı
Prof. Dr. Murat Duman

KURULLAR

ONURSAL KURUL

Fatma Seniha Nükhet HOTAR
(Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörü)

Uğur MALAYOGLU
(Dokuz Eylül Üniversitesi Rektör Yardımcısı)

Mehmet Ali ÖZCAN
(Dokuz Eylül Üniversitesi Rektör Yardımcısı)

Fatma Duygu ÖZAY DEMIRALP
(Dokuz Eylül Üniversitesi Rektör Yardımcısı)

Nur OLGUN
(Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı)

Başkan
Murat DUMAN

Sekreterya
Suna ASILSOY
Özlem GİRAY BOZKAYA
Mustafa KIR
Murat BEKTAŞ

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı



14 Eylül 2022 / A Salonu

İHMAL İSTİSMAR ve ÇOCUK: MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM ve ÖNLEME KURSU
Kurs Sorumluları: *Prof. Dr. Serpil UĞUR BAYSAL, Prof. Dr. Betül ULUKOL*

09:00 - 09:15	**Açılış-Kurs Tanıtımı**	*Prof. Dr. Serpil UĞUR BAYSAL*
09:15 - 09:30	**Tanımlar, Risk Etkenleri, Önleme**	*Prof. Dr. Serpil UĞUR BAYSAL*
09:30 - 10:00	**Fiziksel ve Duygusal İstismar**	*Dr. Öğr. Gör. Şenay TÜRE*
10:00 - 10:30	**Cinsel istismar: İzmir Çocuk İzlem Merkezi (ÇİM) Deneyimi**	*Doç. Dr. Özlem BAĞ*
10:30 - 10:45	**Tartışma**	
10:45 - 11:00	**Ara**	
11:00 - 11:30	**İhmal**	*Öğr. Gör. Dr. Betül ORHAN KILIÇ*
11:30 - 12:00	**İstismarla Karışabilen Durumlar**	*Prof. Dr. Serpil UĞUR BAYSAL*
12:00 - 12:15	**Tartışma**	
12:15 - 13:00	**Öğle Arası**	
13:00 - 13:45	**Yasal ve Adli Tıp Boyutlarıyla Yaklaşım**	*Prof. Dr. Oğuz POLAT*
13:45 - 14:15	**Ruh Sağlığı Yaklaşımı**	*Doç. Dr. Sevay Alşen GÜNEY*
14:15 - 15:00	**Hekimin rolü: Ankara Çocuk Koruma Birimi (AÇOK) Deneyimi**	*Prof. Dr. Betül ULUKOL*
15:00 - 15:15	**Tartışma**	
15:15 - 15:45	**Çocuk İşçiliğine Farklı Bir Bakış, Çözüm Önerileri**	*SHU Dr. Bülent İLİK*
15:45 - 16:15	**Koruyucu ve Önleyici Birincil Girişimler**	*SHU Özcan GÜNDOĞAN*
16:15 - 16:45	**Çocuk Hakları**	*Doç. Dr. O. Tolga İNCE*
16:45 - 17:30	**Tartışma, Geri Bildirimler, Kapanış**	

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı



14 Eylül 2022 / B Salonu

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM KURSU

Kurs Sorumluları: *Prof. Dr. Murat DUMAN, Prof. Dr. Durgül YILMAZ, Doç. Dr. Emel ULUSOY*

08:45 - 09:00	**Açılış**	
	Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Dinçer YILDIZDAŞ, Doç. Dr. Hurşit APA*	
09:00 - 09:30	**Kritik Hastanın Değerlendirilmesi**	*Uzm. Dr. Ali ÖZTÜRK*
09:30 - 10:00	**Ateşli Çocuğa Yaklaşım**	*Uzm. Dr. Nihan ŞIK*
10:00 - 10.15	**Ara**	
	Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Özlem TEKŞAM, Prof. Dr. Okşan DERİNÖZ GÜLERYÜZ*	
10:15 - 10:45	**Pediatrik Resüsitasyon**	*Uzm. Dr. Hale ÇİTLENBİK*
10:45 - 11:15	**Akut Solunum Yetmezliğine Yaklaşım**	*Uzm. Dr. Mustafa ÇOLAK*
11:15 - 11:30	**Ara**	
	Oturum Başkanları: *Prof. Dr. E. Ulaş SAZ, Prof. Dr. Mustafa OLGUNER*	
11:30 - 12:00	**Ürogenital Aciller**	*Dr. Öğr. Üyesi Oktay ULUSOY*
12:00 - 12:30	**Akut Apandisit**	*Uzm. Dr. Fatma AKGÜL*
12:30 - 13:00	**Öğle Arası**	
	Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Oğuz DURSUN, Prof. Dr. Ayşe Berna ANIL*	
13:00 - 13:30	**Non-invaziv Solunum Destek Yöntemleri**	*Uzm. Dr. Gültaç EVREN*
13:30 - 14:00	**Çocuklarda Mekanik Ventilasyon Uygulamaları**	*Öğr. Görevlisi Uzm. Dr. Gazi ARSLAN*
14:00 - 14:15	**Ara**	

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

14 Eylül 2022 / B Salonu

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM KURSU

Kurs Sorumluları: *Prof. Dr. Murat DUMAN, Prof. Dr. Durgül YILMAZ, Doç. Dr. Emel ULUSOY*

	Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Tanıl KENDİRLİ, Prof. Dr. Murat ANIL*	
14:15 - 14:45	**Status Epileptikus Hastasına Yaklaşım**	*Uzm. Dr. Özgür Ökkeş MART*
14:45 - 15:15	**Kafa Travması Olan Çocuğa Yaklaşım**	*Uzm. Dr. Göktuğ ÖZDEMİR*
15:15 - 15:30	**Ara**	
	Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Hasan AĞIN, Doç. Dr. Bülent KARAPINAR*	
15:30 - 16:00	**İntrakranial Basınç Artışı ve Tedavisi**	*Uzm. Dr. Tolga BESCİ*
16:00 - 16:30	**Şok ve Yönetimi**	*Dr. Öğr. Üyesi Alper KÖKER*
16:30 - 17:00	**Kapanış**	

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı



14 Eylül 2022 / C Salonu

ÇOCUK HEMATOLOJİ ONKOLOJİ HEMŞİRELİĞİ KURSU

09:00 - 09:15	**Açılış Konuşmaları** *Prof. Dr. Nur OLGUN* *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekan V. Onkoloji Enstitüsü Müdürü* *Prof. Dr. Hale ÖREN* *Dokuz Eylül Üniversitesi Çocuk Hematoloji Bilim Dalı Başkanı* *Uzm. Hem. Ayşe ÖNAL* *Dokuz Eylül Üniversitesi Çocuk Hematoloji Onkoloji Servisi Sorumlu Hemşiresi*	
09:15 - 10:00	**Çocukluk Çağı Kanserleri, Etiyoloji ve Epidemiyoloji**	*Dr. Öğr. Üyesi Deniz KIZMAZOĞLU*
10.00 - 11:00	**Kanser Tanısı Alan Çocuk ve Ailesi ile İletişim**	*Doç. Dr. İlknur BEKTAŞ*
11:00 - 11:15	**Ara**	
11:15 - 11:45	**Kemoterapi-Biyoterapi İlaçlarının Uygulanmasında Temel İlkeler**	*Prof. Dr. Şebnem YILMAZ*
11:45 - 12:30	**Kan Transfüzyonları Uygulamaları ve Güncel Yaklaşımlar**	*Doç. Dr. Özlem TÜFEKÇİ*
12:30 - 13:30	**Öğle Arası**	
13:30 - 14:15	**Hematolojik ve Onkolojik Aciller ve Hemşirelik Yönetimi**	*Uzm. Hem. Ayşe ÖNAL*
14:15 - 15:00	**Pediatrik Onkoloji Hastalarında Beslenme ve Bulantı Kusma Yönetimi**	*Doç. Dr. Aslı AKDENİZ KUDUBEŞ*
15:00 - 15:45	**Oral Mukozit ve Hemşirelik Bakımı**	*Uzm. Hem. Büşra Güliz YILDIRIM*
15:45 - 16:00	**Ara**	
16:00 - 16:45	**Santral Venöz Kateter ve Port Bakımında Kanıta Dayalı Uygulamalar**	*Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER*
16:45 - 17:00	**Kanserli Çocukta Ağrının Fizyolojisi ve Tedavisi**	*Prof. Dr. Murat BEKTAŞ*
17:00 - 17:30	**Taburculuk Eğitimi-Evde Bakıma Yönelik Uygulamalar**	*Uzm. Hem. Aylin KAÇAR*
17:30 - 18.00	**Kapanış**	

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

15 Eylül 2022 / A Salonu
Bilimsel Program

09:00 - 09:30	**Açılış Konuşmaları** *Prof. Dr. Nükhet HOTAR - Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörü Konuşması (Tensip Buyurmaları Halinde)* *Prof. Dr. Nur OLGUN - Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı Konuşması* *Prof. Dr. Murat DUMAN - Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı*
09:30 - 11:00	***Prof. Dr. Özkan Karaman Onuruna Oturum*** *Prof. Dr. Suna ASİLSOY* **PANEL: Allerjide Yolculuk - 1** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Yıldız SARAÇLAR, Prof. Dr. Ülker ÖNEŞ, Prof. Dr. Özkan KARAMAN* **Astım Tedavisinin Yolculuğu** — *Prof. Dr. Reha CENGİZLİER* **Anaflaksi** — *Prof. Dr. Bülent ŞEKEREL* **Her Vizing Astım mı?** — *Prof. Dr. Tuba TUNCEL*
11:00 - 11:15	**Ara**
11:15 - 12:15	**PANEL: Allerjide Yolculuk - 2** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. İpek TÜRKTAŞ, Prof. Dr. Nur ARSLAN, Prof. Dr. Nevin UZUNER* **Ürtiker Anjioödem** — *Prof. Dr. Duygu ERGE* **Besin Alerjilerine Olgularla Yaklaşım** — *Prof. Dr.Arzu BABAYİĞİT HOCAOĞLU* **Olgularla Atopik Dermatitli Hastaya Yaklaşım** — *Doç. Dr. Şule Çağlayan SÖZMEN*
12:15 - 13:00	**Öğle Arası**
13:00 - 14:30	***Prof. Dr. Nurettin Ünal Onuruna Oturum*** *Prof. Dr. Mustafa KIR* **PANEL: Soldan Sağa Şantlı Kalp Hastalıklarının Takibi** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Nurettin ÜNAL, Prof. Dr. Adem AYDIN, Prof. Dr. Yeşim ÖZTÜRK* **Poliklinikte Soldan Sağa Şantlı Kalp Hastalıklı Çocuk İzlemi** — *Doç. Dr. Tülay DEMİRCAN* **Soldan Sağa Şantlı Kalp Hastalıklı Çocuklarda Geç Kalırsak: "Eisenmenger Sendrom"lu Çocuk** — *Dr. Öğr. Üyesi. Özgür KIZILCA* **Doğumsal Kalp Hastalıklı Çocuğun Beslenmesi** — *Dr. Sevim ÇAKAR* **RSV Profilaksisi** — *Doç. Dr. Özge KÖROĞLU*

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

15 Eylül 2022 / A Salonu
Bilimsel Program

14:30 - 14:45	**Ara**
14:45 - 15:30	**PANEL: Çocuklarda Sık Görülen Ritim Bozuklukları** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Timur MEŞE, Prof. Dr. Emin Evren ÖZCAN* **EKG Örnekleriyle Sık Görülen Taşikardiler ve Yönetimi** — *Prof. Dr. Cem KARADENİZ* **EKG Örnekleriyle Sık Görülen Bradikardiler ve Yönetimi** — *Uzm. Dr. Kaan YILDIZ*
15:30 - 17:00	**Sözel Bildiri Oturumu** ***Oturum Başkanları:*** *Doç. Dr. Korcan DEMİR, Doç. Dr. Balahan MAKAY* *S-002 - Can AYDIN* *S-003 - Aslı MELEKOĞLU* *S-004 - Bilge AYDIN BEHRAM* *S-005 - Günce BAŞARIR* *S-006 - İdil AKAY HACI* *S-007 - Mehmet Can YEŞILMEN* *S-008 - Alper ÇİÇEK* *S-009 - Ayça KÖMÜRLÜOĞLU TAN* *S-010 - Nuriye Ece MiNTAŞ* *S-016 - Özge KANGALLI BOYACIOĞLU* *S-017 - Figen ÇELEBİ ÇELİK* *S-023 - Hüseyin BARDAK*

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı



15 Eylül 2022 / B Salonu

YENİDOĞAN VE ÇOCUKLARDA İLAÇ UYGULAMALARI KURSU

	Açılış Konuşması *Doç. Dr. Gülçin Özalp GERÇEKER* *Dokuz Eylül Üniversitesi*	
09:00 - 09:30	**Yenidoğan ve Çocuklarda İlaç Uygulamalarının Önemi**	*Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI*
09:30 - 10:00	**Pediatrik İlaçların Emilim, Dağılım ve Atılımında Farklılıklar**	*Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER*
10:00 - 10:30	**Pediatride Sık Kullanılan İlaçlar ve Etkileşimleri**	*Doç. Dr. Barış KARADAŞ*
10:30 - 11:00	**Ara**	
11:00 - 11:30	**Pediatride Yüksek Riskli İlaçlar**	*Uzm. Hem. Özlem Sultan DERNEK*
11:30 - 12:00	**Pediatrik İlaç Dozları ve İlaç Doz Hesaplamaları**	*Uzm. Hem. Aylin KAÇAR*
12:00 - 13:00	**Öğle Arası**	
13:00 - 13:30	**Pediatrik İntravasküler Kateter Yönetimi**	*Uzm. Hem. Tülay YAKUT*
13:30 - 14:00	**Pediatrik İntravenöz Sıvı Tedavisi ve Kullanılan Solüsyonlar**	*Dr. Ebru Melek BENLİGÜL*
14:00 - 14:45	**Güvenli İlaç Uygulama Yolları**	*Hem. Canan DİNÇ, Dr. Öğr. Üyesi Esra ARDAHAN AKGÜL*
14:45 - 15:15	**Pediatrik İlaç Uygulama Komplikasyonları ve Hemşirelik Bakımı**	*Doç. Dr. Ayşe KAHRAMAN*
15:15 - 15:45	**Pediatrik İlaç Güvenliğinde Yenilikler**	*Dr. Öğr. Üyesi Beste ÖZGÜVEN ÖZTORNACI*
15:45 - 16:00	**Kursun Değerlendirilmesi ve Kapanış** *Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER*	
16:15 - 17:30	**Hemşirelik Bildiri Oturumu** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Murat Bektaş, Dr. Ebru Melek Benligül* *Hem. Servet DEMİRSOY* *HS-001 - Gülçin ÖZALP GERÇEKER* *HS-002 - Tuba Büşra ALTIN* *HS-003 - Emine EFE*	

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

16 Eylül 2022 / A Salonu
Bilimsel Program

09:00 - 10:15	***Prof. Dr. Derya Erçal Onuruna Oturum*** *Prof. Dr. Özlem GİRAY BOZKAYA* **PANEL: Pediatristler için Genetik** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Derya ERÇAL, Prof Dr. Ayfer ÜLGENALP, Prof. Dr. Bumin DÜNDAR* **Genetik Testlerin Akılcı Kullanımı** *Doç. Dr. Filiz HAZAN* **Pediatride Nadir Hastalıklara Yaklaşım** *Uzm. Dr. Hatice MUTLU*
10:15 - 10:45	**PANEL: Salgınlarla Değişen Tıp** ***Oturum Başkanı:*** *Prof. Dr. Vildan MEVSİM, Prof. Dr. Behzat ÖZKAN* **Teletıp Uygulamaları** *Doç. Dr. Tolga GÜNVAR, Doç. Dr. H. Cumhur TEKİN*
10:45 - 11:00	**Ara**
11.00 - 11.30	**Tedavi Edilebilir Bir Hastalık Olarak Spinal Muskuler Atrofi; Tarama, Tanı, Tedavi** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Uluç YİŞ, Prof. Dr. Semra HIZ* ***Konuşmacı:*** *Doç. Dr. Pakize KARAKAYA*
11:30 - 12:00	**İnteraktif Konferans: Dava Örnekleri Işığında Pediatride Hukuki Sorunlar** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Özgür ÇOĞULU, Prof. Dr. Ayhan ABACI* ***Konuşmacı:*** *Av. Uz. Dr. Rayhan BOZABALI*
12:00 - 13:00	**Öğle Arası**
13:00 - 14:00	**PANEL: Hekimler için Olgularla Hematoloji** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Hale ÖREN, Prof. Dr. Yeşim AYDINOK* **Olgularla Tam Kan Sayımı ve Periferik Kan Yayması Değerlendirilmesi** *Prof. Dr. Serap KARAMAN* **Olgularla Kanama Diyatezine Yaklaşım** *Prof. Dr. Şebnem YILMAZ*
14:00 - 15:00	**PANEL: Renal Tubuler Asidoz** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Belde KASAP DEMİR, Prof. Dr. Nida DİNÇEL* **Proksimal Renal Tübüler Asidoz** *Prof. Dr. Demet ALAYGUT* **Distal Renal Tübüler Asidoz** *Doç. Dr. Meral TORUN BAYRAM* **Hiperkalemik Renal Tübüler Asidoz** *Doç. Dr. Seçil ARSLANSOYU ÇAMLAR*

16 Eylül 2022 / A Salonu
Bilimsel Program

15:00 - 17:00 **Sözel Bildiri Oturumu**

Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Dilek İNCE, Doç. Dr. Özlem TÜFEKÇİ*

S-001 - Özge ATAY
S-011 - Zeynep ŞENGÜL EMEKSİZ
S-012 - Meral YILMAZ
S-013 - Havva Nur CİLALITAŞ
S-014 - Semine ÖZDEMİR DİLEK
S-015 - İbrahim KARTAL
S-018 - Hülya Gözde ÖNAL
S-019 - Ayça AYDOĞAN
S-020 - Rüveyda GÜMÜŞER CİNNİ
S-021 - Zümrüt ARSLAN GÜLTEN
S-022 - Veysel ÇELİKTEPE
S-024 - Tayfun CİNLETİ

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı



16 Eylül 2022 / B Salonu

4. DOKUZ EYLÜL PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİ GÜNLERİ

08:30 - 09:00	**Açılış Konuşmaları** *Figen AKBALIK* *DEU Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürü* *Prof. Dr. Murat BEKTAŞ* *DEÜ Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD Başkanı* *Prof. Dr. Murat DUMAN* *DEÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Başkanı* *Prof. Dr. Şeyda SEREN İNTEPELER* *DEÜ Hemşirelik Fakültesi Dekanı*
09:00 - 10:00	**KONFERANS: Hemşirelikte Bilişim** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Murat BEKTAŞ, Selvinaz UTKUTAN* ***Konuşmacı:*** *Dr. Öğr. Üyesi Nuran AYDIN ATEŞ*
10.00 - 11:00	**PANEL: Çocuklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Uygulamaları** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL, Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER* ***Konuşmacı:*** *Prof. Dr. Candan ÖZTÜRK*
11:00 -11:15	**Ara**
11:15 - 12:45	**PANEL: Pediatri Hemşireliğinde İyi Uygulama Örnekleri** ***Oturum Başkanları:*** *Doç. Dr. İlknur BEKTAŞ, Figen AKBALIK* **Yenidoğan Yoğun Bakımda Gelişimsel Bakım Uygulamaları DEU Örneği** *Deniz ÖZDEL* **Çocuk Yoğun Bakımda Güvenli İnfüzyon Uygulamaları DEU Örneği** *Melis DİKÇİ* **Çocuk Acil Serviste Güvenli Sedoanaljezi Uygulaması DEU Örneği** *Güneş ÖZTÜRK* **Çocuk Cerrahi Servisinde Üriner Katetere Bağlı Gelişebilecek Enfeksiyonları Önlemeye Yönelik Oluşturulan Düzenek DEU Örneği** *Mutlu YILDIZ* **Pediatri Servisinde "Kan Alma ve Kateter Hemşireliği" Uygulamaları DEU Örneği** *Necla KOŞAR* **Çocuk Onkoloji Servisinde Yüksek Riskli Nöroblastom Olgularında Anti-GD2 Tedavisi Hazırlama ve Uygulama Koşulları Türk Pediatrik Onkoloji Grubu Adına DEU Örneği** *Husna Rümeysa ESER*

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri

14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı



16 Eylül 2022 / B Salonu

4. DOKUZ EYLÜL PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİ GÜNLERİ

12:45 - 13:30	**Öğle Arası**
13:30 - 14.00	**PANEL: Pediatri Hemşireliğinde Profesyonellik ve İmaj** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Şeyda Seren İNTEPELER, Uzm. Hem. Özlem Sultan DERNEK* ***Konuşmacı:*** *Dr. Ebru Melek BENLİGÜL*
14:00 - 14:30	**PANEL: Kronik Hastalıklarda Yetişkin Bakıma Geçiş** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI, Filiz PEKGÖKÇEN* ***Konuşmacı:*** *Doç. Dr. İlknur BEKTAŞ*
14.30 - 15:15	**PANEL: Terminal Dönemde Hasta Bakımı (Ölüm Algısı)** ***Oturum Başkanları:*** *Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ, Uzm. Hem. Ayşe ÖNAL* ***Konuşmacı:*** *Prof. Dr. Öznur Özdoğan, Uzm. Hem. Ayşe ÖNAL*
15:15 - 15:30	**Ara**
15.30 - 16:00	**PANEL: Çocuk Merkezli Bakım** ***Oturum Başkanları:*** *Doç. Dr. Figen YARDIMCI, Uzm. Hem. Aylin KAÇAR* ***Konuşmacı:*** *Doç. Dr. Dijle AYAR*
16:00 - 16:30	**PANEL: Pediatri Hemşiresinin Savunuculuk Rolü** ***Oturum Başkanları:*** *Dr. Öğr. Üyesi Şeyda BİNAY YAZ, Hülya AKİSTANBULLU* ***Konuşmacı:*** *Doç. Dr. Aslı AKDENİZ KUDUBEŞ*
16.30 - 16.45	**Ara**
16.45 - 17:45	**PANEL: Pediatri Hemşireliğinde İletişim** ***Oturum Başkanları:*** *Uzm. Hem. Tülay KÖK, Ülkü ÖZCAN KARABULUT* **Aile ile İletişim** *Prof. Dr. Emine EFE* **Çocuklarla İletişim** *Prof. Dr. Ayşegül İŞLER* **Kronik Hastalığı Olan Çocukla İletişim** *Doç. Dr. Sevcan ATAY TURAN*
17:45 - 18.00	**Kapanış** *Düzenleme Kurulu Üyelerinin Katılımıyla*

SÖZLÜ BİLDİRİ ÖZETLERİ



HS-001

Pediatrik Hastalarda Girişimsel İşlemlerde Kullanılan Ağrı Giderme Yöntemlerinin Belirlenmesi: Gözlemsel Çalışma

Gülçin Özalp Gerçeker[1], Abdülkerim Korhan[1], Sercan Çakar[1], Barış Koç[1], Melek Güzel[1], Şule Günal[1], İlknur Bektaş[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir

Giriş: Bu çalışma, pediatrik hastalarda girişimsel işlemler esnasında kullanılan ağrı giderme yöntemlerini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Araştırma gözlemsel, tanımlayıcı, prospektif ve kesitsel tasarımda bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini; Dokuz Eylül Üniversitesi Çocuk Kliniklerinde girişimsel işlem yapılması planlanan 0-18 yaş arası çocukların oluşturması planlanmıştır. Aralık 2021- Ocak 2022 tarihleri arasında araştırmaya alınma kriterlerine uygun 40 hasta araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Bulgular: Çocuk hastaların %52.5'i erkek, %20'si 1-3 ay, %20'si 1-3 yaş aralığındaydı. Hastaların %20'si akut (solunum sıkıntısı, İYE, bronşiyolit, cerrahi operasyon...) %20'si kronik (epilepsi, kalp yetmezliği, SMA..) nedenlerle izlenmekteydi. Hastaların %67.5'i enfeksiyon servisinde yatmaktaydı. Ebeveynlerin yaş ortalaması 33.5±6.3 (18-48) olup, %36'si anne, %37.5'i lise mezunuydu. Araştırmada en sıklıkla uygulanan ağrılı girişimler; IV kateter yerleştirme (%52.5), kan almadır (%22.5). İşlem öncesi hemşire tarafında aileye bilgi verilme durumu %90'dır. İşlem öncesi 5 hastaya farmakolojik girişim uygulanmış olup, girişimsel işlemin çoğu en az 2 hemşire tarafından birlikte yapılmıştır. Girişimsel işlemlerin %47.5'i girişimin başarısız olması nedeniyle tekrarlanmıştır. Girişim sırasında sadece 4 hemşire tarafında non-farmakolojik yöntem uygulanmıştır, bu girişimler emzik verme, çizgi film seyretme ve konuşarak/soru sorarak dikkat dağıtmadır. Girişim sırasında ebeveynlerin %77.5'i ile işbirliği yapılmış olup, işlem sırasında ebeveynlerin %37.5'i nonfarmakolojik yöntem uygulamıştır. Bu yöntemler; telefonla video izletme, konuşarak dikkat dağıtma, elini tutma/sıkma/yanında olduğunu söyleme, ninni söylemedir. Girişim sonrası hemşirelerin %52.5'i aileyle işbirliğini sürdürmüştür. Hastaların %5'ine girişim sonrası nonfarmakolojik yöntem uygulamıştır (çizgi film seyretme, balon şişirme). Girişime bağlı yaşanan ağrı hastaların %82.5'inde kaydedilmemiştir. Hastaların %95'inde tekrar ağrı değerlendirmesi yapılmamıştır. Hastaların girişime bağlı yaşadıkları ağrı puanları değerlendirildiğinde, hastaların 27'sinin ağrısı FLACC ağrı ölçeğiyle değerlendirilmiş olup ortalaması 6.3±2.1 (2-10), 10'unun Wong Baker ile değerlendirilmiş olup 3.1±1.1 (1-4), 3 hastanın ise NIPS ile değerlendirilmiş olup 6'dir.

Tartışma ve Sonuç: Ağrının hemşirelik yönetiminde, belirlenen farmakolojk yöntemlerle eş zamanlı olarak çevresel düzenlemelerin ve nonfarmakolojik teknikleri kullanılması, özellikle ağrılı işlemler esnasında ebeveynlerin çocuğun yanında bulunması, kurumun politika ve prosedürlerinin düzenlenmesi ve ekip iş birliğinin sağlanması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Çocuk, Girişimsel

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

HS-002

Kalp Hastalığı Olan Çocuklarda Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik Bakımı

Tuba Büşra Altın[2], Gülçin Özalp Gerçeker[1]
[1]Dokuz Eylül Fakültesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı, İzmir

Giriş: Çocuklukta görülen kronik hastalık grubunun önemli bir kısmını konjenital kalp hastalıkları oluşturmaktadır.

Yöntem: Bu derlemede, kalp hastalığı olan çocuklarda yaşam kalitesi ve hemşirelik bakımı ele alınmıştır.

Bulgular: Konjenital kalp hastalıkları çocukların; günlük aktivitelerini, sosyal / kişisel ilişkilerini ve mesleki durumlarını etkilemesi, birçok alanda olduğu gibi kardiyoloji alanında da yaşam kalitesine ilgiyi arttırmıştır. Kalp hastalığı olan çocuklar hastalıkları ile uzun dönem yaşamaktadır. Kardiyak ameliyat sonrası çocuk, fiziksel, duygusal ve sosyal gelişim açısından problemlerle karşılaşabilir ve bu durum fonksiyonel kısıtlılığa yol açar. Ebeveyn desteğinin ve aile işlevinin çocuğun yaşam kalitesini iyileştirmede önemli bir rolü vardır. Bu dönemde ailelerin çocuklarına olan desteği kadar aileye olan destek de önemlidir.

Tartışma ve Sonuç: Aileye primer destek hemşire tarafından verilir. Sürecin daha rahat atlatılması için çocuk ve aileyi ameliyat öncesi ve sonrasına hazırlamak, bakım vermek, çocuk ve aileyi taburculuğa hazırlamak, aileyi hastalık hakkında eğitmek ve baş etmelerine yardım etmek, hemşirelerin rollerindendir.

Anahtar Kelimeler: Konjenital Kalp Hastalıkları, Yaşam Kalitesi, Hemşirelik Bakımı

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

HS-003

Hemşirelik Öğrencilerinin Çocuk Sevme Durumları ile Empatik Eğilimleri Arasındaki İlişki

Pınar Bekar[1], Yahya Ergezen[2], Emine Efe[2]
[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak Sağlık Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü, Bucak/Burdur
[2]Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Antalya

Giriş: Hemşirelik öğrencilerin çocuk sevme ve empatik eğilim düzeyleri, çocuğun bakımında önemli rol oynayabilmektedir ve çocuk sevme durumları, empatik eğilim düzeyleri ile ilişkili olabilmektedir. Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin çocuk sevme durumları ile empatik eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte olan bu araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim öğretim yılı, bahar döneminde Türkiye'de bulunan bir devlet üniversitesinin Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim gören ve çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği dersi alan üçüncü sınıf hemşirelik bölümü öğrencileri oluşturmuştur (N = 210). Araştırmanın örneklemini, araştırmaya katılmayı kabul eden 136 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, Google form üzerinden hazırlanan anket formu ile toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu, Barnett Çocuk Sevme Ölçeği ve Empatik Eğilim Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler, SPSS 22.00 paket programı aracılığı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Bu araştırmada hemşirelik öğrencilerinin Barnett Çocuk Sevme Ölçeği toplam puan ortalaması 79.88 ± 14.02, Empatik Eğilim Ölçeği toplam puan ortalaması ise 68.88 ± 9.36 olarak belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin Barnett Çocuk Sevme Ölçeği toplam puan ortalaması ile eleştirel düşünme toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p < 0.001$).

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerin çocuk sevme düzeyi arttıkça empatik eğilim düzeyinin de arttığı sonucuna varılmıştır. Bu sonucun, öğrenciler çocuk sevme duygusunu yaşarken aynı zamanda onlarla empati kurabileceğinden dolayı olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Sevme, Empatik Eğilim, Hemşirelik Öğrencisi

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-001

Alerjik Rinitli Çocuklarda Aeroalerjen Duyarlılığının Uykuya Etkisi

Özge Atay[1], Canan Şule Ünsal Karkıner[1], Özlem Sancaklı[1], Demet Can[1]
[1]S.B.Ü. Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi. İzmir

Giriş: Alerjik rinit (AR); hapşırma, burun tıkanıklığı, burun ve gözlerde kaşıntı, akıntı gibi semptomlar ile karşımıza çıkan burun mukozasının alerjik inflamasyonudur. Semptomlar AR ile uyumlu olsa bile her zaman aeroalerjen duyarlılığı gösterilememekte ve bu hastaların lokal AR olduğu düşünülmektedir. Alerjik rinitin tüm klinik formları uyku kalitesi de dahil olmak üzere yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Çalışmamızda, AR tanılı çocuklarda uyku bozukluğunu değerlendirmek ve aeroalerjen duyarlılığının etkisini araştırmak amaçlanmıştır.

Yöntem: 1 Nisan 2022- 1 Ağustos 2022 tarihleri arasında AR semptomları ile başvuran, 6-15 yaş arası, ek kronik hastalığı olmayan çocuk hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar bulguları kaydedilmiştir. Deri prick test pozitifliğine göre hastaların aeroalerjen duyarlılıkları belirlenmiştir. Çocukların uyku bozukluğunu değerlendirmek için, Bruni tarafından geliştirilen ve Akçay tarafından Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılan çocuklarda uyku bozukluğu ölçeği (ÇUBÖ) kullanılmıştır. Hastaların AR şiddeti görsel analog skoruna (VAS) göre belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmamızda %62,3'ü erkek, yaş ortancaları 10 yıl (min-maks:6-15 yıl) olan 53 hasta değerlendirildi. Hastaların 27 (%50,9)'sinde aeroalerjen duyarlılığı saptandı. Hastaların %54,7'sinde semptomlar mevsimseldi ve %77,4'ünde persistan seyirliydi. Total IgE yüksekliği %62,3; eozinofili %30,2 hastada mevcuttu. Hastaların VAS skor ortancasına 7 (min-max:4-10) olup %96,2'sinde ağır rinit saptandı. Hastaların %56,6'sında uyku bozukluğu olduğu saptandı, ÇUBÖ puan ortancası 35 (min-max:25-52) idi. Aeroalerjen duyarlılığı olan ve olmayan gruplar arasında VAS skorları ve ÇUBÖ puanları açısından fark saptanmadı (sırasıyla; p= 0.638, p=0.521). Ancak uyku bozukluğu olan hastalarda VAS skorları anlamlı olarak yüksekti ($p<0.001$).

Tartışma ve Sonuç: Alerjik rinitili çocuklarda uyku bozukluğu sık görülmektedir. Ancak alerjen duyarlılığı ile uyku bozukluğu arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Uyku bozukluğu saptanan hastalarda VAS skorlarının anlamlı olarak yüksek saptanması, hastaların semptomlarının giderilmesinin uyku kalitelerini de düzelteceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alerjen, Alerjik Rinit, Çocuk, Görsel Analog Skoru, Uyku Bozukluğu

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-002

Çocukluk Çağı Hipertansiyonunda, Nötrofil/Lenfosit Oranı Prognozu Öngörür mü?

Can Aydın[1], Güneş Işık[2]
[1]Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji B.D., Adıyaman
[2]Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi B.D., Adıyaman

Giriş: Çocukluk çağı obezitesi ve buna sekonder gelişen hipertansiyon (HT), her geçen gün sıklığı artmakta olan bir halk sağlığı sorunudur. Çalışmamızda, obezite, artmış nötrofil lenfosit oranı (N/L), hiperürisemi, hiperlipidemi gibi inflamasyon faktörlerinin ve D vitamini eksikliğinin HT şiddeti üzerine etkilerini gözlemlemeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya, Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğine, Temmuz 2021 ve Temmuz 2022 tarihleri arasında başvuran, muayene esnasında hipertansif olduğu tespit edilen, 3-18 yaş arası çocuklar dahil edildi. Hastalar, 24 saatlik yaşam içi kan basıncı izlemi ile değerlendirildi. Hastaların, yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, başvuru şikayetleri, laboratuvar bulguları, ekokardiyogramları, ultrasonografi bulguları ve göz muayene bulguları retrospektif olarak hastane veri kayıt sistemi kullanılarak tarandı.

Bulgular: Çalışmaya 3-18 yaş, 50 hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması: 14,3±2,2 idi. 34 (%68) erkek ve 16 (%32) kız hastaydı. Hastaların %52' si baş ağrısı, %10' u göğüs ağrısı şikayeti ile başvurdu, %30' u ise asemptomatikti. 10 (%20) hasta normal, 10 (%20) hasta aşırı kilolu, 11 (%22) hasta obez ve 19 (%38) hasta morbid obezdi. 15 (%30) hastada hepatosteatoz saptandı. Obez ve morbid obez hastalarda Homa-IR bakıldı, %23 hastada normal iken, %77 hastada yüksek saptandı. Hastaların %16' sında hipertansif retinopati(HR) saptandı, %84' ünde göz muayenesi normaldi. Hastaların % 62' sinde evre 1 HT, %38' inde evre 2 HT saptandı. Hiperürisemi, hiperlipidemi, mikroalbüminüri, D vitamini düzeyi, VKİ ve N/L ile HT şiddeti arasında korelasyon saptanmazken N/L yüksekliği ile retinopati arasında pozitif korelasyon saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Hipertansif hastalarda, sol ventrikül hipertrofisi, mikroalbüminüri, retinopati gibi hedef organ hasarları yakın izlenmelidir. Kan basıncı yüksekliği ile birlikte endotel disfonksiyonu, oksidatif stres ve sistemik inflamasyon, HR gelişimine neden olur. Karaca yaptığı çalışmada, N/L oranının artmasını HR ile pozitif ilişkili bulmuştur. Biz de çalışmamızda, N/L oranı arttıkça, HR gelişim riskinin arttığını gözlemledik. Hipertansif hasta izleminde, N/L oranı gibi inflamatuar belirteçlerin takibi, HR, HT şiddeti ve prognozunu öngörebilir.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk Çağı Hipertansiyonu, Hipertansif Retinopati, Nötrofil Lenfosit Oranı

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-003

Yenidoğan Yoğunbakım Ünitesinde İzlenen Viral Solunum Yolu Enfeksiyonlu Hastaların Değerlendirilmesi

M. Selçuk Sinanoğlu[1], Erhan Berk[1], N. Aslı Melekoğlu[1]
[1]Malatya Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Malatya

Giriş: Yenidoğanlarda toplum kökenli solunum yolu enfeksiyonlarının çoğunluğu viral kaynaklı olup son yıllarda PCR (polimeraz zincir reaksiyonu) ile nazofarengeal sürüntüden etkenler kolaylıkla saptanabilmektedir.

Yöntem: Ekim 2021-Mart 2022 arasında yenidoğan yoğunbakım ünitesine viral solunum yolu hastalığı nedeni ile yatan ve etkeni nazofarengeal sürüntü örneğinden QIAstat-Dx (QIAGEN, Germany) solunum yolu paneli kullanılarak tespit edilen bebeklerin verileri geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Belirtilen dönemde 16'sı kız (%34,8) kız toplam 46 bebek viral solunum yolu hastalığı olarak izlendi. Hastaların 9'u preterm doğmuş olup ortanca doğum haftası 38 (32-41) hafta ve doğum ağırlığı 3272,5 gr (1490-4285) idi. En sık başvuru şikayetleri sırasıyla öksürük (%45,7), ateş (39,1%) ve eşit oranlarda beslenme güçlüğü ve burun tıkanıklığı (%28,3) idi. Hastaların ortanca başvuru günü 16 (6-52) gündü. Hastalarda PCR sonucunda en sık etken olarak RSV A/B (respiratuvar sinsityal virüs) (%47,8) tespit edilmiş olup diğer ajanlar sırasıyla rhinovirüs/enterovirüs (%30,4), SARS-CoV2 (%17,4) ve metapneumovirüs (%4,3) idi. Hastaların ortalama beyaz küre sayısı 11048±3695, ANS 3254±1833, ALS 5674±2092 ve CRP 1,12±3,41 idi. 21 hasta (%45,7) iv sıvı/ateş düşürücü gibi destek tedavisi ile izlenirken 14 hastanın (%30,4) inhaler tedavi ve 11 hastanın (%23,9) antiviral tedavi ihtiyacı oldu. Hastaların 18'inin (%39,1) küvöz içi ek oksijen ihtiyacı vardı ve prematür doğum öyküsü de olan iki hasta da yüksek akış oksijenle izlendi. Prematür doğum öyküsü olan hastaların %66,7'si, oksijen alan hastaların %60'ı ve inhaler tedavi ihtiyacı olan hastaların %71,4' ü RSV ile enfekteydi. Ortalama yatış günü 5 (2-14) gündü ve en sık başvuru sırasıyla kasım ve şubat aylarında olmuştu.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak viral solunum yolu etkeni olarak en sık RSV tespit edilmiştir. RSV hem term hem de preterm yenidoğanlarda önemli bir morbidite nedenidir. Korunmada izolasyon ve hijyen önlemleri yanı sıra özellikle prematürelerde palivizumabla aşılama önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Viral Solunum Yolu Hastalıkları, Polimeraz Zincir Reaksiyonu

S-004

COVID-19 Pandemisi Döneminde Büyüme Hormonu Tedavisi Alan Hastalarda Obezite ve İnsülin Direncinin Araştırılması

Hale Tuhan[1], Bilge Aydın Behram[1], Zeynep Donbaloğlu[1]
[1]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrin Bölümü, Antalya

Giriş: Çalışmamızda, COVID-19 pandemisinin büyüme hormonu eksikliği (BHE) olan hastalar üzerine etkilerinin araştırılması amacıyla, pandemi döneminin pandemi öncesi dönem ile karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: Akdeniz Üniversitesi Çocuk Endokrinolojisi kliniğinde BHE tanısıyla takip edilen rekombinant büyüme hormonu (rhGH) tedavisi alan hasta 61 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Türkiyede COVID-19 vakalarının görülmeye başlandığı 01.03.2020 tarih baz alınarak, 01.03.2019 – 01.03.2020 tarihleri arası pandemi öncesi dönem, 01.03.2020 – 01.03.2021 tarihleri arası bir yıllık süreç de pandemi dönemi olarak değerlendirildi. Antropometrik ölçümler, obezite oranları ve insülin direnci düzeyleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Olguların son kontrolde yaşları ortalama 12.1 ± 3.40 yıldı. Olguların 24'ü (% 39.3) ve 35'i (% 60.7) erkekti. Pandemi öncesi dönemde boy standart deviasyon skoru (SDS) medyan -1.14 (1.36) iken; pandemi döneminde medyan -1.7 (1.89) görüldü (P=<0.001). Vücut kitle indeksi (VKİ), VKİ SDS, fazla tartısı olan olgu oranı benzerdi ve iki dönemde de obez olgu yoktu. Olguların pandemi öncesi dönemde açlık glukozu ortalama 83.8 ± 2.22 mg/dL, insülin düzeyi medyan 13.3 (18.6) uU/ml iken, pandemi döneminde açlık glukozu ortalama 88.2 ± 5.76 mg/dL, insülin düzeyi medyan 17 (6.3) uU7ml olarak görüldü (p<0.001; p<0.001). İnsülin direnci seviyesini değerlendirmek amacıyla bakılan HOMA-IR düzeyi de; pandemi öncesi dönemde medyan 2.76 (3.45) ve pandemi döneminde medyan 3.2 (2.12) hesaplandı (p<0.001). Tiroid fonksiyon testleri pandemi öncesi ve sonrası dönemde benzerdi.

Tartışma ve Sonuç: COVID-19 pandemisi döneminde BHE eksikliği nedeniyle rhGH tedavisi alan olgularda, pandemi öncesi döneme göre boy SDS kaybı ve insülin direnci artışı görüldü. Pandemi süresince izolasyon önlemleri kapsamında uygulanan kısıtlılıkların sedanter yaşamı tetiklemesinin, stres ve sosyal izolasyonun tedavi uyumunu azaltmasının bu duruma neden olmuş olabileceği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Büyüme Hormonu, İnsülin Direnci, Covid 19

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-005

Primer Baş Ağrısı Olan Çocuklarda Optik Sinir Kılıf Çapının Ultrasonografi ile Değerlendirmesi

Günce Başarır[1], Şefika Bardak[2], Gülşah Demir[2], Nihal Olgaç Dündar[3], Emel Berksoy[2], Pınar Gençpınar[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, İzmir

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Acil Kliniği, İzmir

[3]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Geç çocukluk ve adölesan dönemde en sık görülen primer baş ağrısı nedenleri gerilim tipi baş ağrısı ve migrendir. Artmış kafa içi basıncı ve primer baş ağrısı (PBA) gelişimi arasındaki ilişki bazı erişkin çalışmalarında gösterilmiştir. Bu çalışma ile PBA tanısı olan çocuklarda ultrasonografi ile optik sinir kılıf çapı (OSKÇ) ölçülerek, primer baş ağrısının kafa içi basıncı üzerindeki etkisinin gösterilmesi amaçlandı.

Yöntem: Bu prospektif çalışmaya PBA tanısı alan 11-18 yaş aralığındaki on yedi hasta dahil edildi. Her hastanın ultrasonografi yöntemiyle OSKÇ ölçümü iki kez yapılarak ortalama değerler hesaplandı. Hastaların demografik verileri, kan basıncı ölçümleri, sağ ve sol gözler için OSKÇ değerleri değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların dokuzu migren, sekizi gerilim tipi baş ağrısı tanısı aldı. Sol gözde ortalama OSKÇ 4.4±0.7 mm iken, sağ gözde 4.3±0.6 mm idi. Gerilim tipi ve migren baş ağrısı olan hastaların OSKÇ ölçümleri arasında anlamlı fark saptanmadı ($p<0.05$).

Tartışma ve Sonuç: Konu ile ilgili az sayıdaki literatür göz önünde bulundurulduğunda, yaşa göre normal OSKÇ sınırı ve PBA tanısı olan çocuklarda OSKÇ değerleri ile ilgili genel bir uzlaşı olmadığı görülmektedir. Yüz altmış beş sağlıklı çocuk ile yürütülen bir çalışmada OSKÇ için referans üst sınır değer 11-18 yaş arası çocuklarda 4,4 mm olarak belirlenmiştir. Bir başka çalışmada 12-18 yaş aralığındaki sağlıklı ve artmış kafa içi basıncı olan çocuklarda OSKÇ değerleri sırasıyla 3,56 mm ve 4,69 mm olarak bulunmuştur. Mevcut literatüre bakıldığında, çalışmamıza dahil edilen PBA tanılı hastalarda ortalama OSKÇ değerlerinin önceki çalışmalarda belirlenen referans aralığının üst sınırında olduğu görülmektedir. Çalışmamızın bulguları PBA'ya artmış kafa içi basıncının eşlik edebileceğini düşündürmektedir. Ülkemizde hem sağlıklı çocuklar hem de PBA tanılı çocuklar için OSKÇ referans değerlerini belirlemeye yönelik yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Bu konuda girişim gerektirmeyen, kolay bir yöntem olan ultrasonografi yöntemini kullanarak daha geniş kapsamlı bir çalışma planlamaktayız.

Anahtar Kelimeler: Primer Baş Ağrısı, Migren, Gerilim Tipi Baş Ağrısı, Optik Sinir Kılıf Çapı, Artmış Kafa İçi Basıncı

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-006

Fenilketonüri Tanılı Hastalarda Tedaviye Uyumu Etkileyen Faktörlerin Araştırılması

İdil Akay Hacı[1], Engin Köse[1], Pelin Teke Kısa[1], Nur Arslan[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Fenilketonüri hastalığında tedavi yaklaşımının temelini ömür boyu fenilalaninden kısıtlı diyet oluşturmaktadır. Çalışmamızda fenilketonüri tanılı çocuk ve ailelerinin hastalık yönetimi sırasında karşılaştıkları engellerin belirlenmesi ve uyumun arttırılması için yöntemler geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamıza Çocuk Beslenme ve Metabolizma Bilim Dalı Polikliniğine kontrol amaçlı başvuran, fenilalaninden kısıtlı diyet uygulanan, 1-18 yaşları arasındaki 76 fenilketonüri tanılı hasta ve annesi, kontrol grubunu ise benzer yaş grubunda kronik bir hastalığı olmayan 71 çocuğun annesi dahil edildi. Annelere hastalık ve diyetle ilgili bilgi düzeyi ve tutumlarına yönelik anket formu ve yaşam kalitesini değerlendirmek üzere Kısa Form-36 (SF-36) ölçeği; sağlıklı çocukların annelerine ise sosyodemografik verileri içeren bir anket ve SF-36 ölçeği uygulandı.

Bulgular: Çalışmaya katılan 76 hastanın %57,9'u erkek olup ortalama yaşları 9,3±4,9 yıl idi. Ortalama kan fenilalanin değerleri son bir yıl içerisinde 11,4±5,9 mg/dL, tüm takipleri boyunca 10,2±4,3 mg/dL saptandı. Hastaların %28,9'u kan fenilalanin düzeyi 2-6 mg/dL arasında olan, iyi metabolik kontrol sağlanan diyete uyumlu grubu oluşturmaktaydı. Diyete uyum oranı 12 yaşın altındaki hastalarda, aminoasit karışımlarını üç ve daha fazla öğünde tüketen, randevularını aksatmayan hastalarda, sosyal destek alan ailelerde ve diyette fenilalanin hesabı yapmayı bilen annelerin çocuklarında daha yüksek saptandı (sırasıyla p=0,002, p=0,017, p=0,001, p=0,007 ve p=0,015). SF-36 ölçeğindeki fiziksel fonksiyonellik (PF) skoru düşük olan annelerin çocukları daha yüksek oranda diyete uyumsuzdu (p=0,037). Hastanın evinin hastaneye uzaklığı ile son bir yıl içindeki ortalama fenilalanin düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (r=-0,165, p=0,154). Lojistik regresyon analizinde hastanın aminoasit karışımlarını gün içinde tüketme sıklığı (OR:15,24, %95GA 3,02-76,95, p=0,001), çocuğun yaşı (OR:10,22, %95GA 1,93-54,15, p=0,006), annenin çevreden sosyal destek alıp almaması (OR:7,76, %95GA 1,49-40,31, p=0,015) diyete uyumu etkileyen ana faktörler olarak tespit edildi (Tablo 1).

Fenilketonürili hastalarda diyete uyum üzerine etkili olabilecek risk faktörlerinin lojistik regresyon analizi

	OR	%95 GA	p değeri
Aminoasit karışımının tüketim sıklığı (≥3 kez/gün - <3 kez/gün)	15,24	3,02-76,95	0,001
Yaş (<12 yaş - ≥12 yaş)	10,22	1,93-54,15	0,006
Sosyal destek (almıyor -alıyor)	7,76	1,49-40,31	0,015
Annenin diyette fenilalanin hesabını bilme durumu (bilmiyor -biliyor)	6,14	0,80-46,92	0,080
Annenin PF (fiziksel fonksiyonellik) skoru (<80,6 - ≥80,6)	2,12	0,44-10,05	0,344
Randevularını aksatma durumu (aksatıyor -aksatmıyor)	2,04	0,43-9,49	0,363

OR: Odds ratio, GA: Güven Aralığı

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak fenilketonürili hastaların bireyselleştirilmiş yaklaşımlar sayesinde diyetle olan bağları güçlendirilmelidir. Özellikle ilerleyen yaşla birlikte uyumun azaldığı ve sosyal desteğin diyete uyumu doğrudan etkilediği akılda tutularak hasta ve ailelerine biyopsikososyal sağlık anlayışı içerisinde bütüncül bir yaklaşım sergilenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Fenilketonüri, Diyet, Uyum, Yaşam Kalitesi, Çocuk

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-007

Juvenil Miyoklonik Epilepsi Tanılı Hastaların Demografik, Klinik ve Elektroensefalografik Değerlendirilmesi- Tek Merkez Deneyimi

Mehmet Can Yeşilmen[1], Özlem Özsoy[1], Çağatay Günay[1], Gamze Sarıkaya Uzan[1], Semra Hız Kurul[1], Uluç Yiş[1]
[1]Dokuz Eylül Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Juvenil miyoklonik epilepsi (JME) 10-24 yaşları arasında her iki cinste de görülen bir epilepsi sendromudur. Nöbet tipleri, nöbetlerin sirkadiyen özelliği ve tedaviye verdiği yanıt bu sendromu dikkat çekici hale getirmektedir. Bu çalışmada bölümümüzde JME tanısı ile izlenilen hastaların demografik, klinik ve elektroensefalografik (EEG) özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 01.01.2017- 01.01.2022 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nörolojisi Bilim Dalında JME tanısıyla takip edilen hastalar retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmaya medyan yaşı 13,1 (5-17) yıl olmak üzere 19'u (%66) kız toplam 29 hasta dahil edilmiştir. Takip süresi 6-60 ay arasındaydı. Olguların %17'sinin(n=5) nöromotor gelişimi anormaldı. Aile öyküsünde %3'ünde (n=1) febril konvülzyon, %28'inde (n=8) ise epilepsi öyküsü mevcuttu. İlk başvuruda en sık nöbet tipi jeneralize başlangıçlı tonik-klonik (JTK) nöbet olup (n=15, %52), bunu izole miyoklonik nöbet ve dalma nöbetleri izlemekteydi. Olguların anamnezi derinleştirildiğinde %76' sında (n=22) miyokloni öyküsü vardı.Vakaların %7'si (n=2) febril konvülziyon ve aynı oranda çocukluk çağı absans nöbetleri nedeniyle takipliydi. Olguların beyin manyetik rezonans görüntülemelerinin (MRG) %76'sı (n=22) normaldı. Elektroensefalografi (EEG) incelenmesinde %72' sinde (n=21) 3-5.5 Hz diken ve çoklu diken dalga aktivitesi, %10'unda (n=3) 3 Hz diken dalga aktivitesi izlendi. Vakaların %41'inde (n=12) hiperventilasyon, %24'ünde (n=7) ise fotik stimülasyonla EEG anormallikleri belirginleşmişti. JME tanısı konulduğunda ilk tercih edilen tedavi %59 'unda (n=17) levetirasetam, %41'inde (n=12) sodyum valproat monoterapisiydi. Olguların %24'ünde (n=7) nöbet kontrolü için ikinci antiepileptik ilaca ihtiyaç oldu. Hastaların %90'ında (n=26) nöbetler ilaçla kontrol altına alındı, %21' inin(n=6) ilacı kesilerek takip edildi.

Tartışma ve Sonuç: JTK nöbet ile başvuran adolesanlarda miyokloni varlığı sorgulanmalıdır. Vakaların çoğunda tam nöbet kontrolü sağlanabilmektedir. JME düşünülen olgularda EEG'de mutlaka hiperventilasyon ve fotik stimülasyon rutin uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Juvenil Miyoklonik Epilepsi, Elektroensefalografi, Epilepsi, Fotosensitive, Antiepileptik

S-008

Balon Pulmoner Valvuloplasti Yapilan Hastalarin Orta ve Uzun Dönem Sonuçlarinin Değerlendirilmesi

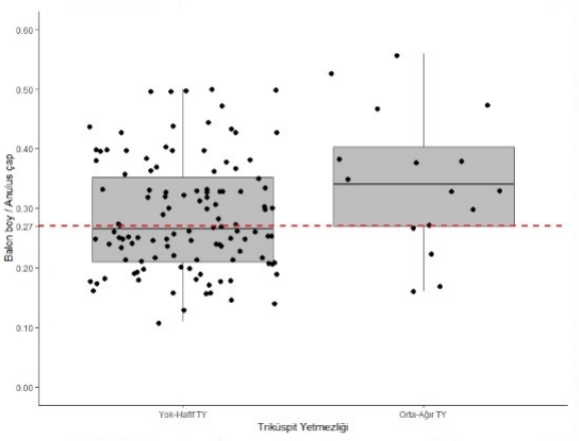
Alper Çiçek[1], Mustafa Kır[2], Cüneyt Zihni[2], Seyit Bahaettin Öncü[2], Nurettin Ünal[2]
[1]S.B.U Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Acil Kliniği, İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Valvuler pulmoner stenozun düzeltilmesinde balon pulmoner valvuloplasti (BPV) komplikasyonlarının azlığı, kolay uygulanabilir olması, erken ve uzun dönem sonuçlarının başarılı bulunması nedeniyle cerrahi yöntemin yerini almıştır. Çalışmamızda valvuler pulmoner stenozu olan olgularda BPV' nin etkinliği ve orta uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi çocuk servisinde 01.01.1992-31.12.2017 tarihleri arasında izlenmiş ekokardiyografisinde orta ve ağır pulmoner stenoz (PS) saptanıp BPV yapılan hastalar geriye dönük incelendi. Hastaların demografik bilgileri, ekokardiyografi görüntülemeleri, aldıkları tedaviler ve yatış süreleri incelendi. Kullanılan balon uzunluk ve çapları ile pulmoner yetmezlik (PY) ve triküspit yetmezlik (TY) dereceleri arasındaki ilişki araştırıldı.

Bulgular: Çalışmamızda orta ve ağır PS nedeni ile BPV uygulanan 153 vaka incelendi. Hastaların yaş ortalaması 56 ± 53,8 ay olup çalışmaya dahil edilen vakaların %50,3'ü (n=77) kız, %49,7'sı (n=76) erkekti. 127 hastada BPV öncesi bakılan ortalama sağ ventrikül basınç (RVP) değeri 80 ± 26 mmHg (65-105 mmHg) olup BPV sonrası bu değer 45 ± 14 mmHg (35-57 mmHg) olarak bulunmuştur. BVP öncesi ve sonrası RVP, pulmoner arter basınc (PAP) değerleri incelendiğinde hastalığın şiddetinde gerileme açısından anlamlı fark bulundu ($p<0,05$). Balon çap / anulus çap oranı saptanan 132 hastanın BVP sonrası PY dereceleri arasındaki ilişki istatiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).Balon boy/anulus çap oranının TY derecesi ile ilişkili olduğu bulundu. Bu oran 0,27 üzerinde ise orta ve ağır TY görülmesi istatiksel olarak anlamlı şekilde yüksek saptandı ($p<0,05$). (Grafik 1)

Grafik 1: Balon uzunluk/ anulus çap oranı - TY grafiği



Tartışma ve Sonuç: Çalışmamız da BVP'nin orta ve ağır pulmoner stenoz tedavisinde orta ve uzun dönemde düşük komplikasyonları ve yüksek tedavi başarısı nedeni ile etkin bir tedavi olduğu görülmüştür. BPV esnasında kullanılan balon boyu ile balon sonrası gelişen TY derecesi arasında korelasyon görülmüştür. Bu nedenle kullanılan balon uzunluğunun da çapı kadar önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner Stenoz, Balon Valvuloplasti, Çocuk

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-010

Klasik Galaktozemi Tanılı Hastaların Klinik ve Biyokimyasal Özellikleri

Nuriye Ece Mintaş[1], Sibel Burçak Şahin Uyar[1], Bahar Kulu[1], Nur Arslan[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Klasik galaktozemi (KG), GALT genindeki mutasyonlar sonucunda gelişen galaktoz-1-fosfat üridiltransferaz (GALT) enzim aktivitesindeki defekte bağlı otozomal resesif geçişli bir galaktoz metabolizması bozukluğudur. Bu çalışmada kliniğimizde takipli KG tanılı hastaların klinik ve biyokimyasal bulgularının incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: KG tanısı ile takipli 15 farklı aileden 17 hasta retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Hastaların güncel yaş ortalaması 11.8 ± 7.6 yıldı ve %58.8'i (n=10) kız idi. On üç hastanın (%76.5) anne ve babası arasında akrabalık ve 5 hastanın KG tanılı kardeş öyküsü vardı. Bir hastanın kardeşinin 2 aylıkken KG ve sepsis nedeniyle kaybedildiği öğrenildi. Hastaların şikayetlerinin başlama yaşı 3.5 gün [2-30], tanı alma yaşları 17 gün [1-55], tanıdaki gecikme süresi 12.6 ±8.7 gün olarak saptandı. Kliniğe başvuruda en sık bulgular sarılık %88.2 (n=15), kolestaz %85.7 (n=12/14), karaciğer fonksiyonlarında bozukluk %68.8 (n=11/16) olarak bulundu. Beş hastada katarakt (%29,4), 5 hastada hepatomegali (%29,4) ve 6 hastada koagulopati vardı. Altı hastada sepsis öyküsü ve 2 hastanın yenidoğan taramasında fenilalanin yüksekliği mevcuttu. On iki hasta (%76.5) yenidoğan döneminde tanı alırken, sepsis ve koagulopati ile başvuran bir hasta 30. günde, hepatomegali ve koagulopati ile başvuran bir hasta 55. günde tanı almıştı. KG tanılı kardeş öyküsü olan 3 hasta hızlı tanı almış, yaşamı tehdit edici akut komplikasyonlar gelişmemişti. Hastaların GALT düzeyleri 0.63 ± 0,49 U/g (N=>3), total bilirubin 10.6 ±7.6 mg/dL, direkt bilirubin 3.9 ±3.25 mg/dL, AST 102 [29-1135] U/L, ALT 54 [20-383] U/L saptandı. Hastaların moleküler analizlerinde GALT geninde en sık 5 hastada p.Q188R (c.563A>G) (chr9:34648170, rs75391579) ve 3 hastada p.E340X (c.1018G>T) (chr9:34649523, rs111033806) homozigot patojenik mutasyonları görüldü. Hastaların izlemlerinde konuşma bozukluğu (n=6), hipergonadotropik hipogonadizm (n=5), hepatomegali (n=2) ve katarakt (n=1) gelişti. Kaybedilen hasta olmamış ve hastalar takiplerine kliniğimizde devam etmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Klasik galaktozeminin kolestaz, koagulopati ve yaşamı tehdit edici sepsis gibi akut bulguları erken tanı ve laktoz-galaktoz kısıtlı diyet ile önlenebilmektedir. Bu nedenle sarılık ve kolestaz etiyolojisinde KG mutlaka akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Klasik Galaktozemi, GALT, Sarılık, Kolestaz, Katarakt

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-011

Astım Tanılı Çocuk Olgularda Ebeveynler Tarafından Başvurulan Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri

Zeynep Şengül Emeksiz[1], Şule Büyük Yaytokgil[1], Emine Dibek Mısırlıoğlu[1]
[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Alerji ve İmmunoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Astım; kronik seyirli olması, düzenli ilaç kullanımı gerekliliği ve eşlik edebilecek diğer alerjik hastalıklar sebebiyle hem hastaların hem de bakım verenlerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durumun zaman zaman tedavide uyumsuzluğa, tedaviyi terk etmeye ve alternatif tedavi arayışlarına sebep olduğu gözlemlenmektedir. Bu çalışma ile ebeveynler tarafından başvurulan tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri (TAT) , bu tedavilere başvuru sebepleri ve kullanımları sonrası olası beklenmeyen etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Astım tanılı hastaların ebeveynlerine TAT kullanımlarını değerlendirmek üzere hazırlanan çalışma formu uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 8.8 ± 3.6 yıl olan 116 astım tanılı hasta dahil edildi. 103 (%88.8) hastanın en az bir TAT yöntemine başvurduğu ve 8 (%6.9) hastanın bu esnada doktoru tarafından önerilen medikal astım tedavisine ara verdiği saptandı. Çeşitli bitkisel ve hayvansal ürünler, vitamin takviyeleri, tuz lambası gibi yöntemler hastalar tarafından en sıklıkla başvurulan TAT türleri olarak saptandı. Ebeveynlerin en çok ek fayda sağlamak amacıyla (% 31) ve eş-dost-akraba ısrarı sebebiyle (%24.1) bu yöntemlere yöneldiği görüldü. Hastaların %19'u kullandıkları tamamlayıcı tedavileri başka hastalara da önerirken %22.4'ü tamamlayıcı tedavileri başka hastalıklar için de kullanmaktaydı. %8.6 hastada TAT sırasında yan etki gözlendiği belirtildi. TAT yöntemlerine başvuran ve vurmayanlar karşılaştırıldığında ebeveyn eğitim seviyesi, anne çalışma durumu, ortalama aylık gelir gibi sosyodemografik özellikler açısından farklılık görülmedi.

Tartışma ve Sonuç: TAT standart tıbbi tedavilerin dışında kalan çeşitli sağlık bakım sistemleri, uygulamaları ve ürünleri olarak tanımlanır. Özellikle kronik hastalık varlığında hastaların bu tedavilere yönelebildikleri bilinmektedir. Ülkemizde de bölgesel farklılıklar olmakla birlikte TAT kullanımı gittikçe yaygınlaşmaktadır. Çeşitli biyolojik temelli ürünler, tuz lambası gibi alternatif medikal uygulamalar, vitamin ve mineral takviyeleri bu amaçla en çok kullanılanlardandır. Hastaların bu tür tedavi kullanımlarını çoğunlukla takip eden hekimden gizleme eğiliminde olduğu, sormadan söylemediği ve bu tedavileri uyguladığı dönemlerde hekim tarafından önerilen tedavilere ara verebildikleri günlük pratikte akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Astım, Alternatif Tedavi, Çocuk

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-012

Akut Solunum Yolu Hastalığı Nedeniyle Yüksek Akımlı Nazal Kanül ile Oksijen Tedavisi Alan Hastaların Demografik Özellikleri ve Prognozu

Meral Yılmaz[1], Gizem Atakul[1], Serdar Al[1], Özge Atay[1], Özge Kangallı[1], Suna Asilsoy[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İzmir

Giriş: Solunum yolu hastalıkları gelişen hastalarda son dönemlerde yüksek akımlı nazal kanül ile oksijen tedavisi kullanımı artmıştır. YANKOT çocuklarda çoğunlukla pnömoni, bronşiolit gibi hastalıklara bağlı gelişen solunum sıkıntılarında kullanılmaktadır. Hışıltılı çocuklarda ilk atağın şiddetli geçirilmesinin ve o dönemde uygulanan tedavinin daha sonraki tekrarlayan hışıltı atakları ya da astım gelişimine etkisi bilinmemektedir.

Yöntem: 01.01.2014-31.12.2018 tarihleri arasında DEÜTF Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim dalına bağlı birimlerde akut solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle YANKOT alan hastaların tedavi yanıtını ve klinik seyrini etkileyen faktörler incelenmiştir. 3 yaşından önce ilk hışıltı atağında standart tedaviye yanıt alınamayan YANKO ile oksijen tedavisi alacak kadar ağır atak geçiren hastalarda 3 yaşından sonra atak ağırlığı, sıklığı ve tekrarlayan hışıltı gelişimine neden olan sebepler araştırılmıştır. Hastalara ISAAC Alerjik hastalıklar anketi uygulanmış ve hastaların ilk atak sırasındaki API hesaplanmıştır.

Bulgular: 422 hastanın retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Dışlamalar sonrasında toplam 154 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Yaş ortalaması 19.56 ± 30.8 ay olup, 93'ü (%60.4) erkekti. 154 hastanın ek kronik hastalıkları olsa bile başvurudaki (0.saat), tedavi sonrası 1.saat ve 6.saat vital bulguları incelendiğinde solunum sayısı ve kalp tepe atım hızında anlamlı azalma saptanmıştır, oksijen satürasyonunda yükselme anlamlı olarak bulunmuştur. Herhangi bir ek hastalığı bulunmayan, ilk hışıltı atağını 3 yaşından önce geçiren 56 kişilik hasta grubunda 3 yaşından sonra atak durumunu astım prediktivite indeksi değişkenlerine göre incelediğimizde üsye dışında vizing varlığının atak durumunu 1.76 kat artırdığını saptadık. Ebeveynlerde astım varlığı, hastada atopik dermatit varlığı, alerjik rinit varlığı ve eozinofilinin tekli ya da çoklu özellikleri olan hastalarda 3 yaşından sonra atak riskini artırmadığını saptadık.

YANKO tedavi sonrası etkileri

	Tedavi Öncesi (1.değ)	Tedavi Sonrası 1. Saat (2.değ)	Tedavi Sonrası 6. Saat (3.değ)	F	p	Post-hoc
Ateş	36,89 (0,95)	36,80 (1,37)	36,70 (1,02)	1,228	0,292	
Solunum Sayısı	55,08 (12,93)	49,37 (12,50)	44,27 (10,23)	67,852	<0,001	1.değ > 2.değ 1.değ > 3.değ 2.değ > 3.değ
O_2 Saturasyonu	95,82 (5,71)	97,92 (3,07)	98,03 (2,68)	19,393	<0,001	1.değ < 2.değ 1.değ < 3.değ
Kalp Tepe Atım Hızı	162,61 (24,98)	149,65 (23,18)	138,15 (24,90)	76,522	<0,001	1.değ > 2.değ 1.değ > 3.değ 2.değ > 3.değ

YANKO tedavi sonrası faydalanım

3 yaşından sonra atak varlığı

	Üç yaş sonrası atak öyküsü varlığı					
	Tek değişkenli			Çok değişkenli		
Risk Faktörleri	OR	95.0% CI	P değeri	OR	95.0% CI	P değeri
Ebeveynlerde astım varlığı	1.157	0,775-13,067	0,108	0,815	0,404-12,640	0,354
Atopik dermatit varlığı	22,327	0,000	0,999	22,808	0,000	1,000
Alerjik rinit varlığı	-20,365	0,000	0,999	-19,598	0,000	0,999
ÜSYE dışında vizing varlığı	1,435	1,057-16,683	**0,041**	1,761	1,101-30,715	**0,038**
Eozinofili	-0,057	0,167-5,329	0,948	-0,795	0,057-3,582	0.452

3 yaşından sonra atak varlığı ile API indeksi karşılaştırılması

Tartışma ve Sonuç: YANKOT'nin solunum sıkıntısı olan hastalarda kronik hastalık varlığı olsa da fayda sağladığını göstermiştir. İlk hışıltı atağını YANKOT alacak şiddette geçiren hasta grubunda API indeksi faktörleri değerlendirildiğinde üst solunum yolu enfeksiyonu olmadan hışıltı ataklarının 3 yaştan sonra hışıltı gelişimi için riski artırdığını saptadık. ÜSYE olmaksızın hışıltı atağı olan hastaların özellikle koruyucu tedavi açısından yakın takip edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: YANKOT, Hışıltı, Astım

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-013

Çocuklarda Yanlış Beslenme Alışkanlıklarının Özofajit Oluşumu Üzerine Etkisi Var mı?

Havva Nur Cilalıtaş[1], Anna Carina Ergani[1], Meltem Gümüş[1], Halil Haldun Emiroğlu[1]
[1]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Gastroenterolojisi Bilim Dalı, Konya

Giriş: Yeterli ve dengeli beslenme sağlıklı bir yaşam için ilk koşuldur. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de çocuklarda yeme bozuklukları sıklıkla karşılaştığımız bir durumdur. Günümüzde hazır meyve sularından yüksek enerjili içeceklere kadar birçok ürünün tüketimi çok erken yaşlarda başlamaktadır. Gastroözofageal reflü(GÖR) mide içeriğinin özofagus lümenine çıkması olarak tanımlanır ve tek başına görülebileceği gibi tabloya regürjitasyon ve/veya kusma eşlik edebilir. Gastroözofageal reflünün hasta için sıkıntı verici semptomlara ve/veya komplikasyonlara neden olması Gastroözofageal Reflü Hastalığı(GÖRH) olarak tanımlanır. Alarm belirti ve bulgularının varlığında, GÖRH'nin komplikasyonlarını saptamak için (erozif özofajit, striktür, Barret özofagusu gibi) üst gastrointestinal sistem(GİS) endoskopisi yapılması önerilir. Çalışmamızda çocukların yanlış beslenme alışkanlıklarının özofajit ile ilişkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma öncesi Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Yerel Etik Kurulu onayı alındı. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Gastroenterolojisi Bilim Dalı tarafından 1 Ocak2019-1Temmuz 2022 tarihleri arasında çocuklara çeşitli sebepler ile yapılan üst GİS endoskopileri retrospektif olarak incelendi. Özofajit saptanan hastaların endoskopi öncesi şikayet ve abur cubur, şeker ile tatlandırılmış meyve suyu, yüksek enerjili ve asitli içecek tüketimleri sorgulandı. Özofajit skorlaması Los Angeles özofajit sınıflamasına göre yapıldı(tablo 1). Kronik hastalığı bulunan, düzenli ilaç kullanımı ve gastrostomisi olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Analizler öncesinde verilerin normalliği Shapiro-Wilk normallik testi ve Q-Q grafikleri yardımıyla, varyansların homojenliği ise Levene testi ile kontrol edildi. Sayısal değişkenlere ilişkin bulgular ortalama±standart sapma, medyan(min-maks) olarak, kategorik değişkenlere ilişkin bulgular ise sıklık(n) ve yüzdelik(%) olarak sunuldu.

Tablo 1

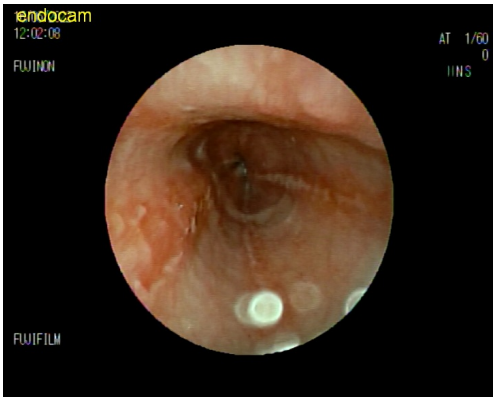
Özofajit için güncel endoskopik evreleme

Los Angeles sınıflaması
Grade A : Mukozal kıvrımlarda ≤5 mm mukozal hasar
Grade B : Mukozal kıvrımlarda >5 mm hasarlar ancak kıvrımlar arası devamlılık yok
Grade C : Mukozal hasar 2 veya daha fazla sayıdaki mukozal kıvrım arasında devamlı, ancak çepeçevre değil
Grade D : Çepeçevre uzanan mukozal hasarlar (Özofagus lümeninin %75'inden fazlası)

Los Angeles Özofajit Sınıflaması

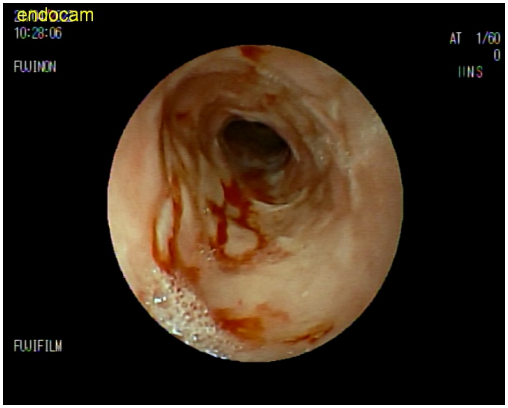
Bulgular: Üst GİS endoskopisi yapılan 464 adet hastamızdan 28 tanesinde(%6) özofajit saptandı. Hastaların 10'u(% 35.1) kadın, 18'i(% 64.2) erkekti. Ortalama başvuru yaşı 13.5(aralık 1 – 17), idi. En sık başvuru yakınması karın ağrısı(%25) ve regürjitasyon(%21.6) olup en sık grade a özofajit(%71.4) ile uyumlu olduğu gözlendi. Hastalarımızın önemli bir kısmında çikolata, cips, baharatlı yiyecek tüketimi ve asitli içecek öyküsü bulunmaktaydı(Tablo 2).

Resim 1



Reflü özofajiti olan bir hastanın endoskopisinde görülen üzeri yer yer beyaz membranla kaplı lineer ülserler.

Resim 2



Hematemez ve melena ile başvuran bir hastanın özofagusu, görüldüğü gibi tüm mukoza hiperemik, eksudalarla kaplı ve kolayca kanar özelliktedir.

Tablo 2

Tanı anında yaşı (yıl)	13.5±3.38 (1-17)
Cinsiyet (E/K)	18 (%64.2) / 10 (%35.1)

Şikayet (n= 60)

Karın ağrısı	15 (%25)
Hematemez	7 (%11.6)
Kusma	5 (%8.3)
Regürjitasyon	13 (%21.6)
Pirosiz	9 (%15)
Halitosiz	1 (%1.6)
Hemoptizi	1 (%1.6)
Disfaji	6 (%10)
Bulantı	3 (%4.9)

Grade A	20 (%71.4)
Grade B	2 (%7.1)
Grade C	5 (%17.8)
Grade D	1 (%3.5)

Los Angeles Özofajit sınıflaması (n=28)

Beslenme (n=136)

Çikolata	23 (%16.9)
Şeker ile tatlandırılmış meyve suyu tüketimi	14 (%10.2)
Cips	10 (%7.3)
Baharatlı yiyecek tüketimi (kısır, çiğköfte, lahmacun, sucuk)	22 (%16.1)
Şeker ile tatlandırılmamış meyve sularından portakal,greyfurt suyu tüketimi	8 (%5.8)
Asitli içecek tüketimi	18 (%13.2)
Maden suyu (meyveli/sade)	15 (%11)
Enerji içeceği	3 (%1.4)
Şalgam/turcu tüketimi	9 (%6.6)
Kahve	11 (%8)
Aşırı siyah çay tüketimi (günde >4 bardaktan fazla)	3 (%1.4)

Çocuk yaşta özofajit saptanan hastaların yakınma ve beslenme alışkanlıkları (Hasta n=28)

Tartışma ve Sonuç: Çocuklarda özofajit gelişiminde yanlış beslenme alışkanlıklarının rol alabildiği ve yanlış beslenme alışkanlıklarının düzeltilmesinin özofajitten korunma ve tedavisinde yararlı olabileceği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Los Angeles Özofajit Sınıflaması, Yanlış Beslenme Alışkanlıkları

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-014

Obez Çocuklarda Non-Alkolik Steatohepatit Belirteci Olarak Artmış Ürik Asit ve Düşük Hdl Düzeyleri Kullanılabilir mi?

Fatma Özgüç Çömlek[1], Semine Özdemir Dilek[1]
[1]Gaziantep Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi, Gaziantep

Giriş: Çocuk ve adolesanlarda obezite, tip 2 diyabetes mellitus(T2DM) ve hiperlipidemiye sekonder non-alkolik steatohepatit (NASH) sıklığında artış izlenmektedir. Ürik asit yüksekliğinin T2DM'de hepatositlerde lipit birikimini indüklediği bilinmektedir. Çalışmamızda obez çocuk ve adolesanlarda NASH ile ilişkili biyokimyasal parametrelerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya Kasım 2020-Mayıs 2022 tarihleri arasında Ç.endokrinoloji kliniğine fazla kilo yakınmasıyla başvuran, vücut kitle indeksi standart sapma skoru (VKİ-SDS) ≥2 saptanan 18 yaş altı ve ≥10 yaş 81 hasta dahil edildi.Oksolojik bulguların değerlendirilmesinde yaş ve cinsiyete göre uyarlanmış Neyzi 2015 referans değerleri ve Child Metrics hesaplayıcı kullanılmıştır. Hastaların fizik muayene bulguları ve biyokimyasal parametreleri(açlık serum lipid profil,glukoz,insülin, HbA1C,AST,ALT,GGT,ürik asit düzeyleri,25-hidroksivitamin D[25(OH)D]) düzeyleri kaydedildi. Hastaların tümüne 1,25gr/kg dozu ile oral glukoz tolerans testi (OGTT) uygulandı. Tüm hastalara abdominal ultrasonografi yapıldı. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 paket programı kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önemlilik düzeyi 0.05 olarak alındı.

Bulgular: Hastaların 27(%33,3)'si erkek, 54(%66,7)'ü kız idi, yaş dağılımları 14,1±2,3 yıl idi. Fizik muayene bulgularında;akantozis nigrikans 60(%74,1)'ında saptandı,75(%92,6)'i pubertal dönemdeydi. Hastaların 56(%69,1)'sında NASH saptandı, hastalardan 41(%73,2)'inde grade-1, 11(%19,6)'inde grade-2, 4(%7,2)'ünde grade-3 hepatosteatoz izlendi. Hastaların ortalama açlık glukoz düzeyleri 87,6±12,1mg/dl, HbA1C düzeyleri %5,62±0 idi. Dokuz hasta T2DM tanısı aldı ve antidiyabetik tedavi başlandı. Çalışmamızda NASH, erkeklerde kızlara göre daha yüksek idi (p<0,001). NASH görülen çocukların açlık insülin, AST, ALT, GGT ve ürik asit düzeyleri yüksek (sırasıyla p=0,001;p=0,008;p<0,001;p=0,018;p=0,001), HDL düzeyleri düşük saptandı (p=0,004).

Tablo 1. Obez çocuklarda non-alkolik steatohepatit olan ve olmayanların oksolojik bulgular, fizik inceleme bulguları ve biyokimyasal parametrelerinin karşılaştırılması

	NASH yok	NASH var	p[c]
	n(%)	n(%)	
Cinsiyet			
Erkek	1 (3,7)	26 (96,3)	<0,001**
Kız	24 (45,5)	30 (55,5)	
Puberte evresi			
0	2 (8)	4 (7,1)	0,892
1	23 (92)	52 (92,9)	
Akantozis nigrikans			
0	6 (24)	15 (26,8)	0,792
1	19 (76)	41 (73,2)	
	NASH yok	NASH var	p
VA-SDS	2,94±0,9 2,9 (1,7-5,9)	3,36±1,2 3,25 (0,99-6,5)	0,092[b]
Boy-SDS	0,16±1,0	0,65±1,6	0,160[a]
VKİ- SDS	2,67±0,7 2,6 (1,8-3,85)	2,90±0,7 2,9 (1,76-4,3)	0,229[b]
Açlık glukoz(mg/dl)	86,7±10,9 84 (68-106)	88,0±12,7 86 (52-129)	0,675[b]
Açlık insülin(uIU/ml)	17,8±6,4 18 (5,2-33,8)	27,3±13,5 23,2 (4,2-71)	0,001**,[b]
OGTT 2.saat glukoz(mg/dl)	112,9±31,6 110 (61-204)	109,7±35,9 106 (13,6-257)	0,591[b]
OGTT 2.saat insülin(uIU/ml)	84,0±64,7 65,4 (20,4-278)	103,8±89,5 71,5 (17-300)	0,771[b]

HbA1c (%)	5,50±0,5 5,57 (4,5-6,5)	5,67±0,7 5,6 (4,2-7,9)	0,321[b]
AST(U/L)	23,8±9,5 21 (13-57)	32,0±22,1 26 (15-167)	0,008**,[b]
ALT(U/L)	21,0±13,6 16 (9-66)	42,7±59,2 26 (13-444)	<0,001**,[b]
GGT(U/L)	14,6±5,7 14 (7-28)	21,7±14,2 17,5 (3-76)	0,018*,[b]
Ürik asit (mg/dl)	5,25±1,1	6,34±1,4	0,001**,[a]
25OH D (ng/ml)	13,0±6,1 12,4 (4-28)	13,1±6,7 12,25 (2,7-30)	0,931[b]
Trigliserid (mg/dl)	121,3±46,6 116 (51-237)	137,2±73,4 120,5 (40-420)	0,526[b]
Total kolesterol (mg/dl)	157,2±31,7	159,0±34,6	0,820[a]
LDL (mg/dl)	91,0±24,5	92,6±29,3	0,814[a]
HDL (mg/dl)	45,2±7,3 45 (32-63)	39,9±7,9 39,1 (27,9-63)	0,004**,[b]

* p<0,05, **p<0,001, a: Bağımsız student t-test, b: Mann whitney U test, c: Ki-kare ve Fisher exact test NASH:non-alkolik steatohepatit, VA-SDS:vücut ağırlığı SDS, VKİ- SDS:vücut kitle indeksi SDS, 25OH D: 25 hidroksivitamin D

Tartışma ve Sonuç: Non-alkolik steatohepatit; insülin direnci, oksidatif stres ve endotelyal disfonksiyon belirteçleri ile yakından ilişkilidir. Çalışmamızda obez çocuklarda NASH'ı öngörmede transaminaz yüksekliği ile birlikte, yüksek ürik asit ve düşük HDL düzeyleri de anlamlı belirteçler olarak saptanmıştır. Ürik asit düzeyi; açlık ölçümü gerektirmemesi ve transaminaz yüksekliği görülmeden de NASH'ı saptaması nedeniyle çocukluk döneminde biyobelirteç olarak kullanılabilir. Obez çocuklarda metabolik kontrolün izleminde açlık glukoz, insülin, lipit profili, transaminaz düzeyleri ile birlikte ürik asit düzeyinin izleminde de yarar vardır.

Anahtar Kelimeler: Çocuklarda Obezite, Non-Alkolik Steatohepatit, Ürik Asit, HDL

S-015

Hematopoietik Kök Hücre Nakli Sonrası Çocuklarda Gelişen Karaciğer Sünizoidal Obstriksiyon Sendromun Klinik Özellikleri ve Risk Faktörleri: Tek Merkez Deneyimi

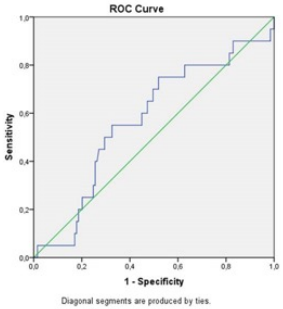
İbrahim Kartal[1], Ayhan Dağdemir[1], Canan Albayrak[1]
[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Bilim Dalı, Samsun

Giriş: Çalışmamızda, pediatrik popülasyonda karaciğer Sünizoidal Obstriksiyon Sendromun (SOS) önemli risk faktörlerinin ve klinik özelliklerinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, pediatrik Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT) merkezimizde 2009-2021 yılları arasında allojenik ve otolog HSCT uygulanan 210 çocuk analiz edildi. SOS tanısı, Seattle veya Baltimore kriterlerine göre klinik olarak belirlendi. 2018 yılından itibaren SOS, Avrupa Kan ve İlik Nakli Derneği'nin (EBMT) pediatrik kriterlerine göre tanımlandı.

Bulgular: 210 hastanın 22'inde SOS gelişti (%10.4). HSCT'den SOS teşhisine kadar geçen medyan süre 16±8,98 gündü. 8 hastada şiddetli SOS (%36), 14 hastada hafif ve orta SOS (%64) meydana geldi (Tablo 1). Trombosit engraftman süresi SOS olanlarda uzamıştır (p=0,010). AST yada ALT değeri 100 üzerinde olanlarda 3,571 kat (p:0,045), öncesinde kemoterapi ve batına radyoterapi alanlarda 3,162 kat (p:0,044) daha fazla SOS gelişmiştir. Serum ferritin için farklı eşikler bir ROC eğrisi ile analiz edildi. Serum ferritin > 1950 ng/mL olan hastalar, düşük olanlara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek SOS insidansı gösterdi (%21.1'ye karşı %10.4, p = 0.044) (şekil 1). 22 SOS hastasının 4'ü öldü (%18). İki yaşından küçük hastalarda, büyük hastalara kıyasla daha yüksek SOS oranı vardı (p = 0.031). İki yaş ve altında olanlar mortalite riski 13,888 kat daha fazla elde edilmiştir (p=0,001).

Şekil 1



Farklı ferritin eşiklerinin ROC (Alıcı işlem karakteristikleri, Receiver Operating Characteristic) eğrisi. Eğri altındaki alan (AUC): 0,57.

Tablo 1

Özellikler	Değer
Yaş (yıl)	
0-2	25 (%11,9)
> 2	185 (%88,1)
Cinsiyet	
Erkek	122 (%58,1)
Kadın	88 (%41,9)
Hastalıklar	
Akut Myeloid Lösemi	19 (%9)
Akut Lenfoblastik Lösemi	35 (%16,7)
Diğer Hematolojik Maligniteler (KML, NHL, HL, JMML)	21 (%10)
Solid Tümörler (Ewing sarkomu, Nöroblastom vb.)	40 (%19)
Benign Hematolojik hastalıklar (Talasemi, FAA vb.)	95 (%45,2)
Donör tipi	
Otolog	51(%24,3)
Allojenik	159 (%75,7)
Kök Hücre Kaynağı	
Periferik kan	163 (%77,6)
Kemik iliği	47 (%22,4)
Hazırlık Rejimi	
Bu-Cy tabanlı	81 (%38,6)
Busulfan/melfalan	37 (%17,6)
Flu-Bu tabanlı	30 (% 14,3)
Flu-Cy tabanlı	28 (%13,3)
Flu-diğer	11 (%5,2)
Diğer (CEM, Cyt-other, Bu-Eto, Bu-Cyt)	23 (%11)

SOS proflaksisi	
Ursodeoksikolik asit (UDCA)	120
Glutamin	100
SOS şiddeti	
Hafif/ Orta	14 (% 64)
Şiddetli	8 (% 36)

Hastaların ve Hematopoietik Kök Hücre Naklinin Özellikleri

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamız mevcut literatürden birkaç risk faktörünü doğrulamakla birlikte bazı bilinen risk faktörlerinin de etkili olduğunu göstermemiştir. Çok merkezli ve/ veya meta-analizler ile risk faktörlerinin daha iyi belirlenmesi ve genel sağkalımı artırabilmek için önleyici ve tedavi edici stratejiler geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hematopoetik Kök Hücre Nakli, Sinüzoidal Obstrüksiyon Sendromu, Çocukluk Çağı, Risk Faktörleri

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-016

Pediatri Asistanlarının Radyokontrast Madde Alerjisine Yaklaşımı

Özge Kangallı Boyacıoğlu[1], Suna Asilsoy[1]
[1]Dokuz Eylül Tıp Fakültesi Çocuk Alerji ve İmmunoloji Bilimdalı, İzmir

Giriş: Radyokontrast maddeler (RKM) yapılarına göre 'iyonik ' ve 'non-iyonik' olarak iki gruba ayrılırlar. Günümüzde non-iyonik düşük osmolar içerikte olan ajanlar yan etkilerinin az olmasından dolayı tercih edilebilir.

Yöntem: Sık sık radyokontrast maddeyle çekilen radyolojik görüntüleme isteyen Dokuz Eylül Tıp Fakültesi pediatri kliniğinde çalışan asistanların RKM alerjisine yaklaşımı ve alerjinin önlenmesi ile ilgili tutumlarını değerlendirmek istedik. Çalışmaya katılanlardan 9 soruluk RKM alerjisine yaklaşımı sorgulayan ankete cevap vermeleri istendi. Anket RKM'nin olumsuz etkileri, düşük osmolar içerikli kontrast maddelerin kullanım endikasyonları ve premedikasyon endikasyonları ile ilgili sorular içermektedir.

Bulgular: 32 pediatri asistanı çalışmaya katıldı. RKM yan etkisi olarak sorguladığımız anafilaktoid reaksiyon, flushing ve renal fonksiyon kaybı seçeneklerinden oluşan anket sorusunda %65,6 pediatrist yalnızca anafilaktoid reaksiyonu yan etki olarak değerlendirirken, %25'i yalnızca flushingi ve %28'i yalnızca renal fonksiyon kaybını yan etki olarak değerlendirdi. RKM mutlak kontrendikasyon nedenlerini sorguladığımızda; %25'i balık/deniz ürünü tüketimini, %46,8' i lokal antiseptik alerjisini, %75 hekim de radyoaktif iyot hipersensitivitesini mutlak kontrendikasyon olarak değerlendirdi. 17 pediatrist astım öyküsü olan veya beta bloker kullanan hastaya düşük osmolar içerikli RKM kullanım endikasyonu koyarken, 28 pediatrist daha önceden RKM'ye bağlı anafilaktoid reaksiyonu olan hastalarda düşük osmolar RKM ve premedikasyon birlikte kullanımının uygun olduğu görüşünü belirtti.

Tartışma ve Sonuç: RKM aşırı duyarlılığının mekanizmaları net değildir. RKM alerjisi için en önemli risk faktörü daha önce geçirilen reaksiyon öyküsüdür. Astım da dahil olmak üzere kontrol altında olan atopik hastalıklar ihtiyaç olduğunda hastalara RKM verilmesine engel değildir. Ağır reaksiyonlar nadir görülür. Doz ve infüzyon hızından bağımsız olması, öngörülemeyen reaksiyon riski nedeniyle özellikle tetkikin yapıldığı ünitede resüsitasyon cihaz ve ilaçlarının bulundurulması gerekmektedir. Daha önceden reaksiyondan sorumlu olan ajanın kullanılmaması ve deri testleri ile çapraz reaksiyona sebep olmayan kontrast maddenin belirlenmesi önerilir. İyotlu kontrast madde tercihlerinde düşük osmolariteli non-iyonik maddelerin seçilmesi reaksiyon olasılığını azaltacaktır.Sık RKM ile görüntüleme tetkiki isteyen hekimlerin RKM alerjisine yaklaşım konusunda bilgilendirilmesi olası alerjik reaksiyonların en aza indirilmesi ve hasta güvenliği açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Radyokontrast madde, Hipersensitivite, Anafilaktoid reaksiyon

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-017

Çocuklarda Alerjik Rinit Tedavisinde Topikal Tedavilere Uyumun Değerlendirilmesi

Figen Çelebi Çelik[1], Özlem Sancaklı[1]
[1]İzmir S.B.Ü. Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Ve Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi Ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Çocuklarda alerjik rinit (AR) tedavisinde topikal tedaviler altın standart tedavidir. Tedavi başarısına katkıda bulunan kilit faktörlerden biri tedaviye uyumdur. Prospektif olarak planlanan çalışmamızda adölesanlarda AR'de topikal tedavilere uyumun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamıza Eylül 2021 - Haziran 2022 tarihleri arasında, ARIA kriterlerine göre orta-ağır şiddette AR tanısı konan, tek başına intranazal tedavi başlanan 12-18 yaş arası hastalar alındı. Hastaların başvurudaki bazal, 1. aydaki ve 2. aydaki semptom şiddetleri 'total nazal semptom skoru(TNSS)' ile ve tedavi uyumları 'İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği(İUBÖ)' ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma kriterlerini karşılayan toplam 79 olgunun 38'i kız(%48,1) idi. Hastaların ortalama yaşı 14,9±1,5(12-18), semptom süreleri 5,5±3,6(1-16) yıldı. Otuz sekiz hastaya(%48,1) intranazal steroid(flutikazon propiyonat)(grup 1) tedavisi, 41 hastaya(%51,9) kombinasyon tedavisi (azelastin hidroklorür+flutikazon propiyonat)(grup 2) başlandı. Birinci ay kontrolde 79 hastadan 76'sının tedavilerine devam ettiği, 2. ay kontrolde ise bu sayının 65 olduğu görüldü. Tüm hastaların birinci ay İUBÖ skorları ile anne-baba eğitim seviyesi ve çalışma durumu, evdeki çocuk sayısı ve TNSS değişimi arasında korelasyon saptanmazken, persistan bulguları olan hastalarda intermittan olanlara göre İUBÖ skorları daha yüksek saptandı (21,6±4,2 vs 19±5,6, p=0,026). Tedavilere devam eden 65 hastanın 2. ay İUBÖ skorları ve 1.-2. ay İUBÖ değişimi (ΔİUBÖ) ile anne-baba eğitim düzeyleri arasında pozitif korelasyon saptandı (anne için p=0,002, r=0,373;baba için p=0,004,r=0,351). Birinci ay İUBÖ ile bazale göre birinci ay TNSS skoru değişimleri arasında korelasyon saptanmazken, ikinci ay İUBÖ skorları ile bazale göre ikinci ay TNSS skoru değişimleri arasında negatif korelasyon saptandı (p=0,001,r=-0,406). İntranazal tedavi grupları arasında tedavi uyumu değerlendirildiğinde, grup 2'de 1. ve 2. aydaki İUBÖ skorları grup1'e göre daha yüksekti (p=0,045 ve p=0,008). 1. ayda tedavi uyumları gruplar arasında benzer iken, 2. ayda tedavi uyumu grup 2'de daha yüksek gözlendi (p=0,002;OR:5,111(CI:1,776-14,711)).

Tartışma ve Sonuç: Alerjik rinitli adölesan hastalarda tedavi uyumlarının zamanla azaldığı gözlenirken, anne-baba eğitim düzeyinin tedaviye uyumda etkili olduğu görüldü. Kombinasyon tedavisinin, flutikazonun tek başına kullanımına kıyasla, ilaç uyumunun daha yüksek olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: Alerjik Rinit, Azelastin, Flutikazon, İntranazal Tedavi, Tedavi Uyumu

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-018

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalında Takip Edilmekte Olan Çölyak Hastalarının Demografik ve Klinik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Hülya Gözde Önal[1], Ayhan Gazi Kalaycı[2]
[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Samsun
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Samsun

Giriş: Çölyak hastalığı, gluten içeren tahılların tüketilmesi sonucu ortaya çıkan otoimmün bir enteropatidir. Hastalığa özgü serolojik belirteçler ile taranan ve histolojik olarak tanısı konfirme edilen çölyak hastalığının belirti ve bulguları glutensiz diyete geçiş ile birlikte tamamen geri dönebilmekte, gluten içeren gıdalar alınmaya devam edildiği sürece kronik hasarlar kalıcı hale gelebilmektedir. Bu nedenle hastalık özelliklerinin iyi bilinmesi hasta yönetiminin temelini oluşturmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı kliniğimizde takip edilen çölyaklı çocukların demografik ve klinik özelliklerinin belirlenmesidir.

Yöntem: Çalışmamızda Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı'nda Ocak 2010-Aralık 2016 tarihleri arasında başvuran, yapılan serolojik ve histolojik incelemeler neticesinde çölyak hastalığı tanısı konularak tedavi ve takip edilen toplam 122 hastaya ait demografik ve klinik özellikler retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların 43'ü erkek (%35,2) ve 79'u kız (%64,8) idi. Ortalama yaş 12,6±5,7 ve ortalama tanı yaşı 8,8±5,1 yıl idi. En sık başvuru bulguları karın ağrısı (%41), büyüme geriliği (%36,1) ve ishaldi (%34,4). Hastalarda diyet uyumu oranı %67,2 idi. Ailesinde çölyak hastalığı öyküsü olanların oranı ise %2,5 idi. En sık komorbiditeler demir eksikliği anemisi (%36,1), vitamin D eksikliği (%12,3) ve Tip-1 diabetes mellitus (%7,4) idi. Endoskopik incelemelerde en sık taraksı görünüm (%61,5), histolojik incelemelerde en sık Marsh 3b (%27,9) tespit edildi. Serolojik değerlendirmelerde ise IgA ve IgG yapısındaki doku transglutaminazlarının glutensiz diyet tedavisi ile birlikte zaman içinde anlamlı derecede düşüş sergiledikleri belirlendi.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda hastalığın kız cinsiyette daha fazla olduğu, çocuklarda klinik sunumunun en çok sindirim sistemi belirtileri ile birlikte olduğu tespit edildi. Doku transglutaminazlarının glutensiz diyet tedavisi ile birlikte zaman içinde anlamlı derecede düşüş göstermesi, ÇH tanılı çocukların düzenli aralıklarla takibi ve glutensiz diyete uyumlarının sık sorgulanması açısından önemli bir bulgudur.

Anahtar Kelimeler: Gluten Sensitif Enteropati, Tropikal Sprue, Çocuk, Çölyak

S-019 **(SUNULMADI)**

Ctx Tanılı Hastalarımızın Klinik ve Demografik Özellikleri

Ayça Aydoğan[1], Özge Kamer Karalar Pekuz[1], Nur Arslan[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Serebrotendinöz ksantomatozis (CTX) sterol 27-hidroksilaz enziminin eksikliğinden kaynaklanan bir lipid depolama hastalığıdır. Bu çalışmanın amacı farklı semptomlarla kliniğinimize başvuran CTX tanısı konulup izlem ve tedavisi yapılan hastaların klinik verilerini ve tedaviye yanıtlarını dökümate etmektedir.

Yöntem: Çalışmaya, Dokuz Eylül Çocuk Metabolizma ve Beslenme kliniğinde tanısı konulup izlem ve tedavisine devam edilen toplam 7 hasta dâhil edildi. Olguların dosyalarından verileri kaydedildi.

Bulgular: Çalışmada 5 aileden 7 hasta değerlendirildi. Hastaların 3'ü kadın idi. 7 hastanın tümünde anne-babası arasında akraba evliliği mevcuttu. 3 hasta kardeş idi. Olguların güncel yaşları ortalama 22 ± 14,4 yıl (7-52 yıl); tanı konulma yaşları ise ortalama 18,5±14,3 yıl (6-48 yıl) idi. Hastaların ilk semptom başlama yaşları ortalama 5,5 ± 1,3 yıl (3-7 yıl) idi. Bir yetişkin hastada semptom başlama yaşı bilinmiyordu. Çalışmaya alınan 7 hastanın 5'ine çocukluk çağında tanı konuldu. Hastaların ikisinde neonatal kolestaz öyküsü vardı. Dört hastada ishal öyküsü mevcuttu ancak bu hastalardan üçü bu durumu ishal olarak değil normal dışkılama alışkanlığı olarak kabul etmişti. Beş hastada katarakt ameliyatı öyküsü vardı. İki yetişkin hastada destekle mobilize olabiliyordu. Beş hastada ataksi, iki hastada epilepsi, bir hastada parkinsonizm, altı hastada entelektüel disabilite mevcuttu.İki hastada dentat çekirdekte hiperintensite mevcuttu. Hastaların ikisinde ksantom vardı (el üstünde ve aşil tendonunda). Tanı anındaki ortalama Mignarri skoru 257 ± 103,7(100-425) idi. Hastalar arasında tanı anındaki plazma kolestanol düzeyleri ortalama 28,7 µg/mL (2.8–70.0) idi. CYP27A1 gen analizinde on dört allelde beş farklı mutasyon tespit edildi (c.646G > C, c.808C > T, c.1028C > T, c.447-1G>A ,c.1263 + 4A > T). Pediatrik hastalarda 15 mg/kg/gün, erişkin hastalarda 750 mg/gün dozda kenodeoksikolik asit ile tedaviye başlandı. 1 yıllık kenodeoksikolik asit tedavisi sonrası plazma kolestanol düzeyleri ortalama 11,3 µg/mL'ye (4.8–15) gerilemişti. Bir hastanın 1 yıllık tedavi süresi tamamlanmadığından kolestanol düzeyi değerlendirilmeye alınmadı.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamız, çocuk hekimlerinin CTX hakkında farkındalıklarının artırılmasını amaçlamaktadır. CTX'in erken teşhisi ve tedavisi hastalık progresyonu açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: CTX, Kolestaz, Konuşma Geriliği

S-020 **(SUNULMADI)**

Covid-19 Pandemi Döneminde Başvuran Plevral Ampiyem Olgularının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi

Rüveyda Gümüşer Cinni[1], Ayşe Kaman[1], Rumeysa Yalçınkaya[1], Suna Özdem[1], Zeynep Savaş Şen[1]
[1]SBÜ Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Plevral ampiyem, plevral yapraklar arasında püy birikmesi olup çocuklarda pnömoninin sık rastlanan bir komplikasyonudur. Bu çalışma, COVİD-19 Pandemi döneminde plevral ampiyem tanısı ile yatırılan hastaların epidemiyolojik, klinik, mikrobiyolojik bulgularını ve tedavi yönetiminin değerlendirilmesi amaçlamıştır.

Yöntem: Aralık 2019 ve Nisan 2022 tarihleri arasında plevral ampiyem tanısı ile izlenen 1ay-18 yaş arası hastaların dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların epidemiyolojik özellikleri, başvuru şikayetleri, klinik bulguları, laboratuvar ve görüntüleme bulgularının sonuçları kaydedildi. Plevral sıvının biyokimyasal ve mikrobiyolojik sonuçları, tedavi şekli ve toplam tedavi süresi değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen toplam 26 hastanın 13'ü kız, 13'ü erkek idi. Ortanca yaş 53 ay (aralık: 8-195 ay) idi. Bir hastada İnfluenza A, bir hastada Kawasaki hastalığı, bir hastada pürülan otit eşlik ediyordu. Bir hasta epilepsi nedeni ile takipli iken; iki hasta takibinde tüberküloz ve bir hasta mantar sepsisi tanısı aldı. Hastaların tümü konjüge pnömokok aşılıydı. En sık başvuru nedeni sırayla ateş (%88,5), solunum sıkıntısı (%73,1), karın ağrısı ve göğüs ağrısı (%42,3) idi. Yedi hastanın (%26,9) yoğun bakım ihtiyacı olurken, ortanca yatış süresi 3 gün (1-7gün) idi. Laboratuvar tetkiklerinde başvuru anında ortalama beyaz küre sayısı 13,2±6,3/mm3, C-reaktif protein 172±100,0 mg/l, sedimentasyon hızı 70,0±27,1 mm/sa idi. İki hastanın plevral kültüründe pnömokok üredi. Üç hasta (%11,5) sadece medikal tedavi alırken, 17 (%65,4) hastaya intraplavral kateter takıldı. Yirmi hastaya (%76,9) fibrinolitik tedavi, iki hastaya (%7,7) video-yardımlı torakoskopik cerrahi uygulandı. Tüm hastalar seftriakson tedavisi alırken, %65,4'ü klindamisin, %61,5'i vankomisin, %38,5'i klaritromisin ve %23,1'i meropenem tedavisi aldı. Ortanca hastanede yatış süresi 17 gün (7-30gün) idi. Toplam tedavi süresi 38,4 gün (28-42gün) idi. Mortalite görülmedi.

Tartışma ve Sonuç: Plevral ampiyem bakyeriyel pnömonilerin ciddi bir komplikasyonudur. Pandemi sırasında COVİD-19 ile enfekte hastalarda plevral ampiyem bildirilmiş olsa da bizim çalışmamızda COVID 19 ile enfekte hasta saptanmadı. Erken tanı, akılcı antibiyotik tedavisi ve hastaya uygun drenaj yönteminin seçilmesi ile hastalar sekelsiz iyileşebilir.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19 Pandemisi, Plevral Ampiyem, Pnömokok

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-021

Karaciğer Tutulumu İle Giden Glikojen Depo Hastalarının Klinik Ve Demografik Özellikleri

Zümrüt Arslan Gülten[2], Sibel Uyar[1], Nur Arslan[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir
[2]S.B.Ü. Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Metabolizma Hastalıkları, İzmir

Giriş: Glikojen depo hastalıkları (GDH), glikojen metabolizması yolağındaki enzimlerin veya transport proteinlerinin eksikliği sonucu gelişir. Bu hastalıklarda glikojen miktar, yapı veya her ikisi bakımından anormaldir. Hepatik glikojenozlar tip 0, I, III, IV, VI, IX ve Fanconi-Bickel sendromudur. Hepatik glikojenozlar genellikle klinikte hepatomegali, hipoglisemi, hiperlipidemi, laktik asidoz, hiperürisemi, kısa boy, taş bebek yüzü ile kendini gösterir. Bu çalışmada amaç, farklı GDH tiplerinin klinik spektrumunu, hepatik glikojenoz tanısı alan hastalarımızın klinik ve demografik verilerinin dökümante edilmesidir.

Yöntem: Çocuk Metabolizma Hastalıkları BD'da hepatik glikojenoz tanısıyla takip edilen on dört hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Toplam on dört hasta çalışmaya alındı. Hastaların 4'ü (%28) kız, 10'u (%72) erkek idi. On dört hastanın 12' sinin (%85) anne-babası arasında akraba evliliği mevcuttu. Hastaların 7'si (%50) GDH tip 3, 4'ü (%28) GDH tip 1, 2'si (%14) GDH tip 0 ve 1 hasta da GDH tip 4 tanılıydı. Hastaların güncel yaş ortalamaları 10.6±5.9 yıl (2-24 yıl). Semptomların başlama yaşı ortalama 16.9±12 aydı (2-48 ay). Hastalarımızın ilk doktora başvuru şikayetleri bir hastamız karın şişliği, 7 hasta hepatomegali ve hipoglisemi atakları, 1 hasta hipoglisemik konvulziyon, hepatomegali, kreatin kinaz ve transaminaz yüksekliği ile 4, hepatomegali olmadan hipoglisemi ile başvuran hasta sayısı iki idi. Batın ultrasonografi ile değerlendirmede 4 hastada hepatomegali ve nefromegali, nefrokalsinozis vardı. Altı hastada ise hepatomegali ve hepatosteatoz görüldü. Kardiyak incelemelerinde bir hasta hipertrofik kardiyomiyopatı, 1 hasta da mitral yetmezlik mevcuttu. 3 hastanın ailelerinde GDH öyküsü mevcuttu. Bir hastanın babası GDH tip III, bir hastanın abisi GDH tip 0, bir hastanın da kardeşi GDH tip I tanılıydı. GDH tip IV tanısıyla takip edilen hastanın karaciğer yetmezliği olması ve siroza gitmesi nedeniyle babasından karaciğer nakli oldu.

Tartışma ve Sonuç: Karaciğeri tutan GDH'ların teşhisi, heterojen klinik sunumları nedeniyle komplike ve birbirinden ayırt edilmesi zordur. Erken tanı ve diyet tedavisi ile yeterli metabolik kontrolün sağlanması hem komplikasyonların gelişmesini önleyebilmekte hem de hastaların yaşam kalitesini arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Glikojen Depo Hastalıkları, Karaciğer, Hipoglisemi

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-022 **(SUNULMADI)**

İnfantil Spazmlı Olguların Değerlendirilmesi

Veysel Çeliktepe[1], Gülşen Köse[2]
[1]Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir
[2]Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

Giriş: İnfantil spazm, süt çocukluğu ve erken çocukluk dönemine özgü epileptik bir ensefalopatidir. Bu çalışma, infantil spazm nedeniyle izlenen hastaların retrospektif dosyaları incelenerek demografik özellikleri, nöbet özellikleri, EEG bulguları, laboratuvar sonuçları, MRG bulguları, tedavi seçenekleri ve yanıtları, klinik ve gelişimsel prognozlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nöroloji Kliniği'nde Mart 2012- Mart 2016 arasında infantil spazm nedeniyle izlenen 25 hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelenerek yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 9'u kız, 16'sı erkek toplam 25 hasta alındı. Spazmların ortalama başlangıç yaşı 6.9 ay, ortalama başvuru yaşı 9.4 ay idi. Günlük spazm sayısı ortalaması 25,6 idi. Hastaların %72'si uyanıkken, %16'sı uykudan uyanırken, %12'si uykuya dalarken spazm geçirmişti. Spazmların %60'ı fleksör, %28'i ekstensör, %12'si mikst tipte idi. Hastalarımızın %32'sinde prenatal, %44'ünde perinatal ve %44'ünde postnatal risk faktörleri saptanmıştı. Hastaların %56'sında ailede epilepsi, %4'ünde ailede West sendromu, %24'ünde ailede febril konvülziyon, %36'sında ailede mental gerilik, %40'ında akrabalık mevcuttu. İlk EEG bulguları değerlendirildiğinde %80 hastada klasik hipsaritmi, %16 hastada modifiye hipsaritmi, %4 hastada normal saptandı. MR bulguları %24 hastada normal, en sık rastlanan patolojik bulgular ise periventriküler lökomalazi (%16), serebral atrofi (%12) ve hidrosefali (%12) olarak saptandı. Hastalarımızın tamamının (%100) semptomatik grupta olduğu görüldü. Spazmların başlamasından itibaren ilk ilaç başlama süresi ortalama 21,1 gün idi. Hastaların tamamı ACTH , %48'i Vigabatrin kullandı. Takip süresince ACTH'ye %88 hastada iyi klinik yanıt, Vigabatrine %75 iyi klinik yanıt alınmıştı. Hastalarımızın %64'ünde herhangi ciddi yan etki gözlenmedi. En sık görülen yan etki huzursuzluktu. Psikomotor değerlendirmeleri ulaşılabilen 17 hastanın %88,2'sinde geri, %11,8'inde normal saptandı. 1 hastamız pnömoni nedeniyle kaybedildi.

Tartışma ve Sonuç: İnfantil spazmın tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yüksek morbidite oranlarına sahip erken çocukluk dönemi epileptik ensefalopatisi olduğu sonucuna varılmıştır. Prognozda en önemli faktör etiyolojidir. İnfantil spazmda prenatal düzenli takip ve uygun koşullarda gerçekleşen doğumlarla birlikte erken tanı, yeterli ve uygun tedavinin prognoz için olumlu katkılar sağlayacağına inanıyoruz.

Anahtar Kelimeler: İnfantil Spazm, Ensefalopati, Etiyoloji, Hipsaritmi

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-023

Deneysel ROP Modelinde Kafein Ve Propranololün Etkisi

Hüseyin Bardak[1], Hacer Ergin[1]
[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Denizli

Giriş: Çalışmamızda, prematüre apnesi tedavisinde kullanılan kafein ve çocukluk çağı hemanjiom tedavisinde kullanılan propranololün tek ve kombine kullanımı ile ROP üzerine etkileri histopatolojik ve biyokimyasal olarak incelendi.

Yöntem: Çalışmaya elli Wistar albino cinsi rat yavrusu alındı. Hayvanlar randomize olarak beş gruba ayrıldı. Grup 1 (kontrol grubu, bir şey uygulanmadı, n=9), Grup 2 (Oksijen ile indüklenen retinopati = OIR geliştirilen grup, n=8), Grup 3 (OIR+kafein grubu, n=7), Grup 4 (OIR+propranolol grubu, n=8) ve Grup 5 (OIR+kafein+propranolol grubu, n=8). Retinopati (OIR) için rat yavruları postnatal 7-11. günler de hiperoksi (fiO2 %75) ve 12-17. günlerde oda havasında tutuldu. Kafein uygulanan ratlara doğduğunda 20 mg/kg yükleme ve 24 saat sonra 1-17. günlerde 5 mg/kg/gün idame intraperitoneal olarak uygulandı. Propranolol ise %0,5 konsantrasyonda 12-17. günlerde göze topikal bir damla olarak uygulandı. 17. günde öldürülen ratların sol gözlerinde GPx, VEGF, TLR2 ve TLR4 ekspresyonları kantitatif real-time PCR (qRT-PCR) yöntemiyle incelendi. Sağ gözler hematoksilen-eosin ile boyanarak damar sayıları ve doku özellikleri değerlendirildi.

Bulgular: Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, Grup 2'de VEGF ekspresyonunun arttığı ancak istatistiki olarak anlamsız olduğu, GPx'in arttığı (p=0.004), TLR4'ün azaldığı (p=0.012) görüldü. Kafein tedavisinin kontrol grubuna göre VEGF, TLR2, TLR4 ekspresyonlarını azalttığı ancak istatistiki olarak anlamsız olduğu, GPx ekspresyonunu arttırdığı (p=0.016) görüldü. Propranolol tedavisi TLR2 (p=0.028) ve TLR4 (p=0.024) ekspresyonlarını azaltırken; kafein+propranolol tedavisinin etkisi kontrol grubuyla benzerdi. OIR grubuyla karşılaştırıldığında, kafeinin VEGF ekspresyonunu azalttığı (p=0.003), propranolol tedavisinin etkili olmadığı, kafein+propranolol tedavisinin GPx (p=0.003) ve VEGF (p=0.001) ekspresyonlarını azalttığı, TLR4 ekspresyonunu arttırarak (p=0.033) kontrol grubuyla benzer düzeylere (p=1) yükselttiği görüldü. Retinal damar sayıları Grup 2'de en yüksek, Grup 1, 3 ve 5'te en düşüktü. Hematoksilen-eosin boyama ile Grup 2 ve Grup 4'te bağ dokuda patolojik değişiklikler ve hücreler arası ayrılma bulguları saptanırken, Grup 3 ve Grup 5'te kontrol grubuna benzer şekilde doku bütünlüğü korundu.

Tartışma ve Sonuç: Bu deneysel çalışmayla kafeinin topikal propranolol ile kombine uygulamanın ROP gelişimini önlemede etkili olabileceğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: ROP, Prematüre Retinopatisi, Kafein, Propranolo

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

S-024

Olgularla X' E Bağlı Zihinsel Yetersizlik

Tayfun Cinleti[1], Mehmet Kocabey[2], Semra Gürsoy[1], Özlem Giray Bozkaya[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Bilim Dalı, İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Zihinsel yetersizlik (ZY), popülasyonda prevelansı %1-3 olan, entelektüel ve adaptif fonksiyonların etkilendiği nörogelişimsel bir bozukluktur. Günümüzde "Yeni Nesil Dizileme (YND)" gibi teknolojiler ile birlikte ZY' nin etiyolojisi giderek aydınlatılmaktadır. Kliniğimizde "X'e bağlı zihinsel yetersizlik gen paneli" testini kullanmaktayız. Burada; 3 farklı hastanın klinik ve moleküler sonuçları sunulmuştur.

Olgu: Olgu 1: 9 aylık erkek hasta dismorfik bulgular, yarık dudak, anal atrezi, hipospadias ve yaygın gelişim gerilik (YGG) nedeni ile tarafımıza danışıldı. Doğum ağırlığı 2900 gr olan 36 haftalık bebeğin, anal atrezi nedeniyle 2 günlükken operasyon öyküsü mevcuttu. Sistemlere ait yapılan tetkiklerde anormallik saptanmadı. Hastamız klinik bulgularla değerlendirildi ve karyotip, Wolf-Hirschorn FISH analizi normal saptandı. Daha sonrasında hedeflenmiş DNA dizi analizinde ise, MID 1 geninin 6.intron 'splice acceptor' bölgesinde novel, patojenik (Varsome: PVS1, PM2, PP3) hemizigot, c.1142-1G>A (chrX:10437881) varyantı saptandı. Annede taşıyıcılık gözlenmedi. Böylece hastaya Opitz GBBB, tip 1 tanısı kondu. Olgu 2: 9.5 yaş erkek hasta ZY, korpus kallosum agenezisi ve epilepsi nedeniyle danışıldı. Mikrosefalik görünümde, hipotelorizmi ve ekstremitelerde belirgin tonus artışı vardı. Kromozom analizi normal saptanan hastada, erken başlangıçlı epileptik ensefalopati paneli ile ARX geninde (c.1105G>A, p.Glu369Lys) daha önce veri tabanlarında tariflenmiş olan hemizigot patojenik varyant saptandı. Olgu 3: 12.5 aylık erkek hasta YGG ve epilepsi nedeniyle nöroloji bölümünce tarafımıza yönlendirildi. Doğum ağırlığı 2500 gr olan bebeğin, postnatal öyküsünde hipoglisemi ve nöbet nedeniyle yenidoğan YBÜ' de yatışı dikkati çekmekteydi. Kranial MR' da serebral sulkuslarda ılımlı atrofik patern saptandı. Takiplerinde nonspesifik dismorfik yüz bulguları, belirgin mikrosefalisi, salivasyon artışı ve stereotipik hareketleri olduğu görüldü. YND analizinde ise IQSEC2 geninin 3.ekzonunda, çerçeve kayması oluşturan, novel, patojenik, hemizigot c.754_755delCC varyantı saptandı.

Sonuç: Erkeklerde X' e bağlı YGG/ZY formları, monogenik ZY' nin yaygın bir nedenidir ve kalıtsal tüm vakaların %10'u olduğu düşünülmektedir. YND yöntemlerinin kullanımının yaygınlaşması sonucunda hem tanı oranı artmış hem de hastaların ortaya çıkabilecek komplikasyonlar açısından izlemi ve genetik danışmanlık alabilmesi mümkün hale gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: X' E Bağlı Gelişim Geriliği/Zihinsel Yetersizlik, ARX, IQSEC2, MID1 Genleri

POSTER BİLDİRİ ÖZETLERİ



P-001

Şarbonla Karışan Artropod Isırığı: Olgu Sunumu

Pınar Prencuva[1], Tuğçe Kılıç[1], Şilem Özdem Alataş[2], İrem Ceren Erbaş[2], Nurşen Belet[2]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı , İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Artropod (eklem bacaklı) ısırıkları ve sonrasında ortaya çıkan hiperemik ödemli ve kaşıntılı lezyonlar toplumda sıklıkla görülmektedirler. Isırık yerinde oluşan inflamatuar cevap, tabloya eklenen ülserasyon ve hızla gelişen nekroz bulguları ayırıcı tanıda şarbon ve sellülitle karışabilmektedir. Bu yazıda, başta sellülit ve şarbon tablosunu taklit eden, artropod teması sonucu gelişen ve hızla nekrotize hale gelen örümcek ısırık vakası sunulmuştur.

Olgu: Önceden bilinen bir hastalığı olmayan altı yaş kız hasta, yaklaşık bir ay kadar önce başlayan sol göz altında nekrotize lezyon yakınmasıyla Güney-Doğu Anadolu'dan (Muş'un bir köyü) başvurdu. Semptomların başlamasından bir gün öncesinde sol göz altında ani bir yanma, batma ve kaşıntı olduğu, çocuğun o bölgede bilinen sarı kız örümceği çevresinde gördüğü öğrenildi. Bu yakınmalar ile başvurdukları merkezde preseptal sellülit tanısıyla yatırıldığı, yatışının 4. günü hastanın sol göz altında nekrozun gelişmesi nedeniyle şarbon tanısıyla izleme alındığı, üç hafta yatırılıp şarbon ve preseptal sellülit tanılarıyla sistemik antibiyotik aldığı (meropenem, vankomisin, klindamisin, teikoplanin), antibiyotiklerin son gününde tüm vücutta kaşıntılı lezyonların çıktığı ve antibiyotiklerin kesildiği, ancak yakınmalarının geçmemesi nedeniyle hastanemize yönlendirildiği öğrenildi. Dış merkezde çekilen beyin ve orbital MRG bilateral preseptal selülit, sol lateral rektus kası enfeksiyonu olarak raporlandı. Fizik muayenesinde, sol göz altında 2X2 cm boyutunda nekrotik ciltten 1 cm yüksek, ağrısız ve nekroz altında minimal pürülan akıntının izlendiği ve sol üst göz kapağı medialinde 3X3 mm boyutunda ciltten kabarık-hiperemik lezyon saptandı. Abdomen, kol ve bacaklarda birleşme eğiliminde kaşıntılı eritemli makülopapüler döküntüler izlendi. Diğer sistemik muayene bulguları doğaldı. Yapılan tetkiklerinde tam kan sayımında eozinofili dışında belirgin bozukluk saptanmadı. Alınan yara kültüründe üreme saptanmadı. Hastanın oftalmolojik muayenesi olağan saptandı. Döküntüleri ilaç erüpsiyonu olarak değerlendirildi. Nekrotize dokunun günlük pansumanı önerildi.

1. Gün



Periorbital ödem

2. Hafta



Nekrotize Lezyon

Sonuç: Ani başlangıçlı hiperemik, ödemli, kaşıntılı, takiben nekroz gelişen lezyonlarda, enfeksiyöz nedenlerden ziyade böcek ısırıkları tanıda düşünülmeli ve antibiyotikler uygunsuz kullanılmamalıdır. Lezyonlar artropod ısırığına bağlı nekrotik ve inflamatuar süreç ile ilişkilidir. Bölgesel artropodların bilinmesi ayırıcı tanıda önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Artropod Isırığı, Sellülit, Örümcek

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-002

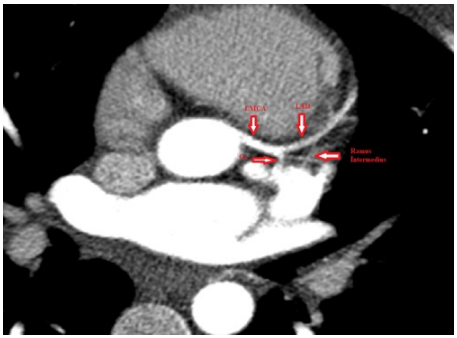
Spesifik Olmayan Bulgularla Başvuran ve Koroner Arter Anomalisi Saptanan Hastalarımız

Veysel Çeliktepe[1], Hüseyin Bardak[1], Yağmur Damla Akçura[1], Mustafa Kır[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Çocuklarda koroner arter anomalileri nadir görülür. İzole olabilir veya Fallot tetralojisi, büyük arter transpozisyonu ve pulmoner atrezi gibi konjenital kalp hastalıklarına eşlik edebilir. Koroner arter anomalilerinin çoğu iyi huylu iken, gençlerde ani kardiyak ölüme zemin hazırlayan en yaygın iki alt tip, interarteriyel anormal sağ koroner arter ve interarteriyel anormal sol koroner arterdir. Son 6 ayda farklı kliniklerle başvuran üç olgumuzu sunmaktayız.

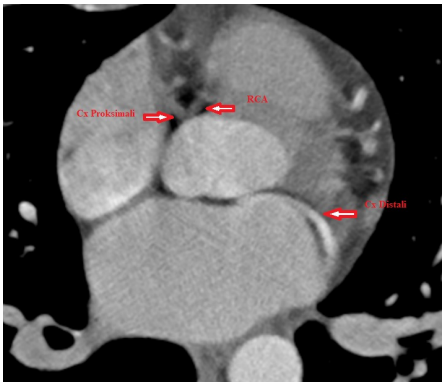
Olgu: 1 no'lu hasta 15 yaşında erkek hasta, babasında atriyal fibrilasyon ve atriyal septal defekt olması nedeniyle kontrol amaçlı yakınmasız başvurdu. Elektrokardiyografisi (EKG) normal, ekokardiyografide sirkumfleks arter (Cx) sağ koroner arterden (RCA) çıktığı izlendi. Koroner Bilgisayarlı Tomografi (BT) Anjiografisinde; Sirkumfleks arter sağ koroner arter çıkışından ortak orijin almakta olup retroaortik seyrettiği görüldü. Klinik takip kararı alındı.2 no'lu hasta 11 yaşında erkek hasta, nefes darlığı nedeniyle yapılan ekokardiyografide; Sol ana koroner arterin sağ koroner kasptan çıkıp, iki büyük arter arasından geçtiği görüldü. EKG'si normal, Miyokard Perfüzyon Sintigrafisi normal saptandı. Koroner BT Anjiografisinde; sol ana koroner arter (LMCA) orijininin sağ - sol sinüs valsalva bileşkesi düzeyinde olup pulmoner arter ile aort arasında interarteriyel seyir gösterdiği izlendi. Malign bir koroner arter anomalisi olduğundan cerrahi düzeltme kararı alındı.3 no'lu hasta 17 yaşında kız hasta, kısa süreli çarpıntı nedeniyle başvurdu. EKG'si normal saptandı. Ekokardiyografide sirkumfleks arterin sağ koroner arterden köken alıp aortanın arkasından seyrettiği görüldü. Eforlu EKG normal saptandı. Koroner BT Anjiografide; Cx'in RCA'dan köken alıp aorta ile sol atriyum arasından seyrettiği izlendi. Klinik takip kararı alındı.

Resim 1



2 nolu hastanın BT anjiografi görüntüsü

Resim 2



3 nolu hastanın BT anjiografi görüntüsü

Sonuç: Çocuklarda koroner arter anomalileri nadir görülmektedir. Genellikle asemptomatiktirler, bazen ilk bulgu kardiyak arrest veya ani ölüm olabilir. Çoğunlukla benign olmakla beraber interarteriyel seyir gösterenler ölümcül olabilir. Malign karakterli olanlarda cerrahi uygulamak gerekmektedir. Sunduğumuz üç vakada da önemli semptomlar olmadan koroner anomaliler saptadık. Klinik olarak belirgin semptomu olmayan hastalarda da koroner arter anomalileri akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Koroner Arter, Anomali, Ekg, Anjiografi

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-003

Kovid-19 Geçiren Çocuk Hastaların Tiroid Fonksiyon Testlerinin Değerlendirilmesi

Nurettin Erdem[1], Hatice Uygun[2]
[1]Adıyaman üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon, Adıyaman
[2]Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon, Adıyaman

Giriş: SARS-CoV-2 enfeksiyonu olan çocuklar genellikle semptomatiktir veya hafif semptomlara sahiptir. Akut ve kronik hastalıklar, hipotalamik-hipofiz tiroid ekseni dahil olmak üzere bazı nöroendokrin sistemlerin etkileşimine neden olabilir. Literatürdeki veriler, SARS-CoV-2 enfeksiyonunun tiroid dokusu ve işlevi üzerinde etkisi olabileceğini düşündürmektedir. Yaptığımız çalışmada hastanemizde takip ettiğimiz SARS-CoV-2 enfeksiyonu geçiren çocuk hastaların tiroid fonksiyon testlerini değerlendirdik.

Yöntem: Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesine 01.06.2020-01.06.2021 tarihleri arasında pandemi servisinde takip edilen yaşları 2 ile 17 yaş arası olan 59 çocuk hastanın tiroid fonksiyon testleri ve kan sayımı değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 59 hasta dahil edildi. Hastaların 28'i kız 31 i erkek idi. Hastaların kan sayımı değerleri ya da klinik durumlarına göre tiroid fonksiyon testlerinde istatiksel anlamlı bağıntı görülmedi.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda pandemi servisimizde takip edilen Sars-CoV 2 enfeksiyonu geçiren hastaların tiroid fonksiyon testlerini değerlendirdik. Literatürde sT3 düzeyinde düşüş olduğundan bahsedilmektedir. Çalışmamızda anlamlı düşüklük görülmedi.

Anahtar Kelimeler: Sars-CoV2, Çocuk, Tiroid

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-004

Arjininosüksinat Liyaz Eksikliği Tanılı Hastada Karaciğer Nakli

Sibel Burçak Şahin Uyar[1], Ayça Aydoğan[1], Özge Kamer Karalar Pekuz[1], Nuriye Ece Mintaş[1], Bahar Kulu[1], Nur Arslan[1]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Metabolizma Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Üre döngüsü bozuklukları, nitrojen detoksifikasyonu ve arjinin sentezinden sorumlu olan üre döngüsü enzimlerindeki eksiklikler sonucu ortaya çıkmaktadır. Karaciğer nakli, üre siklus defektlerinde uygulanan tek küratif tedavidir. Arjininosuksinatliyaz eksikliği, otozomalresesif geçişli nadir bir üre döngüsü bozukluğudur ve hiperamonyemi, kırılgan saç; geç dönemde mental retardasyon, hepatik fibrozis ile karakterizedir. Bu çalışmada arjininosüksinatliyaz eksikliği tanılı hastada karaciğer nakli öncesi ve sonrasındaki klinik süreç anlatılmıştır.

Olgu: Üç günlük kız hasta, beslenememe, hareketlerinde ve aktivitesinde bozulma şikayeti ile bakılan amonyak düzeyinde yükseklik saptanması üzerine tarafımıza yönlendirilmişti. Hastanın bakılan ilk amonyak düzeyi 1440 ug/dl olması üzerine hastanın acil tedavisi (glukoz içeren mayi, amonyak düşürücü ilaçlar, hemodiyaliz) düzenlendi. Bu tedavi ile amonyak düzeyi normal aralığa gerileyen hastaya kısıtlı protein ile besleme başlandı, amonyak düşürücü ilaç tedavisine devam edildi. Bakılan biyokimyasal testler (plazmada sitrüllin yüksekliği, arjinin düşüklüğü, idrarda yüksek arjininosüksinat atılımı) ve genetik analiz ile arjininosüksinatliyaz eksikliği tanısı konuldu. Hastanın poliklinik takiplerinde biyokimyasaltestlerine göre beslenmesi tedricen artırıldı, amonyak düşürücü tedaviye (L-arjinin, sadyum fenilbutirat) devam edildi. Boyvekilo ölçümleri yaşına uygun seyretti. Takipte amonyak düzeyi yüksekliği ile seyreden dekompanzasyonatakları izlenmedi; fakat gastroenterit nedeni ile beslenmede azalma, kusma şikayetleri olması üzerine aralıklı yatırılarak parenteralsıvı desteği verildi. Hastanın takiplerinde biyokimyasal testlerinde karaciğer enzim yüksekliği saptanması ve sebat etmesi üzerine karaciğer biyopsisi yapıldı, kronikhepatit bulguları ile uyumlu bulundu; fakat karaciğer yetmezliği bulgusu yoktu. Hastanın nöromotor gelişimi takibinde yaşına uygun seyretti. Yenidoğan döneminde çekilen beyin görüntülemesinde bilateral beyaz cevherde, globuspallidusta T2 sinyali artmış görünümde saptandı. Hastanın karaciğer fonksiyon testlerinin sürekli yüksek seyretmesi ve kronik hepatit bulguları gelişmesi nedeniyle ve dekompansasyon riski olduğundan karaciğer nakli uygulandı. Hastanın nakil sonrasında amonyak düşürücü ilaçları ve protein kısıtlı diyeti kesildi. Bu tedavilerin kesilmesi sonrasında hastanın bakılan amonyak düzeyleri normaldi ve hasta küratif süreçte kabul edildi. Hastanın kontrolaralıkları açılarak klinik takibi devam etmektedir

Sonuç: Üresiklus defekti tanılı hastalarda karaciğer nakli küratif tedavi seçeneği olup özellikle erken dönemde uygulanması hastaların nörogelişimsel süreçlerinde olumlu etkiye sahiptir. Hangi hastaya nakil uygulanacağı, hastalığın tipine, hastanın diğer sistemik tutulumlarının olup olmamasına, diyete uyum ve dekompanzasyon atak sıklığına göre bireysel olarak karar verilmelidir

Anahtar Kelimeler: Karaciğer Nakli, Arjinosüksinat Liyaz Eksikliği

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-005

Nöro-Psikotik Bozuklukla Gelen Bir Niemann Pick Tip C Hastası

Bahar Kulu[1], Sibel Burçak Şahin[1], Nuriye Ece Mintaş[1], Ayça Aydoğan[1], Özge Karalar Pekuz[1], Nur Arslan[1]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Metabolizma ve Beslenme Kliniği, İzmir

Amaç: Niemann-Pick tip C hastalığı (NP-C), lizozomal depo hastalıkları grubuna ait özellikle karaciğeri ve beyni etkileyen nörodejeneratif metabolik bir hastalıktır. NPC1/NPC2 genlerindeki mutasyonlar sonucu, endositozla hücre içine alınmış olan kolesterolün işlenmesi, kullanılması ve taşınması bozulur. NPC herhangi bir yaşta farklı klinik tablolarla ortaya çıkabilir. Yaşa göre perinatal (3 ay), erken infantil (3ay-2yaş), geç infantil (2-6 yaş), jüvenil (6-15 yaş), adolesan/erişkin (>15yaş) başlangıçlı olarak sınıflandırılır. İnsidans 1/120.000'dir. Başlıca klinik semptomlar hepatosplenomegali, kolestatik sarılık, nöroregresyon, konuşma gecikmesi, jelastik katapleksi, nöbet, dizartri, distoni, disfaji, ataksi ve vertikal supranükleer bakış paralizisidir. Tanı genetik analizle kesinleştirilir. Miglustat, hem yetişkinlerde hem de çocuklarda ilerleyici nörolojik belirtilerin tedavisi için endikedir.

Olgu: Sekiz yaşında erkek hasta, nöroregresyon ve nöbet nedeniyle başvurdu. Aralarında akrabalık olmayan anne babanın ilk çocuğu olan hastada yenidoğan sarılığı öyküsü yoktu. Başlangıçta nöromotor gelişim basamakları yaşa uygun seyreden hastanın 5 yaşında dikkat eksikliği hiperaktivite bulgularının ortaya çıktığı, 6 yaşındayken gülme ile başlayan bazen atoni, bazen de ellerde kollarda kasılma, gözlerde deviasyon ile devam edip gülme ile sonlanan tekrarlayıcı nöbetlerinin başladığı öğrenildi. Nöbetlerden sonra yürümesi bozulmuş, konuşması gerilemişti ve 3 yıldır özel eğitim desteği almakta idi. Hastanın başvuru sırasındaki muayenesinde ağırlık 20 kg (-2,35 SD), boy 126 cm (-0,96 SD) idi. Hasta koopere değildi, ataksik yürüyordu, dizartri, dismetri, disdiadokinezi ve vertikal bakış kısıtlılığı vardı, organomegali saptanmadı. Aminoasit analizi, tandem ile açilkarnitin analizi, organik asit düzeyleri normal olan hastadan etiyolojiye yönelik olarak gen analizi gönderildi. NPC1 (NM_000271) geninde c.3019C >G (p.P1007A) ve c.2978delG (p.G993Efs4) olmak üzere birleşik heterozigot patojenik mutasyon saptandı. Miglustat tedavisi vücut yüzey alanına göre uygun dozda başlandı.

Sonuç: Nörolojik ve psikiyatrik bulgularla başvuran vakalarda NPC akla gelmelidir. Özellikle yenidoğanın geçici kolestazı, organomegali ve sonrasında nöroregresyona eşlik eden vertikal bakış kısıtlılığı uyarıcı olmalıdır, tanıya yönelik testler planlanmalıdır. Ancak NPC heterojen seyri ve farkındalığındaki yetersizlik nedeniyle tanı süreci geciken bir kalıtsal metabolik hastalıktır.

Anahtar Kelimeler: Niemann-Pick Tip-C, Nöroregresyon, Vertikal Supranükleer Bakış Paralizisi

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-006

Metimazol İlişkili Hepatotoksisite Gelişen Adolesan Olgu

Nur Berna Çelik[1], Hasan Arı[1], Şenay Savaş-Erdeve[1], Semra Çetinkaya[1]
[1]Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Anti-tiroid ilaçların değişen derecelerde karaciğer fonksiyon bozukluğuna neden olduğu bilinmektedir. Ağır karaciğer hasarı riski propiltiyourasil ile daha yüksek olduğundan pediyatrik popülasyonda tercih edilen anti-tiroid ilaç metimazoldür (MMI). MMI-ilişkili hepatotoksisite sıklıkla 40 yaşın üzerindeki olgularda bildirilmiş olsa da nadiren pediyatrik yaş grubunda da görülebilmektedir. Burada MMI-ilişkili hepatotoksisite gelişen adolesan bir olgu sunulacaktır.

Olgu: 12,5 yaşında kız olgu üç aydır devam eden çarpıntı, ellerde titreme-terleme yakınması ile başvurdu. Öyküsünden; vaktinde 3000 gram doğduğu, bir yaşında adenoidektomi operasyonu geçirdiği, ebeveynleri arasında akrabalık olmadığı, ailede tiroid hastalığı öyküsü bulunmadığı öğrenildi. Olgunun başvuru ve izlem fizik inceleme, laboratuvar, görüntüleme ve tedavi verileri Tablo 1'de özetlenmiştir (Tablo 1). Subklinik hipertiroidi tanısıyla propranolol tedavisi başlandı. Propranolol tedavisini düzenli kullanmayan ve takiplerine gelmeyen olgu, bir yıl sonra kilo kaybı yakınması ile tekrar başvurdu. Aşikar hipertiroidi ve TSH-reseptör bloke edici antikor (TRAb) pozitifliği saptanarak Graves hastalığı tanısı konuldu; MMI ve propranolol tedavileri başlandı. Sorunsuz 20 aylık izlemi olan ve izleminde TRAb değeri negatifleşen olgunun MMI tedavisi kesildi. İlaç kesiminden dört ay sonra, kilo kaybı yakınması ile tekrar başvuran ve önceki değerlendirmesine ek olarak guatr ve tiroid bezinde milimetrik nodüller saptandı. Relaps hipertiroidi tanısı ile MMI tedavisi tekrar başlandı. Bir ay sonraki kontrolde transaminaz düzeyleri hafif yüksekti. İzlemde transaminaz düzeylerinin normalin üst sınırının dört katına yükselmesi üzerine MMI tedavisi kesildi ve propranololle tedaviye devam edildi. Transaminaz yüksekliğine neden olacak nedenler dışlandı. MMI-ilişkili hepatotoksisite düşünülen hastaya düşük doz MMI tekrar başlandı ve ötiroidi sağlandı, tansaminaz değerlerinin normale gerilediği gözlendi.

Tablo 1. Olgunun başvuru ve izlem fizik inceleme, laboratuvar ve görüntüleme ve tedavi verileri

Başvuru Yakınması	Üç aydır var olan çarpıntı, ellerde titreme ve terleme								
Başvuru Fizik İnceleme	VA: 68,7 kg (2,2 SDS), boy: 160,6 cm (0,8 SDS), VKİ: 26,6 kg/m^2 (1,9 SDS) TA: 140/100 mmHg, Nabız 120/dakika, tiroid bezi ele gelmiyor Puberte: Tanner Evre IV								
Laboratuvar ve Görüntüleme									
Tetkik	TSH	sT4	sT3	Ant TPO	Anti Tg	TRAb	USG Tiroid bezi volüm SDS	USG Tiroid bezi kanlanma artışı	ALT /AST
Birim	µIU/mL	ng/dL	pg/mL	IU/mL	IU/mL	IU/L			U/L
Normal Aralık	0,6-5,5	0,8-1,9	2-6,5	0-60	0-60				<27/<29
Başvuru	0,008	1,77	4,76	>1300	370,4	2,25 (<1)	1,7 SDS	Yok	12/18
Subklinik hipertiroidi - Propranolol (0,6 mg/kg/gün, 2 dozda)									
1 yıl kontrole gelmemiş									
Başvuru	0,008	3,37	7,93	>1300	45,7	57,54	2,1	Var	15/18
Aşikar hipertiroidi - MMI ve propranolol (sırasıyla 0.2 ve 1.5 mg/kg/gün)									
İzlemin 20. ayı	0,9	1,24	3,1			0,25	1,3	-	18/22
Remisyon - Metimazol kesildi									
Tedavi kesiminin 4. ayı	0,008	3,18	8,60			13,03 (<1,5)	4,5 En büyüğü 7 mm olan nodüller	Var	22/25

Relaps - MMI tekrar başlandı (0.2 mg/kg/gün)									
Tedavinin 1. ayı	<0,004	2,9	8,5						45/34
Transaminaz yüksekliği									
Tedavinin 1,5. ayı	0,008	2,04	6,57						118/68
Transaminaz yüksekliğinde artış MMI kesildi, propranol başlandı									
Tedavinin 2. ayı	0,008	2,4	6,1						50/34
MMI düşük dozda başlandı (0.08 mg/kg/gün)									
Tedavinin 5. ayı	0,04	1,7	5,2						20/23

ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, AntiTPO: Anti tiroid peroksidaz antikoru, AntiTg: Anti tiroglobulin antikoru, TRAb: TSH-reseptör bloke edici antikor, MMI: Metimazol

Sonuç: MMI-ilişkili hepatotoksisite oldukça nadirdir, literatürde yaklaşık 30 kadar olgu bildirilmiştir. Patofizyolojisi tam olarak bilinmemektedir ve ilaç başlanmasıyla hepatotoksisite gelişimi arasındaki süre 2 gün-6 ay arasında değişmektedir. Her ne kadar ilacın kesilmesi önerilse de doz bağımlı olarak karaciğer hasarına neden olduğundan düşük dozda metimazole devam edebilen olgular bildirilmiştir. Olgumuzda düşük dozda MMI ile ötrioidi ve normal transaminaz değerleri sağlanabilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Graves, Tiroid, Metimazol, Hepatotoksisite

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-008

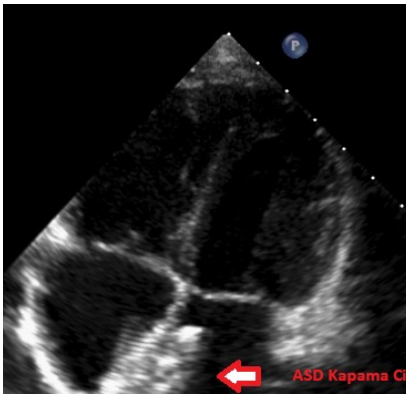
Transkatater Atriyal Septal Defekt Kapatılması Sonrası Gelişen Migren Atağı

Veysel Çeliktepe[1], Yağmur Damla Akçura[1], Hüseyin Bardak[1], Mustafa Kır[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

Amaç: Transkatater yolla atriyal septal defekt (ASD) kapatılmasının, kardiyopulmoner baypass gerektirmemesi, sternotomi skarı olmaması, hastanede yatışın kısa olması ve potansiyel düşük komplikasyon nedeniyle cerrahi kapatmaya göre birçok avantajı mevcuttur. Ancak, cihaz trombozu, kapak hasarı, atriyal aritmiler, nikel alerjisi, cihaz endokarditi ve migren gibi komplikasyonlar görülebilmektedir. Biz transkatater ASD kapatılması sonrası migren tetiklenen bir vakamızı sunmak istedik.

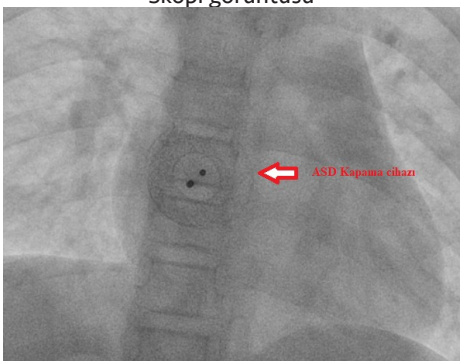
Olgu: Bilinen hastalığı olmayan 11 yaşında erkek hastada göğüs ağrısı şikayeti ile başvurduğu çocuk kardiyoloji bölümümüzce yapılan ekokardiyografisinde sekundum lokalizasyonlu 16 mm boyutunda ASD saptandı. Sağ atriyum ve sağ ventrikül genişlemesine neden olan geniş bir defekt olduğundan kapatma kararı verildi. Anatomik yapısı uygun olduğundan transkatater yöntemle kapatılması kararlaştırıldı. Kateter anjiyografide Qp/Qs 1,6 hesaplandı. Transkateter yol ile defekt 17 mm'lik Amplatzer ASD Kapama Cihazı ile kapatıldı. Hastanın işlemden sonra şiddetli baş ağrıları ve kısa süreli konuşma bozukluğu, bilinç bozukluğu gelişti. Öncelikle anestezi yan etkisi olarak düşünüldü. Ancak anestezi etkisi geçmesine rağmen yakınmaları devam etti. Olası nikel alerjisi dışlandıktan sonra hastada ASD kapatılması sonrası nadiren gelişen migren atağı olarak değerlendirildi. Çocuk nöroloji görüşü alındı. Kitle, kanama ve enfarktı dışlamak için Difüzyon Manyetik Rezonans(MR), Kraniyal MR, MR Anjiografi çekildi. Normal saptandı. Elektroensefalografi normal saptandı. İşlem sonrası rutin verilen antiagregan dozda asetil salisilik asit tedavisi ile izlem yapılan hastanın baş ağrısının gerilediği gözlendi. İşlem sonrası dördüncü ayında olan hastanın baş ağrısı bulunmamaktadır. Ekokardiyografi ve Elektrokardiyografisi normal saptanmıştır.

Ekokardiyografi görüntüsü



ASD cihazının işlem sonrası Ekokardiyografi görüntüsü

Skopi görüntüsü



ASD cihazının işlem sonrası skopi görüntüsü

Sonuç: Günümüzde transkatater ASD kapatılması birçok yönden avantajları olması nedeniyle uygun hastalarda cerrahi yönteme tercih edilmektedir. Ancak transkatater kapatma işleminin de komplikasyonları bulunmaktadır. Bu sebeple hastaların ASD kapatılması sonrası da belli aralıklarla kontrollerinin yapılması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atriyal Septal Defekt, Migren

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-009

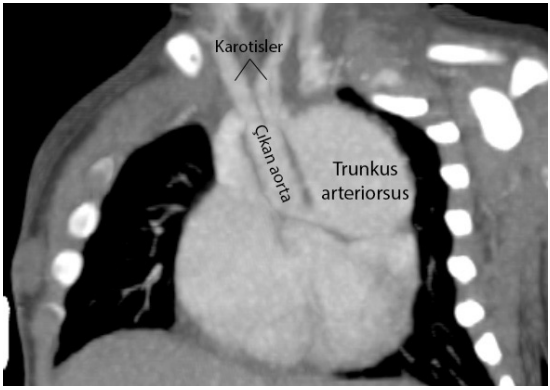
Dismorfik Bulgular İle Doğan Yenidoğana Eşlik Eden Trunkus Arteriosus Vakası

Hüseyin Bardak[1], Yağmur Damla Akçura[1], Veysel Çeliktepe[1], Mustafa Kır[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Trunkus arteriosus, kalpten çıkan tek bir arteriyel kökten sistemik, pulmoner ve koroner dolaşımın ayrıldığı durum olarak tanımlanır. Tüm konjenital kalp hastalıklarının (KKH) %1'inden daha az görülmektedir. Genellikle izole bir malformasyon olarak görülürken, DiGeorge veya velokardiofasial sendrom gibi anomalilere de eşlik edebilmektedir. Biz çoklu anomalileri olan bir yenidoğanda eşlik eden trunkus arteriosus ve kesintili arkus aorta vakasını sunmak istedik.

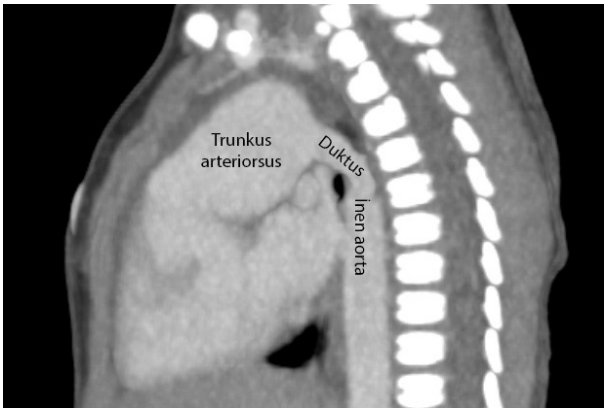
Olgu: 21 yaşında G2P1 Charcot-Marie-Tooth tanılı anneden son adet tarihine göre 41+3 gestasyonel haftada normal spontan vajinal yol ile 1. Ve 5. dakika APGAR skorları sırasıyla 3/7 olarak 3414 gram doğan erkek bebek. Doğum salonunda 3 dk pozitif basınçlı ventilasyon ihtiyacı olması ve bilateral anotia, retro-mikrognatia, dolgun burun kökü, kısa burun, bilateral ayak ikinci parmaklarda klinodaktili gibi çoklu konjenital anomalileri saptanmdı. Eşlik edebilecek olası kardiyak patolojiler açısından yapılan transtorasik ekokardiyografide trunkus arteriosus, aortik ark kesintisi, geniş PDA, geniş ASD ve geniş VSD görüldü. İleri görüntüleme açısından yapılan Toraks BT Anjiyografide geniş sakküler yapıdaki trunkal kökten ince bir aortik yapının ayrıldığı, sağ ve sol pulmoner arterler ayrıldıktan sonra duktus arteriosus aracılığı ile inen aortaya devam ettiği, asendan aorta ile desendan aorta arasında bağlantı olmadığı saptandı. Hastaya cerrahi düzeltme planlandı ancak kapaklı kondüit temin edilemediği için bilateral pulmoner arter banding yapılarak klinik izleme alındı.

Resim 1



Trunkus arteriosus'tan ayrılan ve sadece karotis arterler ile devam eden çıkan aorta ile geniş trunkal kök

Resim 2



Geniş trunkus arteriosus'tan ductus arteriosus aracılığı ile devamlılık gösteren inen aorta

Sonuç: Trunkus arteriosus nadir görülen siyanotik konjenital kalp hastalıklarından biridir. Bizim vakamızda olduğu gibi kalp dışı anomaliler saptanan yenidoğanlarda eşlik edebilecek kardiyak anomaliler açısından detaylı fizik bakı ve uygun görüntüleme yöntemlerinin kullanımı, KKH'nin erken tanınması ve buna yönelik gerekli müdahalenin zamanında yapılabilmesi açısından son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Trunkus Arteriosus, Aortik Ark Kesintisi, Malformasyon

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-010

Ige Aracılı Besin Alerjisinde Cilt Epitel Bariyer Disfonksiyonu

Serdar Al[1], Suna Asilsoy[2]
[1]İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, İstanbul
[2]Dokuz Eylül üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji ve Klinik İmmunoloji, İzmir

Giriş: Transepidermal su kaybı (TEWL), vücuttan çevredeki atmosfere difüzyon ve buharlaşma yoluyla su kaybıdır. TEWL, cilt bariyeri disfonksiyonu ile ilişkili hastalıkları olan hastaları değerlendirmek için en yaygın kullanılan objektif ölçümdür. Son yıllarda yapılan çalışmalarda alerjik hastalıklarda artışa neden olan ana etyopatogenezin epitelyal bariyer disfonksiyonu ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Bu hipotez ışığında, IgE aracılı besin alerjisinde cilt epitel bariyer disfonksiyonunu ve sabun, deterjan kullanımını sağlıklı kontrollerle karşılaştırdık.

Yöntem: DEÜ Pediatrik Alerji ve Klinik İmmünoloji polikliniğimiz tarafından takip edilen ve uluslararası kılavuzlara göre IgE aracılı gıda alerjisi tanısı alan 2-9 yaş arası 22 hasta ve aynı yaş grubu 51 sağlıklı çocuk çalışmaya dahil edildi. Öyküsünde ve değerlendirme sırasında AD ve cilt bulgusu olmayan hastalar seçildi. TEWL ölçümleri, geniş çapta doğrulanmış bir açık oda sistemi kullanılarak ısı ve nemin nispeten sabit tutulduğu ortamda gerçekleştirildi. Ayrıca epitel bariyerini bozabilen sabun ve deterjan kullanımı anket ile sorgulandı.

Bulgular: Ekim 2021-Şubat 2022 arasında, 22'si (15 erkek %68) IgE aracılı gıda alerjisi 51'i (30 erkek %58.8) kontrol grubu 73 olguda ölçüm yapıldı. IgE aracılı besin alerjisinde, kontrol grubuna göre TEWL anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Olgularımızda TEWL'nin IgE aracılı besin alerjisi için eşik değer 13.05 g/hm2 (sensitivity: %81.8, specifity: %82.4 P<0,001) saptandı. Haftalık banyo yapma sıklığı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksekti(p:0,003).

Tartışma ve Sonuç: IgE aracılı gıda alerjisinde kontrol grubuna göre daha yüksek TEWL, atopik hastalıkların gelişimi ile ilgili epitelyal bariyer hipotezini desteklemektedir. Sabun ve deterjanların epitel bariyeri ve alerjik duyarlanma üzerine olan etkileri ile ilgili araştırmalar artmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Epitel Bariyer Disfonksiyonu, Alerji, Ige Aracılı Besin Alerjisi

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-011

Kliniğimizde Piruvat Dehidrogenaz Kompleks Eksikliği Tanıları ile İzlenen 4 Vakanın Klinik, Biyokimyasal ve Genetik Özellikleri

Gülhan Karakaya Molla[1], Meral Bahar İster[1], Merve Eşgi[1], Özlem Ünal Uzun[1]
[1]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Metabolizma Kliniği, Kocaeli
[2]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Metabolizma beslenme ve diyet kliniği, Kocaeli

Amaç: Piruvat dehidrogenaz kompleks (PDHc) eksikliği nadir görülen mitokondriyal enerji metabolizması bozukluğudur. Tahmini prevalansı 1/1.000.000'dir. Enzim kompleksi E1 (α- veya 2-ketoasit dehidrojenaz), E2 (dihidrolipoamid asiltransferaz) ve E3 (dihidrolipoamid dehidrojenaz) olmak üzere üç fonksiyonel bileşen, E3 bağlayıcı proteinden oluşan bir yapısal bileşen ve kinazlar, fosfatazlar olmak üzere İki düzenleyici bileşenden oluşan bir heterotetromerdir. PDHc eksikliğinin %80'i E1 mutasyonlardan kaynaklanmaktadır ve X'e bağlı kalıtılır. Erkekler çoğunlukla semptomatikken, heterozigot kızlarda klinik değişkendir. E3BP eksikliği olguların %10,7'lik kısmını oluşturmaktadır. Klinik bulguları arasında hipotoni, gecikmiş psikomotor gerilik, laktik asidoz yer alır. PDHE3 eksikliği olguların %6,2'sini oluşturmaktadır. Klinik bulgular tipik olarak bebeklik veya erken çocukluk döneminde ortaya çıkar. PDHE1β eksikliği nadir görülür (%4,3). Bu hastalarda erken başlangıçlı laktik asidoz ve ciddi gelişimsel gecikme görülür. PDHE2 eksikliği olan birkaç vaka bildirilmiştir (%1,5). Kliniğimiz de PDH tanısı ile izlenen 4 olgunun klinik, biyokimyasal ve genetik özellikleri sunulmuştur.

Olgu: İki hastamız sık görülen PDHE1 eksikliği, iki hastamız ise nadir görülen PDHE3 eksikliği tanıları ile takip edilmektedir. İlk hastamız yenidoğan döneminde dirençli laktik asidozu olup 3 aylıkken PDHE3 eksikliği tanısı almıştır. Tiamin, dikloraasetat ve ketojenik diyet başlanan hastamız 18 aylık olup poliklinik takipleri devam etmektedir. İkinci hastamız 4,5 yaşında olup konuşmada ve yürümede gerilik, ara ara kasılma şikayetleri ile nöroloji polikliniğinde takip edilmekte iken tüm ekzon analizi ile PDHE3 eksikliği tanısı almıştır. Tiamin tedavisi ve ketojenik diyet başlanan hasta kliniğimizde takip edilmektedir. 3. Hastamızın dismorfik bulguları ve epilepsisi olup nöroloji polikliniğinde takip edilirken tüm ekzon analizinde PDHE1alfa eksikliği tanısı almıştır. Tiamin tedavisi ve ketojenik diyet başlanan hasta kliniğimizde takip edilmektedir. 4. Hastamız nöbet şikayetleri ve kranial görüntülemede globus pallidus tutulumu ile nöroloji polikliniğinde takip edilirken tüm ekzon analizinde PDHE1alfa eksikliği tanısı almıştır. Tiamin tedavisi ve ketojenik diyet başlanan hasta kliniğimizde takip edilmektedir.

Sonuç: Genel olarak prognozu kötü olan PDHc eksikliğinde irreversibl beyin hasarını önlemek için erken tanı ve tedavi çok önemlidir

Anahtar Kelimeler: Piruvat Dehidrogenaz Kompleks Eksikliği, Laktik Asidoz, Ketojenik Diyet

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-012

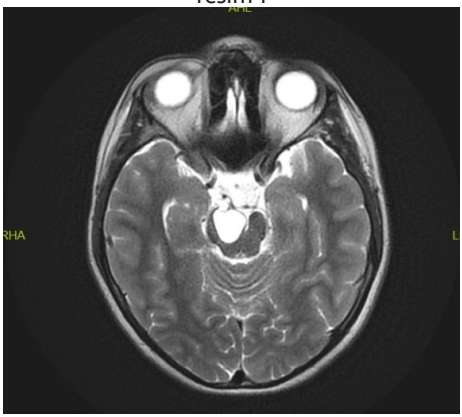
Konjenital Oftalmoplejinin Nadir Bir Nedeni: Mezensefalik Nöroglial Kist

Pınar Özbudak[1], Alper Us[2]
[1]Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı, Samsun
[2]Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı Bilim Dalı, Samsun

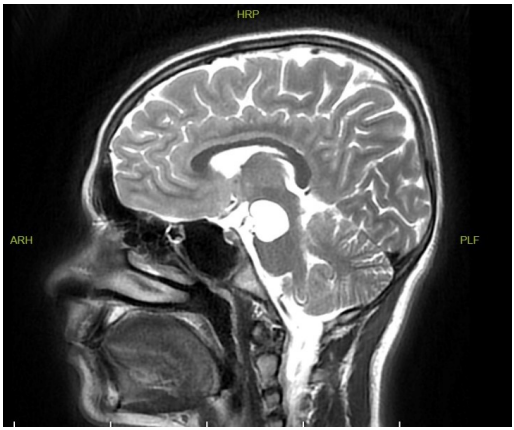
Amaç: Göz kapağı pitozu, genellikle göz kapağını kaldıran kasların doğuştan veya sonradan edinilmiş bir anormalisinden kaynaklanır. Pitoz, izole veya diğer göz anormallikleriyle birlikte olabilir. Bu durumlarda altta yatan nedenin saptanması gerekir. Bu yazıda pitoz ve oftalmopleji ile başvuran bir hasta sunulmuştur.

Olgu: On dört yaşında erkek hasta çocuk nöroloji polikliniğine göz kapağında düşüklük nedeni ile başvurdu. Hastanın öyküsünden doğumdan beri varolan bu şikayetin giderek arttığı öğrenildi. Travma, enfeksiyon öyküsü ve pitozun seyrinde dalgalanma yoktu. Öz ve soygeçmişte özellik yoktu. Nörolojik muayenesinde pupiller anizokorik, sağ gözde direk ışık refleksi, sol gözde indirek ışık refleksi yoktu. Sağ gözde gözün %80'ini kapatacak pitoz vardı. Sağ gözde içe bakış kısıtlılığı mevcuttu. Diğer kranial sinir ve nörolojik muayene bulguları normaldi. Pitoz ve oftalmopleji birlikteliğini açıklamak için bakılan tam kan sayımı, biyokimya, tiroid hormon paneli, vitaminler, Anti-asetilkolin reseptör antikoru normaldi. Hastanın Beyin manyetik rezonans incelemesinde mezensefalonda, sağ serebral pedinkülde, pons superior kesimine doğru da uzanım gösteren yaklaşık 17x19 mm boyutlarında T1AG'lerde hipointens, T2AG'lerde hiperintens olarak izlenen kistik, düzgün sınırlı, ödem oluşturmayan lezyon saptandı. Hidrosefali saptanmadı. Hasta beyin ve sinir cerrahisi tarafından takibe alındı.

resim 1



Resim 2



T2 ağırlıklı incelemede aksial ve saggital kesitte beyin sapındaki BOS ile izointens düzgün sınırlı kistik lezyon dikkati çekmiştir.

Sonuç: En sık görülen pitoz tipi olan konjenital pitoz, genelde myojenik nedenlerden kaynaklanır ve sıklıkla tek taraflı olarak izlenir. Oftalmopleji ile birlikte olması Myastenia gravis, konjenital miyastenik sendrom, vaskülit, infarkt, bazı mitokondriyal hastalıklar, Multipl Skleroz gibi nörolojik hastalıkların başlangıç belirtisi veya semptomu olabileceği için detaylı araştırma gerektirir. Nörogörüntüleme şarttır. Biz hastamızda nörogörüntüleme ile tanı konulan nadir bir konjenital pitoz ve oftalmopleji nedeni olan nöroglial kist saptadık. Bu olgu sunumu ile diğer göz anormalliklerinin pitoza eşlik ettiği olgularda detaylı inceleme yapmanın altını çizmeyi amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Oftalmopleji, Pitoz, Nöroglial Kist

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-014

Enfektif Endokardit ile Prezente Olan Patent Duktus Arteriozus Olgusu

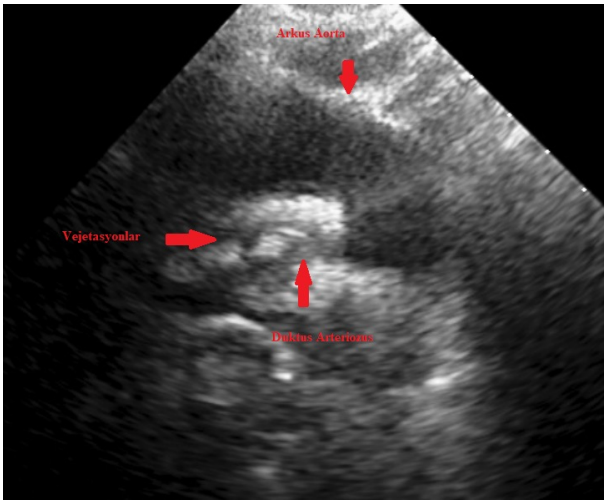
Yağmur Damla Akçura[1], Veysel Çeliktepe[1], Hüseyin Bardak[1], Şevket Baran Uğurlu[2], Mustafa Kır[1]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Kardiyolojisi Bilim Dalı, İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Enfektif endokardit, kardiyak patolojili hastalarda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Patogenezinde endotel hasarı ve bakteriyemi vardır. Bakteriyemi açısından profilaksi gerektiren durumları bilmek ve öncesinde uygulamak, olası enfektif endokarditi önlemede oldukça önemlidir. Biz Patent Duktus Arteriozus (PDA) ve Pulmoner Stenoz (PS) tanısı olup enfektif endokardit kliniği ile başvuran bir olguyu sunmak istedik.

Olgu: 16 yaşında kız hasta, bir haftadır alt ekstremitelerde ağrı ve şişlik yakınmalarıyla acil servise başvurdu. Fizik muayenesinde mukozalar siyanoze, taşikardik, desatüre, S1+S2+ pulmoner odakta 2/6 sistolik üfürüm, akciğer bazallerinde solunum seslerinde azalma, hepatosplenomegali, alt ekstremitelerde 3+ ödem ve cutis marmoratus görüldü. Tetkiklerinde koagülopati (aPTT:49,4 sn, INR:2,6), trombositopeni (60.000/mm3), anemi (Hgb:7,5), direkt coombs pozitifliği, intravasküler ve ekstravasküler hemoliz, romatoid faktör pozitifliği, böbrek fonksiyon testleri bozukluğu (BUN:63,1 mg/dl, Kreatinin:2,85 mg/dl) saptanıp çocuk servisine yatırıldı. Prematürite öyküsü olan hastanın son bir yılda piercing takılma öyküsü mevcuttu. 2012 yılında yapılan ekokardiyografisinde PS (ağır), PDA saptanan hasta takibe gelmemişti. Ekokardiyografisinde sağ ventrikül çıkış yolunda, pulmoner arter içinde ve duktus lokalizasyonunda vejetasyonla uyumlu hareketli kitleler izlendi. Enfektif endokardit tanısıyla antibiyoterapi ve destek tedavisi başlandı. Septik emboliler açısından yapılan görüntülemede ana pulmoner arter, sağ ve sol pulmoner arter çıkımlarında düzensiz kalsifik kitle formasyonları, bilateral segmental ve subsegmental pulmoner arter dallarında yer yer kalsifik pulmoner tromboemboliler, her iki akciğerde atelektatik parankim içerisinde hipodens enfarkt alanları saptandı. Hastanın izlemde oksijen desteğine rağmen desatürasyon, solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine çocuk yoğun bakım ünitesine alınarak entübe edildi. Dissemine intravasküler koagülopati tablosunda, genel durumu hızla kötüleşen hasta kalp damar cerrahisi tarafından acil operasyona alındı. Vejetasyonları çıkarılıp, dar olan pulmoner arteri yama ile genişletilerek biyoprotez kapak yerleştirilen hasta ameliyat sonrası kalp damar cerrahisi yoğun bakım izleminde exitus oldu.

Resim 1: Olgunun ekokardiyografi görüntüsü (suprasternal bakı)



Arkus aorta, duktus arteriozus ve sağ pulmoner arter içerisindeki vejetasyonlar

Sonuç: Enfektif endokardit gelişen hastaların neredeyse hepsinde doğuştan ya da edinsel kalp hastalığı bulunmaktadır. Mortal seyreden bu vakada doğumsal kalp hastalıklarında takibin ve riskli işlemler öncesinde enfektif endokardit profilaksisinin önemini bir kez daha vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: Enfektif Endokardit, Patent Duktus Arteriozus, Vejetasyon

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

P-016

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Özefagus Atrezisi Sıklığı ve Eşlik Eden Anomaliler

Aydın Bozkaya[1], Mehmet Fatih Deveci[1]
[1]Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Şanlıurfa

Giriş: Özefagus atrezisi en sık görülen doğumsal özofagus anomalisidir. Bu çalışmanın amacı hastanemizde doğan bebeklerde özefagus atrezisi görülme sıklığının ve eşlik eden anomalilerin saptanmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya 01 Ocak 2020-16 Ağustos 2022 arasında Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde doğan ve özefagus atrezisi saptanan bebekler alındı. Aynı sürede hastanemizde doğan bebek sayısı göz önüne alınarak özefagus atrezisi sıklığı saptandı. Eşlik edebilecek organ anomalileri açısından yapılan ultrasonografi (USG) ve ekokardiyografi (EKO) bulguları değerlendirildi. Hastaların çıkış durumları ve yatış süreleri kaydedildi.

Bulgular: Çalışma süresince hastanemizde 67,409 canlı doğum oldu ve 13 olguda özefagus atrezisi saptandı. Özefagus atrezisi görülme sıklığı 10,000 canlı doğumda 1.9 bebek olarak bulundu. Özefagus atrezisi olan bebeklerin ortalama gebelik haftaları ve doğum ağırlıkları sırasıyla 34,6±3,7 hafta ve 2213±789 gramdı. Hastaların 6 (% 46,2)'sı kızdı, 9 (% 69,2)'u sezaryen ile doğmuştu. Olguların gebelik sıralarının, anne yaşlarının ve hastanede yatış sürelerinin ortalamaları sırasıyla 4,7±2,5, 29,6±7,8 yıl ve 23±25,6 gündü. Dokuz (% 69,2) olguda izole özefagus atrezisi saptandı. Hastaların 12 (% 92,3)'sinin transfontanel USG'si normaldi, bir olguda hafif ventrikülomegali saptandı. Tüm olguların karın USG'leri normaldi. Sekiz (% 61,6) olgunun EKO'sunda belirgin patoloji saptanmazken, 1 (% 7,6) olguda pulmoner hipertansyon, 4 (% 30,8) olguda doğumsal kalp hastalığı saptandı. Hastalarımızdan 8 (% 61,5)'i opere edilerek taburcu edildi, 4 (% 30,8)'ü operasyon için başka merkeze sevk edildi, 1 (% 7,7)'i opere edildikten sonra kaybedildi.

Tartışma ve Sonuç: Hastanemizde özefagus atrezisi görülme sıklığı literatürle uyumludur. Bu olguların USG ve EKO ile değerlendirilmeleri eşlik eden organ anomalilerinin saptanması ve genetik değerlendirme gereken hastaların belirlenmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Doğumsal Anomaliler, Özefagus Atrezisi, Yenidoğan

KONUŞMA ÖZETLERİ



23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

İHMAL, İSTİSMAR VE ÇOCUK: ÇOK KURULUŞLU YAKLAŞIM VE ÖNLEME KURSU

Prof. Dr. Serpil Uğur Baysal
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sosyal Pediatri Bilim Dalı, İzmir
serpil.baysal@deu.edu.tr

"Çocuklar her türlü ihmal ve istismardan korunmalı ve onlar her koşulda yetişkinlerden daha özel olarak ele alınmalıdır."
M. Kemal Atatürk

Amaç: Çocuk istismarı ve ihmali konusunda farkındalığı, duyarlılığı ve kurumlar arasında işbirliğini artırmak.

Öğrenim Hedefleri

Hekimler,
karşılaştıkları olgularda ihmal ve istismar olasılığını göz önünde bulundurabilmeli;
istismar şüphesinde çocuğu, genci örselemeden muayene edebilmeli;
istismar şüphesinde çocuk ve genç ile "çocuk dostu", "genç dostu" ortamda görüşme yapabilmeli;
tanı süreci ile ilgili bilgi, beceri, tutum kazanabilmeli;
yeterli ve bilimsel rapor düzenleyebilmeli;
istismara uğrayan, ihmal edilen çocuğun ve gencin topluma yeniden kazandırılabilmesi için duyarlılık ve bilgi kazanabilmeli.

Giriş: Çocuk istismarı ve ihmali, tüm sosyoekonomik düzeylerde, ırksal, etnik/kültürel gruplarda, tüm dinlerde görülebilen yaygın bir sorundur. İhmalin ve istismarın kurbanı olan çocuklar, büyüme geriliği gibi tıbbi sorunlar, çok sayıda gelişimsel ve davranışsal normalden sapmalar açısından yüksek risk ve mortalite riski taşımaktadır.

TANIMLAR, RİSK ETMENLERİ, ÖNLEME

Tanımlar

Uluslararası sözleşmelerde ve ulusal hukuk metinlerinde çocuk olarak tanımlanan bireyler: 18 yaşına kadar her birey çocuktur.

İstismar, çocukların başta anne babaları olmak üzere, onlara bakmakla yükümlü bireyler ya da diğer erişkinlerce sağlık, büyüme ve gelişmelerinin olumsuz olarak etkilenmesine neden olabilecek her türlü fiziksel ve/ya da duygusal, cinsel tutum ve davranışlarla karşılaşması; **ihmal** ise, beslenme, sağlık, barınma, giyim, eğitim ve duygusal gelişim gibi gereksinimlerinin karşılanmaması ya da karşılanmasında yetersizlik olmasıdır. İhmal, çocuk örselenmesinin en yaygın biçimi olduğu halde genellikle tanınmamakta ve yetkililere bildirilmemektedir.

İstismar Türleri:

Fiziksel: Çocuk ve ergene sağlığını, gelişimini ya da onurunu zedeleyecek şekilde fiziksel güç kullanılmasıdır: vurma, tekmeleme, yakma, ısırma, sarsma, kaynar suyla haşlanma, zehirleme, boğmaya çalışma gibi eylemleri içerir.

Duygusal: Çocuk ve ergenin ruh sağlığını ve gelişimini bozan, reddetme, aşağılama, suçlama, tehdit etme gibi davranışlarla süreğen olarak karşılaşmasıdır. Tek başına olabileceği gibi diğer istismar türlerine de sıklıkla eşlik eder.

Cinsel: Çocuk ve ergenin, bir erişkinin ya da gelişimsel olarak kendinden büyük bir ergenin cinsel doyumu için kullanılmasıdır.

Sosyoekonomik, kültürel

İhmal türleri

Fiziksel: Yetersiz ya da aşırı beslenme; uygun barınma koşullarının ve temizliğin olmaması, güvenli çevre koşullarının sağlanmamasıdır.

Duygusal: Yeterli sevgi ve ilgi gösterilmemesi; yeteneklerinin desteklenmemesi, başarıları ve başarısızlıklarıyla ilgilenilmemesi, çocuğun alkol/ madde kullanımına ya da toplumsal kurallara karşı çıkmasına izin verilmesi; çocuktan gerçekçi olmayan beklentilerin olmasıdır.

Tıbbi: Sağlık bakımının yapılmaması ya da geciktirilmesi, aşılarının yaptırılmaması, gereksinim duyulan sağlık gereçlerinin alınmamasıdır(gözlük, işitme cihazı, yürüme gereçleri, vb).

Eğitim: Çocuğa zorunlu eğitimi sağlamamak, eğitimle ilgili gereksinimlerini karşılamamak, yetenekleri doğrultusunda eğitime yönlendirmemek biçimindedir.

Gözetim: Çocuğun yaşadığı çevrenin güvenliğinin sağlanmaması, yeterli gözetimin(süpervizyon) yapılmaması nedeniyle çocuğun tekrarlayan kaza/yaralanma ile karşılaşması, çocuğun aile içi şiddet, terk, velayet sorunları ile yüz yüze bırakılmasıdır.

Sıklık: Kesin sayıların verilmesi güç olmakla birlikte, gelişmiş ülkelerde kötü davranış kurbanı olan çocukların yaygınlığı yaklaşık 1000'de 12 verilmektedir. Duygusal/ psikolojik istismar yaygın olup tanınması güçtür.

Türkiye'de Çocuğu İstismardan Koruma ve Rehabilitasyon Derneği (ÇİKORED)'nin yaptığı çalışmalarda (2001), okullarda fiziksel olarak cezalandırılan çocuk oranı %85 bulunmuştur. Bilir ve arkadaşlarının 1991 yılında, 16 bin çocuk üzerinde yaptıkları bir araştırmada fiziksel istismara uğrama oranı %33, tokat atma, kulak ve saç çekme oranı %25, sopa ile dövme oranı %14 bulunmuştur. Dayak nedeniyle Kadın Sığınma Evlerine gelen kadınlar üzerinde bir araştırma yürütülmüş, bu kadınların %92'sinin çocuklarını dövdükleri saptanmıştır. Cinsel istismar sorgulandığında, bu oran oldukça fazladır. Kız çocuklarının %58'inin, erkek çocukların %42'sinin cinsel istismar ile karşılaştıkları bildirilmiştir. Aile içi cinsel istismar (ensest) vakalarının mahkemeye yansıyan sayılardan daha fazla olduğu düşünülmektedir.
Sofuoğlu ve ark.'nın, Çocuk İhmali ve İstismarı Balkan Epidemiyolojik Çalışması (BECAN) Avrupa Birliği Projesi kapsamında, Türkiye'de ilk kez üç ilde, ISPCAN çocuk istismarı tarama araçları (ICAST-CH ve ICAST-P) kullanılarak olumsuz çocukluk çağı deneyimlerinin son bir yıl içindeki ve tüm yaşam boyu sıklığı saptanmıştır. Tarama yapılan çocuk istismarı ve ihmali ile ilgili olumsuz çocukluk çağı deneyimleri sıklığı %42 ile %70 arasında saptanmış olup Türkiye'nin bu bölgelerinde çok önemli bir halk sağlığı sorunu ve erişkin sağlık riski ile karşı karşıya olduğumuz ortaya çıkarılmıştır.
Ulukol ve ark.'nın 2013 Araştırma Raporu'na göre, Türkiye'de üniversite öğrencilerinde olumsuz çocukluk yaşantıları yaygındır. Bu durum, sağlık davranışlarında yüksek risk ve özgün sağlık sorunları ile birliktedir.

Risk etmenleri

Fiziksel, duygusal istismar ve ihmal için risk etmenleri

Anne- baba ile ilgili: Depresyon, madde bağımlılığı, genç yaş(20 yaşından küçük), anne ya da baba tek başına çocuğun bakımından sorumlu, üvey anne- baba, aile içinde geçimsizlik/ şiddet, ekonomik sorunlar, işsizlik, geçmişlerinde şiddet görmüş olmaları, çocuk gelişimini iyi bilmedikleri için çocuktan yaşına uygun olmayan beklentilerinin olması

Çocukla ilgili: İstenmeyen gebelikten doğmuş olması, davranışsal sorunlar, hiperaktivite, süreğen hastalık, bedensel ya da zihinsel engellilik gibi sorunları olması
Aile-toplum özellikleri: Sosyoekonomik düzeyin ve eğitim düzeyinin düşük olması, sosyal ayrımcılık, şiddete eğilimin olması, ailelerin bakamayacakları kadar çok sayıda çocuğa sahip olması

Cinsel istismar için risk etmenleri
Diğer istismar türlerinde sayılan risk etmenlerine ek olarak, ailede annenin olmaması ya da edilgin olması sonucunda kız çocuğun evde annenin rolünü almış olması, babanın işsiz olması, evde fuhuş ortamının olması, çocuğun zihinsel engelli ya da içe kapanık olması, özgüveninin gelişmemiş olması cinsel istismar açısından riski artırmaktadır.
Olguların özellikleri **Tablo 1 ve 2'**de özetlenmiştir.

Önleme
Çocukların istismarı ve ihmali (kötü muamele) dünya çapında yaygın sorunlardır, kısa ve uzun erimli fiziksel, zihinsel sağlık ve sosyal sonuçları vardır. Çocuk sağlığı profesyonelleri, çocuğa kötü muamelenin belirlenmesi, çocukların korunması, ayrıca önleme ve tedavi süreçlerinde çok önemli roller oynayabilir, savunuculuk yapabilirler. Yaygınlıkta ve yaklaşımda ülkeler ve bölgeler arasında büyük farklılıklar vardır. Kötü muamele oranları ve hizmetlerin sağlanması aşağıdaki etmenlerden etkilenir: Ülke, il ya da devletin genel politikaları ve çocuk istismarı ve ihmaline verilen yanıtlar. İki geniş yaklaşım tanımlanmıştır: Çocuk ve aile refahı yaklaşımı ve Çocuk güvenliği yaklaşımı. Her ne kadar örtüşse de, birincisinde odak noktası bir bütün olarak ailedir ve ikincisinde, çocuğun risk altında olduğu algılanır. Çocuk merkezli yaklaşım esas alınmalıdır.

Ailelerin ve çocukların eğitimi, başlıca psikososyal risk etmenlerinin taranması, her bir çocuk için güvenli bir çevrenin yaratılması gerekmektedir.
Bireysel önleme, istismara uğrayan çocukların erken tanısı, uygun tedavisi ve izlemini içerir. İstismara uğrayanların etkin tedavisi, bu çocukların erişkin dönemlerinde istismar uygulama risklerini azaltacaktır. İstismar edenlerin yalnız cezalandırılmaları değil, tedavi ve rehabilite edilmeleri de gerekir. *Toplumsal önleme*, riskli grupların saptanmasına yönelik olmalıdır. *Evrensel önleme,* tüm çocukları kapsamaya yönelik olarak gerçekleştirilebilir. Bu koruma biçiminde düzenli sağlık bakımı, anne baba eğitimi, ev ziyaretleri, doğurganlığın düzenlenmesi, yoksulluk ve işsizlik ile savaşım önem kazanır.

Yaralanmaların tedavisi uygun şekilde yapılmalı, gerekiyorsa çocuk hastanede yatırılarak izlenmelidir. İstismara uğrayan her çocuğun ruh sağlığı az ya da çok bozulur. Bu nedenle tanı konan her çocuk, çocuk ve genç ruh sağlığı uzmanı tarafından değerlendirilmeli ve izleme alınmalıdır. İdeal yaklaşım, çocuğu bütüncül olarak ele alabilecek, tıbbi ve psikiyatrik desteği sağlarken sosyal ve adli yaklaşımı da en uygun şekilde yapabilecek, disiplinlerarası çalışma ilkesi olan bir ekip yaklaşımıdır.

Hekimlerin, istismar ya da ihmalden kuşkulanılan olguları bölge polisi ya da cumhuriyet savcılığına bildirmeleri yasal ve etik bir zorunluluktur. İstismar ya da ihmalin bildirilmesi için kanıt gerekli değildir, makul bir kuşku varsa bildirim yapılmalıdır. İstismarı gerçekleştiren kişi çocuğun bakımından sorumlu biriyse çocuğu korumak için Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'na da bildirim yapılmalıdır.

KOVİD-19 Salgını'nın Etkileri

Salgın; sağlık, beslenme, sosyal koruma, kapsayıcı bakım, erken eğitim gibi temel gereksinimlerin sağlanmasını olumsuz etkiledi. **En hassas grupları** yoksullar, mülteciler, göçmenler, engelliler, çatışma altında yaşayanlar, kadınlar ve çocuklar oluşturdu. Salgının **bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan boyutları** vardır. Bulaşıcı olmayan boyutunu oluşturan sorun, eşitsizliklerdir.

Eğitime ve ruh sağlığına etkileri:

Dünyada 188 ülkede, 8 Nisan 2020 tarihinden bu yana okullarda eğitime ara verildi. UNESCO 14 Nisan 2020 Raporu'na göre, öğrenim görenlerin %90'ından çoğunu oluşturan 1,5 milyar çocuk ve genç, okul eğitim sisteminin dışında kaldı. Okul rutinlerinden uzaklaşma, özellikle ruh sağlığı sorunu olan gençler üzerinde olumsuz etki yaptı; bu gençlerin %80inde sorunlar kötüleşti. Otistik Yelpaze Bozukluğu, Dikkat Eksikliği- Hiperaktivite Bozukluğu, Özel Öğrenme Güçlüğü gibi özel eğitim gereksinimi olan çocuklar da risk altında bulunmaktadır. Pandemi sürdükçe ruh sağlığı sorunlarının araştırılması, izlenmesi, çocukların ve gençlerin desteklenmesi önem kazanmaktadır.

Salgının gizli krizi: Şiddet, istismar, siber zorbalık

Hubei, Çin'de Şubat 2020'de ev içi şiddetin üç kat arttığı kaydedilmiştir.

Salgını durdurabilmek için alınan önlemlerin dünya nüfusunun sağlığına olan etkisi yaşamsal önem taşımakta; ancak bu önlemler, aynı zamanda çocukları istismar, cinsiyete

dayalı şiddet ve cinsel sömürüyü kapsayan artmış şiddet riski ile karşı karşıya bırakmaktadır. Bu durum, çocukların güvenli okul çevresine, arkadaşlarından öğretmenlerine, sosyal çalışmacılara, rehberlik ve psikolojik danışmanlık birimlerine ulaşamamaları nedeniyle daha da kötüleşmektedir. En çok etkilenenler; mülteci, göçmen ailelerin çocukları, anne baba bakımından yoksun, sokaklarda, kırsal varoşlarda yaşayan, engelli olan, silahlı çatışmaların, savaşların etkilediği alanlarda yaşayan çocuklardır. Bu nedenle DSÖ hükümetlere, uluslararası topluluk ve her sektördeki liderlere çocukları şiddet, sömürü, yüksek istismar riskinden korumak için birleşerek ivedilikle yanıt vermeleri için çağrı yapmıştır. Hükümetler, merkezi bir rol almalıdır. Çocuk koruma servislerinin düzenlenmesi ve kaynaklarının sağlanması zorunludur. Teknoloji şirketleri ve telekom gibi kuruluşlar, çocukların uzaktan erişimde güvenliklerini sağlayabilmek için, çocuk cinsel istismar resim ve videolarının tasarımı, yapımı ve dağıtımı dahil çocuklara karşı zararlı aktiviteleri belirlemek ve durdurmak için yapabilecekleri her şeyi yapmalıdır.

Toksik stres ve aile sağlığı

Milyonlarca anne- baba, çok sayıda sağlık, ekonomik, sosyal sorunlarla yüzleşmektedir. Konut sorunu, besin güvensizliği, sosyal izolasyon, tıbbi bakıma ulaşımın sınırlı olması, ırkçılık, göçmen/ mülteci olma durumu ile ilişkili korkular eklendiğinde ortaya çıkan yan etkilerin toksik yükü, toksik stres oluşturmaktadır. Sonuçta; madde kullanımı, aile içi şiddet, ruh sağlığı sorunlarının tedavisiz kalması gibi sorunlar artmakta; en savunmasız, hassas çocukların sağlığını ve gelişimini, aile sağlığını tehdit etmektedir. **Anne babanın birbiri ile iyi geçinmesi, çocukları için yapabilecekleri en iyi şeydir. Ev içinde her türlü şiddetin olmaması, varsa durması gerekmektedir.**

Küresel çocuk hakları krizi

Uluslararası Sosyal Pediyatri Derneği'nin Bildirgesi, bu salgına karşı yanıtta sağlıkta eşitliğin sağlanmasını ve sosyal adaletin iyileştirilmesini amaçlamaktadır. Salgın, çocukları ve gençleri yıllar boyu etkileyecek olan küresel bir çocuk hakları krizidir. Daha düşük hastalık ve ölüm riski taşısalar da, hükümetlerin salgına verdikleri yanıt ve sonuçları, büyük eşitsizlikleri ortaya çıkarma, mevcut eşitsizlikleri artırma riski taşır. Pandemi, Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde maddelenen optimum yaşama, gelişme, sağlık ve sağlık bakımı olduğu kadar, diğer sivil- politik, sosyal, ekonomik, kültürel haklara karşı da ek bir risk oluşturmaktadır. Çocukların ve gençlerin sağlık, gelişim, iyilik halinin öncelendiği bir gelecek yaratabilmek için, çocuk hakları temelinde aile ve çocuk odaklı ulusal politikaların

geliştirilmesi için çalışılmalıdır.

Sosyal politikaların önemi

Salgın hastalıklara karşı geliştirilen klasik bulaş riskini azaltma yaklaşımının ötesine geçerek, sosyal tıp anlayışı ile insanları toplumsal bağlam içinde görmemiz gerekmektedir. Yeni Koronavirüs'ün yayılmasını yavaşlatmak ve etkisini azaltmak için belli grupları hastalık karşısında daha zayıf kılan sosyal koşulları göz önüne almak yaşamsal önem taşımaktadır. Hükümetler, toplumlarımızdaki derin eşitsizlikleri düzeltecek politikalar geliştirmedikçe hiçbir zaman salgınlara karşı güvende olamayız.

Olumsuzluklarla yüzleşmede dayanıklılığı artırabilmek için duyarlı, kapsayıcı sosyal etkileşim esastır. Çocuklarla erişkinler, erişkinlerle- erişkinler, çocuklarla çocuklar arasında karşılıklı etkileşimler, süregelen stresin etkilerine karşı korur.

İSTİSMARLA KARIŞABİLEN DURUMLAR

Acil koşullarda, sarsılmış bebek sendromu(SBS) ile klinik benzerliğinden dolayı karışma olasılığı olan olgular vardır. Kasıtlı olmayan travmalar, doğum travmaları ve solunum durmasını izleyen hipoksik- iskemik ensefalopati, kasıtlı yaralama kanıtı yokluğunda, dura altı kanamaların(SDK) ve retinadaki kanamaların açıklanmasında SBS'den daha ön planda düşünülmesi gereken nedenlerdir.

Bazı az görülen metabolik hastalıklar, travmatik olmayan SDKya neden olup, SBS ile karışabilmektedir.

Kafa travmasında ayırıcı tanı

Ayırıcı tanı içinde kasıtlı olmayan minör ve majör travmalar, doğum travması/perinatal nedenler, solunum durması, epileptik nöbetler, arter- ven anomalileri, araknoid kist, eksternal hidrosefali, subaraknoid aralıkta selim genişleme(SESS), meningoensefalit, tümör, pıhtılaşma bozuklukları, yenidoğanın geç kanamalı hastalığı, Faktör 7, 10, 11, 13 eksiklikleri, Terson Sendromu, Glutarik Asidüri Tip 1, galaktozemi, osteogenezis imperfekta Tip 1 ve 4, Menkes Hastalığı, göğüs içi/ damariçi basınç artışı yer almaktadır.

Ani başlayan nörolojik bulguların ayırıcı tanısı: Hepatit B enfeksiyonu, Hib enfeksiyonu, tetanoz, boğmaca.

Retina kanamalarında ayırıcı tanı

Diğer nedenler pek az görülür ve yaşa özgüdür. Vaginal yolla doğumların %40'ında görülür; 10-14 günde geriler. Kazaya bağlı kafa travmasında pek az görülür.

Diğer nedenler: Pıhtılaşma bozuklukları, kafaiçi basınç artışı yapan durumlar, bekteriyel menenjit, istemsiz kafa travması, idiyopatik perretinal membran.

*İskelet yaralanmaları***nda ayırıcı tanı**

Küçük çocuklarda görülen kırıkların %2'si kazaya bağlıdır. Dokuz ay- üç yaş arasındaki çocuklarda, tibianın oblik kırığı kazaya bağlı en yaygın görülen kırıktır. Kaza dışı kırıkların çoğunluğu (%80) 18 aydan küçük çocuklarda ortaya çıkar. İstismara özgü bir kırık biçimi yoktur. **Kırıkların ayırıcı tanısı yapılmalıdır.**

Kemik kırıklarının ayırıcı tanısı: Doğum travması, istemsiz travma, prematüre osteopenisi, raşitizm, skorbüt, Menkes Sendromu, sekonder hiperparatiroidizm, T- hücre hastalığı, ilaç toksisitesi*(*metotreksat, prostaglandin), A hipervitaminozu, Osteogenesis imperfekta tip 1 ve 4, osteomiyelit, sifilis, nöromüsküler hastalıklar, iskelet displazileri, neoplazmlar, infantil kortikal hiperostoz, bakır eksikliği.

Fiziksel istismarda ayırıcı tanı

Mongol lekeleri, fotofitodermatit, Ehlers- Danlos Sendromu, eritema multiforme, koagülopatiler(İTP, lösemi, hemofili, von Willebrand Hastalığı), HSP, sekonder sifiliz, alerji, geleneksel yöntemler(kaşık çekme, para basma, sülükle tedavi, tuzlama). Ekimozların ayırıcı tanısı **Tablo 3**'te yer almaktadır.

Cinsel istismarda ayırıcı tanı

Vajinadan kanama ve/ya da akıntı, her zaman istismar sonucu değildir. Uretranın prolapsusu ya da yabancı cisim açısından bakılmalıdır. Cinsel istismarın deri bulguları üç grupta sınıflandırılabilir:

Akut bulgular: Vücuda ve genital bölgeye doğrudan hasar sonucunda gelişir. Davranışsal ve psikolojik değişiklikler görülür. Yeterli bir kuluçka döneminden sonra cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar tanınabilir..

Süreğen bulgular: Uzun sürede, hatta onlarca yıl sonra psikosomatik deri hastalıklarının belirtileri ile, özellikle uydurma/ oluşturulmuş hastalıklarla ortaya çıkarlar.

Cinsel istimarı taklit eden durumlar: Deri bulgularının cinsel istismarı taklit ettiği ve cinsel istismar olarak tanı aldığı grup. Bunların başında, bebeklerde ve küçük çocuklarda bez bölgesi enfeksiyonları gelmektedir.

➢

- Diyaper bölgesinde kandidiyazis(satellit papüller ve püstüller olabilir)
- Süreğen kandida enfeksiyonu
- Büllü ya da büllü olmayan impetigo
- Perianal streptokokal dermatit/sellülit
- Anogenital verrü(kondiloma aküminata)
- Molluskum kontagiosum,
- Bez bölgesinin nodüler ve granülamatöz kandidiyazisi(granuloma gluteale infantum)
- Eroziv papüller dermatit
- Granüloma gluteale infantum

Sistemik ve/ya da genelleşen enfeksiyonların bez bölgesine yerleşimleri söz konusu olabilir:

- Doğumsal sifiliz
- HIV enfeksiyonu
- Herpes Simpleks Virus enfeksiyonu
- Erizipel, ektima, follikülit, fronküloz, karbonkül
- Nekrotizan fasiit
- Skabies

Diğer: Dermatitis herpetiformis, ekzema herpetikum, orta hat füzyon defekti, liken skleroz, uretral prolapsus, hemanjiyom.

Tanı güçlükleri nedeniyle, cinsel istismar nedeniyle şüphede kalınan olgularda uzmanlarla konsülte edilerek *tanı kesinleştirildikten sonra(yeterli düzeyde şüphe!)* bildirim yapılmalıdır. Küçük bir çocukta bez bölgesinde, ya da anogenital bölgede gelişebilen lezyonlar cinsel istismar şüphesini doğurduğunda yapılan özel sorgulama ve araştırmalar, adli kurumlara bildirim yapılması çocuğun üstün yararına zarar vermekte, hasta- hekim, hasta- sağlık kurumu ilişkilerini olumsuz etkilemektedir.

Bu olumsuz durumun, bir bakıma, sağlık çalışanları tarafından oluşturulan tıbbi ihmalin ve etik sorunun önlenebilmesi için, her olguda çok disiplinli yaklaşım, ilgili bireyler ve kurumlar arasında işbirliğinin sağlanması çocuk, aile ve sağlık personelinin yararları açısından esas alınmalıdır.

Sonuç

*Çocuk istismarı/ ihmali, çocuk sağlığını ve gelişimini olumsuz olarak etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Bu sorun, ancak hekimler bu konuda yeterli bilgi ve duyarlılığa sahip olduğunda ortaya çıkarılabilir ve tanı konabilir.

*Hekimlerin, istismar ya da ihmalden kuşkulanılan olguları bildirmeleri yasal ve etik bir zorunluluktur.

*Çocuk istismarı/ihmali olgularına bütüncül yaklaşım ve disiplinlerarası işbirliği önemlidir.

*Olgular, eğitimli ve alanında uzmanlaşmış hekimler tarafından, örselenmeden özel bir birimde muayene edilmeli, "çocuk dostu muayene- değerlendirme yöntemleri" uygulanmalıdır.

*Bireysel önleme, istismara uğrayan çocukların erken tanısı, uygun tedavisi, izlem ve rehabilitasyonunu kapsar. Toplumsal önleme, riskli grupların belirlenmesine yönelik olmalıdır. Evrensel önlemede ise düzenli sağlık bakımı, anne baba eğitimi, ev ziyaretleri, doğurganlığın düzenlenmesi, yoksulluk ve işsizlik ile savaşım önem kazanır.

Kaynaklar:

Agirtan CA, Akar T, Akbas S, et al. Establishment of interdisciplinary child protection teams in Turkey 2002–2006: Identifying the strongest link can make a difference! Child Abuse Negl. 2009; 33: 247–255.

Bilir Ş, Arı M, Dönme N ve ark. 4-12 yaşları arasında 16,100 çocukta örselenme durumları ile ilgili bir inceleme. Çocuk istismarı ve İhmali, Çocukların Kötü Muameleden Korunması I. Ulusal Kongresi, Ankara: Gözde Repro Ofset; 1991:45-53.

Coombs CM, Stevens Kirk A, McMillan JA. Oski's Pediatric Certification and Recertification Board Review. Philadelphia: LW&W, 2011:112-113; 301-312.

Dağlı E.T. ve İnanıcı M.A. (eds) Hastane Temelli Çocuk Koruma Merkezleri için Başvuru Kitabı: İhmal ve istismara uğrayan çocuğa bütüncül yaklaşım. Üniversitelerde Çocuk Koruma Merkezleri, Ankara: Fersa Ofset Matbaacılık, 2011.

Dubowitz H, Lane WG. Chapter 16. Abused and Neglected Children. "Nelson Textbook of Pediatrics" içinde(Editörler: Kliegman RM, St Geme III JW, Blum NJ, Shah SS, Tasker RC, Wilson KM, Behrman RE) 21. Baskı. Philadelphia: Elsevier, 2020: 1005-1057.

Dubowitz H. Addressing Children's Exposure to Violence and the Role of Health Care. JAMA Network Open 2021;4(5):e219164. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.9164.

Gunnlaugsson G, Einarsdóttir J. Experience of Icelandic adults of corporal punishment and abuse in childhood. Laeknabladid 2013; 99: 235-239.

Gündem Çocuk Derneği, Çocuk Hakları Merkezi. Türkiye'de Çocuğun Yaşam Hakkı 2014 Raporu. Ankara, 2015.

ISSOP(International Society for Social Pediatrics and Child Health). Declaration, Advancing Health Equity and Social Justice in Response to COVID-19, May 2020. https://www.issop.org/2020/06/01/issop-covid-19-declaration/.

Simsek Orhon F, Ulukol B, Bingoler B, Baskan Gulnar S. Attitudes of Turkish parents, pediatric

residents, and medical students toward child disciplinary practices. Child Abuse Negl. 2006; 30: 1081-1092.
Sofuoğlu Z, Oral R, Aydın F, Cankardeş S, Kandemirci B, Koç F, Halıcıoğlu O, Akşit S. Türkiye'nin üç ilinde olumsuz çocukluk çağı deneyimleri epidemiyolojik çalışması. (Epidemiological study of negative childhood experiences in three provinces of Turkey). Türk Ped Arş 2014; 49: 47-56.
Sofuoğlu Z, Sarıyer G, Gökalp Ataman M. Child Maltreatment in Turkey: Comparison of Parent and Child Reports. Cent Eur J Public Health 2016;24(3):217-222. DOI: 10.21101/cejph.a4155.PMID: 27743516.
Sözen MŞ, Arıcan N, Uğur Baysal S. Adli Tıp. Devecioğlu Ö, Çıtak A(Editörler). "Pediatride Rutinler" içinde. 3. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 2014: 839-858.
Şahin F, Kuruoğlu AÇ, Demirel B, Akar T, Çamurdan AD, İşeri E, et al. Six- year experience of a hospital-based child protection team in Turkey. Turk J Pediatr 2009; 51(4): 336-343.
Şimşek E, Alşen Güney S, Uğur Baysal S. A retrospective study with ICAST-R (ispcan child abuse screening tools-retrospective) questionnaire for determination of child abuse in first-year medical students in Turkish population. Child Abuse Negl. 2017; 69:125-133.
Ulukol B, Kahiloğulları AK, Sethi D(Editors). WHO Regional Office for Europe. Adverse childhood experiences survey among university students in Turkey study report- 2013. Copenhagen: World Health Organization 2014.
UNICEF, Adli Tıp Kurumu(Düzenleyen: Prof. Dr. Ali Yemişcigil). Çocuk İstismarı ve İhmali. İstanbul: Özgün Ofset, 2003.
WHO, Joint Leader's Statement, 8 April 2020. Violence against children: A hidden crisis of COVID-19 pandemic.

Tablo 1. İhmal ve istismar vakalarında özellikler

Çocuk	**Aile**
Prematürite	Ev içi şiddet
Doğumsal anomali, engel	Alkol, madde bağımlılığı
Sürekli ağlama gibi belirli davranışların tekrarı	Anne-baba çok genç
	Anne-babanın beklentileri uygun değil
	Sosyal izolasyon
	Çocukken istismara uğramış

Tablo 2. İstismar Kuşkusu Oluşturan Durumlar

- Ailenin sağlık kurumuna geç başvurması ve gecikme nedenini açıklayamaması
- Öyküde çelişkilerin varlığı, öyküyü sonradan değiştirme, anne- babadan ayrı ayrı alınan öykülerin farklı olması, öykünün çocuğun yaşına ve gelişme durumuna uymaması, öykü ile bulguların oluşum mekanizması arasındaki çelişki, birden fazla şüpheli travma öyküsü, ana- babanın çocukluklarında istismar öyküsünün varlığı
- Anne- babada/ bakıcıda düşmanca davranışlar
- Lezyonların farklı zamanlarda olması
- Aile tarafından kardeşinin, bir yabancının, çocuğun suçlanması
- Çocuğun anne- babayı suçlaması
- Anne- babanın çocuktan beklentilerinin gerçekçi olmaması

Tablo 3. Çürüklerin yeri ve nedeni arasındaki ilişki

Oluşturulmuş	**İstemsiz**
Üst kollar	Bacak ön yüzleri, dizler
Gövde	Kemik çıkıntıları
Uyluk ön yüzleri	Ön kollar
Yüzün bölümleri	Alın
Kulaklar ve boyun	Çene altı
Genital bölgeler, kalçalar	

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Fiziksel ve Duygusal İstismar

Dr.Öğr.Gör.Şenay TÜRE
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sosyal Pediatri Bilim Dalı

Çocuk istismarı ve ihmali; anne, baba, onlara bakım vermekle yükümlü kişiler ve/veya diğer bir yetişkin tarafından çocuğa yöneltilen, toplumsal kurallar ve uzman kişilerce uygunsuz ya da hasar verici olarak nitelendirilen, çocuğun gelişimini engelleyen ya da kısıtlayan eylem veya eylemsizliklerin bütünüdür. Yapılan eylem ya da eylemsizliklerin mutlaka çocuk tarafından algılanması ya da erişkin tarafından bilinçli yapılması gerekli değildir.

Çocuk istismarı; fiziksel istismar, cinsel istismar, duygusal istismar ve ihmal olmak üzere 4 temel başlık altında incelenmektedir. Kursun bu bölümünde fiziksel ve duygusal istismar konularına değinilecektir.

Fiziksel İstismar bebek veya çocukların; ebeveynleri, bakım veren kişiler ya da diğer bireyler tarafından kasıtlı fiziksel güç kullanılarak bedensel sağlığının, gelişiminin ve onurunun zedelenmesi olarak tanımlanmaktadır.

Fiziksel istismarı kuvvetle düşündüren bir tarama testi yoktur. Bununla birlikte fiziksel istismar riski yüksek olan yaralanmaları şu şekilde özetlenebilir; kafa ve karın içi yaralanmaları, orofasiyal zedelenme, diş kırıkları, dudaklarda yırtık veya patlama, dilde yırtık ya da kopma, palatal zedelenme, maksibula ve mandibula kırıkları, göz küresi içinde hematom, lens ve retina hasarları, kulak iç kısmı ve etrafındaki kanama, kompleks kafatası kırıkları, kosta, vertebra, skapula, klavikula, sternum, extremite kemiklerinin uç kısmı ve düz olmayan kırıkları ve vücudun çeşitli yerlerindeki şekilli zedelenmeler.

Fizik muayene bulguları ile birlikte çocukta büyüme-gelişme geriliği, davranışsal ve ruhsal değişiklikler gözlemlenmesi istismar olasılığını akla getirmelidir. Şüpheli istismar olgularına ait dosyaların adli ve yasal belge olduğu unutulmamalıdır. Fiziksel istismar şüphesi, bebekte ya da çocukta normalden farklı fiziksel bulguların görülmesi ile akla gelmelidir.

Duygusal istismar, çocuk ve gençlerin psikolojik olarak kötüye kullanılması, yapılan ya da yapılması gerekli olduğu halde ihmal edilen toplumsal ve bilimsel standartlara göre psikolojik açıdan zarar verdiği saptanan davranışlar olarak tanımlanmaktadır.

Duygusal istismar tek başına var olabildiği gibi fiziksel istismar, cinsel istismar ve/veya ihmal ile sıklıkla bir arada bulunur. Duygusal istismar ve ihmal tanınması ve tanımlanması zor zor olan durumlar olduğu gibi bazı duygusal istismar türlerinin toplumsal kabulünün olması da bildirim yapılmaması ve gizli kalmasına neden olmaktadır.

Çocukla ilgili meslek branşlarında çalışanlar istismarın belirti ve bulgularını tanıyabilmeli, yasal bildirim zorunluluğu olduğunu, gerektiğinde nereye ve nasıl başvuracağını bilmelidir. Bu sunumda fiziksel ve duygusal istismar sorunların yaygınlığı, sorunların tanınması ve bildiri süreçleri hakkında bilgi vermeye çalışacağım

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Cinsel İstismar: İzmir Çocuk İzlem Merkezi Deneyimi
Doç. Dr. Özlem Bağ

Çocuğa yönelik cinsel istismar, çocuğun gelişimsel olarak hazır olmadığı, tamamen anlaması ve/veya onay vermesinin **mümkün olma**dığı bir cinsel eyleme, bir erişkin ya da gelişimsel olarak büyük çocuklar tarafından cinsel tatmin amacıyla dahil edilmesidir. Tanım gereği dokunma içermeyen eylemleri de kapsar. Tanımlanması ve tedavi edilmesi en zor olan travma şekillerinden biri olmasının yanı sıra, olayın açığa çıkmasından itibaren yaşananlar travmanın boyutunu etkilemektedir. Süreçte, çocuğun ve ailenin adli, tıbbi ve sosyal alanlarda yeterli destek ve yardımı görememesi travmanın şiddetini artırmaktadır.

Bu nedenle, çocuk dostu, güvenli ve nötral bir ortamda adli görüşme, adli muayene ve tedavilerin yapılarak çocuğun retravmatizasyonunu önlemek, çocuğu korumanın ilk adımıdır. Tüm dünyada yaklaşık olarak son 40 yıl içerisinde önce ABD'de, daha sonra Avrupa ülkelerinde, istismar mağduru çocukların tek çatı altında değerlendirilmesini sağlayan multidisipliner merkezler kurulmaktadır. Bu anlamda, ülkemizde cinsel istismar mağduru çocukların ikincil örselenmesini en aza indirmek, adli, tıbbi ve sosyal işlemlerin bu alanda eğitimli kişilerden oluşan bir merkezde ve tek seferde gerçekleştirilmesini temin etmek üzere, kurulmuş olan çocuk dostu merkezler Çocuk İzlem Merkezleri (ÇİM)dir. İşleyişte, adli görüşme sonrasında, gerekli olguların adli muayenesinin **ÇİM'de** yapılması; çocuğun cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve gebelik riski açısından değerlendirilerek gerekli profilaksilerin uygulanması ve takiplerin yürütülmesi; adli psikiyatrik değerlendirilmesi yapılarak psikolojik izlemin planlanması ve çocuğu ailesi ile birlikte değerlendirerek mevcut riskler ve ihtiyaçların saptanması ve sosyal incelemelerle desteklenmesi bütüncül yaklaşımın gereğidir.

Ülkemizde ilk ÇİM, 2010'da Ankara'da açılmıştır. Halen 56 ilde 59 **ÇİM faaliyet göstermektedir. Mevcut durumda, ÇİM'lerin** bir yönetmeliğinin bulunmaması nedeniyle ülke **ÇİM'leri** arasında uygulama farkları bulunmaktadır. Bu farklılıklar; **ÇİM'de görevli adli görüşmeci ve diğer sağlık çalışanlarının sayısı, ÇİM'de** paydaş kurum olan Cumhuriyet Savcılığının bağlı olduğu birim, ildeki Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Müdürlüğü'nün personel durumu ve **ÇİM'e** verdiği destek, ildeki sağlık yöneticilerinin desteği, **ÇİM'in** bulunduğu hastanenin potansiyeli, ÇİM sorumlu hekiminin (varsa) uzmanlık alanı ve yaklaşımı ile ilişkili olabilmektedir. Ancak, mevcut farklılıklara rağmen, adli görüşme esasları, görüşmenin sesli ve görüntülü kaydı ve aile görüşmeleri, standardize edilmiş şekilde **ÇİM'lerde yürütülmektedir.**

İzmir ÇİM, açılışını onuncu yılını doldurmak üzere olduğu bu günlerde, toplam yaklaşık on bin çocuğa hizmet sunmuş, ülkede adli görüşmecilerin eğitim merkezi olarak görev yapan Sağlık Bakanlığının bu sertifikalı eğitimde 2 eğitim merkezinden biridir ve ülkemizdeki iyi uygulama örneklerinin başında gelmektedir.

İHMAL

Betül Orhan Kılıç

Çocuk tüm canlılar içinde her tür bakıma, korunmaya ve sevgiye en uzun süre ihtiyacı olan varlıktır. Çocuğun toplumu temel taşı olan geleceğin erişkini olduğunu düşünülürse çocuğun fiziksel, ruhsal ve duygusal açıdan ihtiyaçlarının karşılanmasının önemi anlaşılmaktadır. Çocuk ihmali, ebeveynin veya çocuğa bakım veren kişinin, çocuğun yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan fiziksel, duygusal, sosyal, eğitim ve güvenlik gibi temel ihtiyaçlarını karşılamasındaki yetersizliği olarak tanımlanmaktadır. Çocuk ihmali, çocuğa yönelik kötü muamelenin sık görülen bir tipi olmasına rağmen atlanma olasılığı da yüksektir. Yaş gruplarına göre çocuğun öncellikli olan temel ihtiyaçları değişiklik gösterse bile; çocuğun temel ihtiyaçları kabaca beslenme, barınma, bakım, sağlık, giyim, eğitim, korunma ve gözetim başlıkları altında değerlendirilebilir.

Çocuk İhmalin**in Belirlenmesi:**

Çocuk ihmali birçok farklı şekilde karşımıza çıkabilmektedir. Aşağıdaki durumlardan bir veya birkaçı varlığında çocuk ihmali açısından dikkatli olunmalıdır.

- ✓ Eli yüzü bakımsız ve kirli, mevsime uygun olmayan kıyafetler içinde olması durumdan, düzelmeyen pişikleri varsa
- ✓ Gelişme veya zekâ geriliği, öğrenme güçlüğü varsa,
- ✓ Organik olarak açıklanamayan büyüme geriliği veya obezite varsa,
- ✓ Zehirlenme, yanık, silahlı yaralanma gibi kaza öyküsü varsa,
- ✓ Çocukta içe dönüklük, iletişim kurmada güçlük varsa,
- ✓ Eğitim çağına geldiği halde okula gitmiyorsa,
- ✓ Aile çocuğuna ait bilgileri bilmemesi, çocuğun sağlık kontrollerini ihmal etmesi, tedavilerini kullanmaması ve hastaneye başvurmada gecikme olması durumlarında,
- ✓ Ailede veya çevrede sigara, alkol, uyuşturucu kullanan biri varsa ve çocuk bunlara maruz kalması gibi durumlarda çocuk ihmali mutlaka akılda tutulmalıdır.

Çocuk İhmalinin Tipleri

Çocuk ihmali fiziksel, duygusal, sağlık, eğitim ve sosyal destek ihmali olarak kabaca beş başlık altında kabul edilebilir.

Fiziksel İhmal: Çocuğun fiziksel ihmali, çocuğun genel olarak fiziksel her türlü ihtiyacının karşılanmasındaki yetersizliktir. Çocuğun birçok temel fiziksel ihtiyacı olup,

başlıca fiziksel ihtiyaçları beslenme, barınma, sağlık, giyinme, denetim, güvenli bakım ve annenin karnındaki bakımı şeklindedir. Çocuğun fiziksel ihmali yaşına uygun olmayan bir şekilde beslenmesi ve obezite olarak karşımıza çıkabileceği gibi evde denetim ihmali ve tekrarlayan ev kazaları ile de karşımıza çıkabilmektedir.

Duygusal ihmal: Çocuğa gereksinimi olan sevginin, ilginin ve uyaranın gösterilmemesi çocuğun duygusal ihmalidir. Duygusal ihmal karşımıza dil ve bilişsel becerilerde gerilik, bazı davranışsal ve psikolojik sorunlar ile gelebilir.

Eğitim İhmali: Okul çağına gelmiş bir çocuğun okula gönderilmemesi, çocuğun okuldaki sorunluluklarının takip edilmemesi ve akranları ile iletişiminin desteklenmemesi çocuğun eğitim ihmali kapsamındadır.

Sosyal Destek İhmali: Sosyal destek ihmali, kurum ve kuruluşların sorumluluğunda olan hizmetlerin eksikliğidir. Mesela çocuğun yaşadığı bölgedeki şartlar nedeniyle eğitim ve sağlık hizmetlerine ulaşamaması sosyal destek ihmali kapsamına girmektedir.

Çocuk İhmali İçin Risk **Faktörleri**

Çocuk ihmali için risk faktörleri, çocuğa ait kötü muamele için risk faktörlerine benzer şekilde olup, ekolojik model kapsamında değerlendirildiğinde çocuğa ait nedenler, ailesel nedenler, topluma ait nedenler şeklinde gruplandırılabilmektedir. Ebeveynlere ait kişisel özellikler, ebeveyn yaşı, ebeveyne ait fiziksel veya ruhsal bir hastalık, ebeveyninde çocukluğunda istismara maruz kalmış olması, çocuğa ait kronik fiziksel veya zihinsel rahatsızlık, çocuğun prematüre olarak doğup uzun süre kuvözde izlenmiş olması, topluma ait çocuğu koruyan yasaların yetersizliği, toplum içi şiddetin kanıksanmış olması, savaş ve terör ortamı gibi birçok risk faktörü çocuk ihmaline zemin hazırlamaktadır.

Çocuk İhmalinin Önlenme**si**

Çocuğa ait her tür kötü muamelenin önlenmesinde temel hedef, çocuğun her tür olumsuz deneyimle karşılaşmasını önlemek ve olası bir ihmal ile karşılaşma durumunda ise çocuğun bu durum nedeniyle örselenmesinin azaltılmasıdır. Bu kapsamda, çocuk ihmalinin önlenmesinde birincil, ikincil ve üçüncül önlemlerden bahsedilecektir. Birincil önleme çocuğun her tür kötü muameleden uzak fiziksel, ruhsal ve psikolojik gelişimine uygun bir çevrede yaşamasının sağlanmasıdır. Çocuk ihmalinin önlenmesinde ikincil önleme, ihmali açısından yüksek risk içeren gruplarda çocukları koruyan ek koruyucu önlemleri kapsamaktadır. Üçüncül önleme ise çocuğun ihmal sonrası yeniden ihmale veya istismara uğramasının önlenmesi ve ihmalin uzun dönem etkilerinden korunabilmesi için uygun tedavi ve rehabilitasyon basamaklarını

kapsamaktadır.

Özetle çocuk ihmalinin tam anlamı ile önlenmesi aile, toplum gibi birçok sistemin ortak iş birliği ile olabilmektedir. Bu sistemin şüphesiz en önemli ve etkin basamağı olan ebeveynlerin bilinçlendirilmesi çocuk ihmalinin önlenmesinde kilit basamak olarak görev almaktadır. Bu açıdan rutin sağlam çocuk kontrollerinde çocuğun temel ihtiyaçları, etkin ebeveyn çocuk ilişkisi değerlendirilip aileler bu konularda bilgilendirilmelidir.

Kaynaklar

Agirtan, C. A., Akar, T., Akbas, S., Akdur, R., Aydin, C., Aytar, G., Ayyildiz, S., Baskan, S., Belgemen, T., Bezirci, O., Beyazova, U., Beyaztas, F. Y., Buken, B., Buken, E., Camurdan, A. D., Can, D., Canbaz, S., Cantürk, G., Ceyhan, M., Coskun, A., ... Contributing Multidisciplinary Teams (MDT) (2009). Establishment of interdisciplinary child protection teams in Turkey 2002-2006: identifying the strongest link can make a difference!. *Child abuse & neglect*, *33*(4), 247–255. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2008.12.008

Child maltreatment. Erişim adresi: www.who.int/topics/child_abuse. Erişim tarihi: 01.08.2022.

Clément, M. È., Bérubé, A., & Chamberland, C. (2016). Prevalence and risk factors of child neglect in the general population. *Public health*, *138*, 86–92. https://doi.org/10.1016/j.puhe.2016.03.018

Dubowitz, H., Newton, R. R., Litrownik, A. J., Lewis, T., Briggs, E. C., Thompson, R., English, D., Lee, L. C., & Feerick, M. M. (2005). Examination of a conceptual model of child neglect. *Child maltreatment*, *10*(2), 173–189. https://doi.org/10.1177/1077559505275014

Koç, F., Aksit, S., Tomba, A., Aydın, C., Koturoğlu, G., Aslan, A., Çetin, S. K., Halıcıoğlu, O., Erşahin, Y., Turhan, T., Çelik, A., Şenol, E., Kara, S. & Solak, U. (2012). Çocuk istismarı ve ihmali olgularımızın demografik ve klinik özellikleri: Ege Üniversitesi Çocuk Koruma Birimi'nin bir yıllık deneyimi. Türk Pediatri Arşivi, 47 (2),119-124. DOI: 10.4274/tpa.640.

Kuş G, & Ulukol B. Çocuk İhmali. Çocuk İstismarı ve İhmali, Cilt 1: 77-84. Ankara

Proctor LJ, Dubowitz H. Child Neglect: Challenges and Controversies Handbook of Child Maltreatment Volume 2, 2014: 27-61.

Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van Ijzendoorn, M. H. (2013). The neglect of child neglect: a meta-analytic review of the prevalence of neglect. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, *48*(3), 345–355. https://doi.org/10.1007/s00127-012-0549-y

Ulukol B et al. The Variation of The Rate of Child Abuse Cases During The Course of Covid-19 Pandemics: Turkish Sample (-Research). ISPCAN International Congress, Milan 2021, İtalya, 7-11 Haziran 2021

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ÇOCUK İSTİSMARININ YASAL VE ADLİ TIP BOYUTU

Prof. Dr. Oğuz POLAT

Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Başkanı

Çocuk istismarı ülkemizin en büyük problemlerinden birisidir. **Çocuk Hakları Sözleşmesini imzalamış olmamıza karşın** " **çocuğu** bedeni kendisine aittir, istemediği hiçbir şeyin kendisine yapılmamasını istemek en doğal hakkıdır " prensibinin yaşama geçmediği, gerek dayak olgularında özellikle de cinsel istismar olgularında yok sayıldığı görülmektedir.

Bir istismar olgusunda en temel kavram, bunun gerçekleştiğini gösterecek delillerin saptanmasıdır. **İstismarın gerçekleştiğini** gösterecek fiziksel ve/veya ruhsal travma delilleridir. Bu delillerin saptanması da çocuğun anamneziyle başlayan ve çocuğun genel muayenesi, gerekirse genital **bölge muayenesi** ve tetkiklerle devam etmesi gerekir. Burada çocukla görüşme yöntemlerinin bilinmesi çocuğun sekonder travma dediğimiz bir kez daha travmatize olmamasını sağlamak açısından çok önemlidir.

Çocuk istismarı olgularında yaklaşımın multidisipliner ekip çalışması olması ve farklı disiplinlerden uzmanların işbirliğinde yapılması gerekliliği bu konuda yapılacak ekip çalışmasının da iyi düzenlenmiş ve görev dağılımının doğru yapılmasıyla mümkün olacaktır. **İstismar mağduru bir çocukta hedef önce onu** iyileştirmek ,sonra da saldırganın yakalanmasının sağlanması olmalıdır. Yargının uygulamalarında çocuğun **gözetilmesi çok önemlidir. Uzman kişiyle görüşmesini sağlamak, tek bir k**ez anamnez ve fiziksel muayenenin yapılarak çocuğun bu olayla tekrar tekrar örselenmesini önlemek çok önemlidir. Yargıya yansıyan istismar olgularında yazılı kanunların yeterli olduğu ama uygulamalardaki aksaklıklar dikkati çekmektedir. En önemli aksama da bu olgulardaki yargılama sürecinin uzun olması ve çocuğun bu süreçte örselenmesidir. Başta savcı ve hakimler olmak üzere tüm yargı mensuplarının çocuk hakları ve istismar mağduru **çocuğa yaklaşım** konusunda bir an önce bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk istismarı ,Multidisipliner çalışma, sekonder travmatizasyon,

Çocuk İhmal ve İstismarına Bütüncül Yaklaşım: Ruh Sağlığı Bakış Açısıyla İhmal ve İstismarın Etkileri

Doç.Dr.Sevay ALŞEN GÜNEY

Çocuk istismarı ve ihmali, ana baba ya da bakıcı gibi bir erişkin tarafından çocuğa yöneltilen, toplumsal kurallar ve profesyonel kişilerce uygunsuz ya da hasar verici olarak nitelendirilen, çocuğun gelişimini engelleyen ya da kısıtlayan eylem ve eylemsizliklerin tümüdür.

Bu eylem ya da eylemsizliklerin sonucu olarak çocuğun fiziksel, ruhsal, cinsel ya da sosyal açıdan zarar görmesi, sağlık ve güvenliğinin tehlikeye girmesi söz konusudur.

Çocukluk çağı olumsuz yaşam olaylarının en önemli kısmını oluşturan çocuğun duygusal ve fiziksel ihmali ve her türlü istismarı ruhsal sağlıklılık açısından büyük riskler taşımaktadır.

Bu sunumda ihmal ve istismarın büyümek ve gelişmekte olan çocuğun ruhsal durumu üzerine etkisinin tüm yönleri ile tartışılması amaçlanmaktadır.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

İHMAL -İSTİSMAR ve ÇOCUK
Hekimin Rolü;
Ankara Çocuk Koruma Birimi (AÇOK) Deneyimleri

Prof. Dr. Betül Ulukol
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ankara Çocuk Koruma Birimi

Çocuk istismarı ve ihmali ile mücadele toplumun tüm katmanlarını ilgilendiren, disiplinlerarası uyum ve işbirliğini gerektiren bir sorundur. İstismara ve ihmale uğrayan çocukların tanınması, gerekli incelemelerin yapılarak çocuğun korunmasına yönelik sürecin başlatılması ve çocuğun fiziksel ve ruhsal tedavisinin, rehabilitasyonunun sağlanması bu alanda yapılacak çalışmaların ilk sırasında yer almaktadır. Bununla birlikte çocuğa yönelik kötü muamele ile baş etmek için en temel, en etkin yaklaşım çocuğun sağlığını korumaya ve esenliğini sürdürmeye yönelik önlemleri almak ve çocuğu her türlü istismar ve ihmalden korumaktır. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi çatısı altında kurulan Ankara Çocuk Koruma Birimi (AÇOK) bu bilinçle çalışmaktadır.

2005 yılında, multidisipliner bir yapıda kurulan Ankara Çocuk Koruma Biriminin amacı; Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesinde çocuk istismarı ve ihmali ile ilgili olguların belirlenmesi, tedavisi, izlemi ve çocuk istismarının ve ihmalinin önlenmesi için ilgili tüm kurum ve kuruluşlarla çalışmaların eş güdüm içinde yürütülmesidir.
Bu amaçla;

- Çocuk istismarı ve ihmali olması muhtemel olguları değerlendirme, muayene, tedavi, rehabilitasyon ve izleme için gerekli birimler ile ortaklaşa çalışır.
- Çocuk istismarı ve ihmali olgularına ait kayıtların standart şekilde ve tek merkezli tutulmasına yönelik çalışmalar yaparak veri tabanı oluşturur.
- Çocuk istismarı ve ihmali ile ilgili diğer kurum ve kuruluşlarla işbirliği yaparak olguların izlenmesi ve önlenmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirir.
- Konu ile ilgili olarak toplumsal duyarlılığı artırmaya yönelik çalışmalar yapar.

AÇOK, acil müdahale ekibini oluşturan anabilim/bilim dalları ile gerektiğinde çalışmalara katılacak diğer anabilim/bilim dallarından gönüllü uzmanlar ve öğretim üyelerinden oluşur. Acil müdahale ekibinde; Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Ruh Sağlığı, Adli Tıp, Erişkin Ruh

Sağlığı ve Halk Sağlığı Anabilim Dallarından sağlık çalışanları yer almaktadır. Bununla birlikte Çocuk Cerrahisi, Radyoloji, Göz Hastalıkları, Beyin Cerrahisi, Ortopedi ve Travmatoloji, Cilt Hastalıkları, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Acil Tıp ve Aile Hekimliği Anabilim dallarından öğretim üyeleri de gerektiğinde bilgilerine başvurulmak üzere ekipte yer almaktadır.

Ankara Çocuk Koruma Biriminde Ağustos 2022 sonuna kadar toplam 1300 olgu değerlendirilmiştir. Bu olguların % 45'i erkek, % 55'i kız çocuktur. Yaş dağılımları yenidoğan ile 18 yaş arasında değişmekte olup ortalama 7,4 yaştır. AÇOK'da değerlendirilen olguların ¼'ünde kötü muameleye dair bir şüphe oluşmadığı için sosyal ve adli müdahale yapılmamış, olgular izleme alınmamıştır. 975 olguda makul şüphe oluştuğu için gerekli müdahaleler yapılarak izlem sürecine alınmıştır. Çocuğa yönelik kötü muamele makul şüphesi oluşan 975 olgunun olası tanıları Tablo 1'de görülmektedir.

Makul şüphe olgularında olası tanılar	Sıklık
İhmal	630
Cinsel istismar	253
Fiziksel istismar	241
Duygusal istismar	168
Aile içi şiddet	149
Akran zorbalığı	23
Kasıtlı kafa travması	21
Tıbbi istismar (MbP)	15
Munchausen Send.	5

Tablo 1: Makul şüphe nedeniyle müdahale edilen 975 olgunun olası tanı sıklığı (olgularda birden fazla tanı söz konusu olabilmektedir)

Olguların tanılarına göre yaş özellikleri farklılık göstermektedir. İlmal olgularının ağırlıklı olarak ilk 3 yaş grubunda olduğu, cinsel istismar olgularının 7-8 yaş döneminde ve 13 yaş sonrası daha sık görüldüğü, duygusal istismar olgularında ilerleyen yaşla birlikte parallel bir artış olduğu, fiziksel istismar ve aile içi şiddet olgularınında herhangi özel bir yaş paterni görülmediği belirlenmiştir.

İstismar ya da ihmal için makul şüphe olan bu olgular için çocukların yüksek yararı gözetilerek gerekli tıbbi ve yasal uygulamalar yapılmıştır. Fiziksel ve ruhsal olarak değerlendirilen olguların tedavi ve izlemleri uygun kliniklerce yürütülmüştür. Ayrıca sosyal hizmet desteği gereken olgular için Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığına, yasal izlem sürecinin başlatılabilmesi için de kolluk birimlerine (polis veya jandarma) ya da Savcılığa bildirimlerde bulunulmuştur.

Makul şüphe oluşan çocukların bildirimleri için birer olgu bildirim raporu hazırlanmaktadır. Adli rapor niteliği de bulunan bu raporda;

- Çocuğun ve ailenin kimlik bilgileri
- Ailenin iletişim bilgileri
- Muayene / başvuru zamanı
- Bilgi kaynakları
- Sorunun öyküsü
- Bulgular
- Riskler

 Bildirimin neden yapıldığı (hangi tip kötü muamele düşünüldüğü) kaydedilmektedir.

Çocukların karşılaştığı istismarın ve ihmalin sıklığı ile ilgili çalışmalarda, sorunun büyüklüğü ile saptanan olgu sayıları arasındaki ilişki genellikle buzdağı benzetmesi yapılarak açıklanır. Bu da tanı konabilen olgulardan çok daha fazlasının tanı alamadığını, müdahale edilemediğini ve örselenmesinin devam ettiğini düşündürmektedir. Bu nedenle çocuk istismarı ve ihmali ile mücadelede yalnızca görebildiğimiz ve tanısını koyarak gerekli müdahalede bulunabildiğimiz olguların ötesinde, tüm çocukları kapsayacak şekilde koruyucu-önleyici çalışmalara öncelik verilmesi gerekmektedir.

Ankara Çocuk Koruma Birimi tarafından, istismara ve ihmale uğrayan olguların tanı, bildirim ve izlemlerine ek olarak sağlık sektöründe ya da çocukla ilişkili alanlarda çalışan profesyonellerin eğitimleri de yürütülmektedir. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesinde ve farklı Üniversitelerde, Eğitim Bilimleri Fakültelerinde verilen mezuniyet öncesi eğitimlerin yanı sıra Sağlık Bakanlığı, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Barolar, Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü, bazı il Sağlık Müdürlükleri ile de ortak projeler kapsamında hizmetiçi eğitim etkinlikleri devam etmekte, Diyanet İşleri Başkanlığının eğitim seminerlerinde dersler verilmektedir. Bu eğitimlerin temel amacı bu kurumlardaki çalışanların kötü muamele ile karşılaşan çocukları, sorunun boyutu henüz çok büyümeden tanıyabilmesi, gerekli

uygulamaları eksiksiz şekilde yapabilmesi ve bunların yanı sıra ailelere istismarın, ihmalin önlenmesine yönelik gerekli uyarı ve önerilerde bulunabilmesidir.

Ayrıca pekçok paydaşla birlikte ulusal ve uluslar arası sempozyumlar, kongreler düzenlenmiş, bu alanda çalışan profesyonellerin bilgi ve deneyimlerini paylaşabilmesi için bilimsel ortamlar oluşturulmuştur. AÇOK'un diğer önemli bir çalışma alanı bünyesinde çocuk koruma birimi kurmayı ya da çocuk koruma faaliyetleri yürütmeyi planlayan sağlık kurumları için danışmanlık vermektir.

Çocuk istismarının engellenebilmesi için en etkili yaklaşım toplumun bilgilendirilmesi, toplumsal bilinç ve farkındalığın artırılmasıdır. AÇOK tarafından bu amaçla da çeşitli etkinlikler ve uygulamalar yapılmaktadır. Topluma yönelik etkinlikler; seminerler, radyo ve televizyon programları ve video paylaşımlarının yanı sıra internet ortamında bilgi ve döküman paylaşımı şeklinde de devam etmektedir.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ÇOCUK HAKLARI - Özet

Dr. Tolga İNCE

Çocuk haklarının çocukların ve ailelerin sağlığı ve refahı açısından taşıdığı önem ve anlam oldukça önemlidir. Çocukların ve çocukluğun demografisi tüm dünyada hızla değişmektedir. Yoksulluğun toplumsal epidemiyolojisi, çevresel kirlenme ve çocukların marjinalleşmesi, geleneksel çocuk ölüm ve hastalık nedenlerine yenilerini eklemiştir. Küreselleşme, güç dengelerini ve insani ve toplumsal kalkınma ile ilgili kamusal politikalarda karar süreçlerinin odağını geri gelmemecesine değiştirmiştir. Gerek bunlar gerekse diğer toplumsal geçiş süreçleri, çocukların ve çocukluk döneminin sağlık ve refah bağlamında kavramsallaştırılmasında yeni bir çerçeve gerektirmektedir.

Çocuk Haklarına dair Sözleşme, çocukları hak sahipleri olarak tanıyan benzersiz ve evrensel bir çerçeve sunmaktadır. BM Genel Kurulu tarafından 1989 yılında kabul edilişinden bu yana Sözleşme tüm dünya devletlerinin hemen hemen tamamı tarafından onaylanmıştır. Bu da tüm dünyanın çocukların ve gençlerin insan haklarını sahiplenip ileriye götürme kararlılığının bir göstergesidir. Sözleşme, kapsamlı tek bir belgede çocukların sağlığı ve refahı için gerekli önkoşulları tanımlamakta; tanınan hakların fiilen gerçekleşmesi için gerekli önlemlerin alınmasında kişilere, ana babalara, topluluklara ve hükümetlere düşen yükümlülükleri belirlemektedir.

Bugüne dek birçok ülkede, Sözleşme'nin onaylanmasını, bu belgede yer alan hakların gerçekleşmesine yönelik politikalar, yasal düzenlemeler, hizmetler, kaynak tahsisleri ve idari reformlar izlemiştir. Ancak, ileriye doğru önemli adımlar atılmasına karşın, söz konusu hakların tam olarak karşılığını bulması henüz çok uzaklardadır. Tüm dünyada çocuklar ve gençler istismar, ihmal ve sömürü gibi olumsuzlukları yaşamaya devam etmekte; gelişimlerini olumsuz etkileyen ve aynı zamanda kendilerine tanınan haklardan yararlanmalarını engelleyen HIV/AIDS, çatışmalar, doğal felaketler ve diğer etmenlere maruz kalmaktadır. Çocuk haklarına saygıyı öngören bir kültür yaratılmasının önemli bir boyutu da çocuklarla birlikte ve çocuklar için çalışan profesyonellere bu alanda eğitim verilmesidir. Böylece bu kesimler söz konusu hakları kendi mesleki politikalarında, kişisel uygulamalarında, sağlık hizmetlerinin düzenlenmesinde ve sunulmasında ve çocuklar için tanıtım-savunu çalışmalarının yürütülmesinde dikkate alıp gözeteceklerdir.

Kritik Hastanın Değerlendirilmesi

Uzm. Dr. Ali ÖZTÜRK

Dünya genelinde çocuk bakımı ile ilgilenen tüm kesimlerin ortak sorunu **'Hasta Çocuk veya Acil Çocuk'**ların tanınamaması ve zamanında müdahale edilememesinden kaynaklanan ölümler ve morbiditelerdir. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre çocuk ölümlerinin önemli bir nedenini solunum proplemleri, çocukluk çağı tümörleri ve dolaşım problemleri oluşturmaktadır. Çocuk sağlığı ile ilgilenen sağlık çalışanlarının bu sorunları her ortamda tanıyabilecek erken uyarı algoritmalarına ihtiyaçları vardır. İlk değerlendirme aşamasında kullanılması önerilen kritik hastayı tanımaya odaklı '**çocuk acil değerlendirme üçgeni'** böyle bir yaklaşıma olanak sağlamaktadır. Fakat bu değerlendirme; her aşamada, Tanıla-Değerlendir-Karar Ver-Uygula **'Klinik Karar Verme Döngüsü'** nü içeren rasyonel bir yaklaşımı gerektirir. İlk değerlendimeye eşlik eden ateş, solunum sayısı, kalp hızı ve oksijen satürasyonun anormal fizyolojik değerleri hastalarının seviyelerine göre ayrılmasına ve zamanında müdahelesine yardımcı olur. Bu uygulamaları içeren triyaj kararı hastaları uygun müdahele alanlarına alınmasını sağlayacaktır. Bu alanlarda yapılacak muayeneler sırası ile birincil değerlendirme (ABCDE), ikincil ve üçüncül değerlendirmeleri kapsar. Ortak bir bütüncül yaklaşım için çocuk bakımı ile ilgilenen kesimlerin bu eğitimleri alması çocuk ölümlerini ve morbiditelerini azaltacağı düşünülmektedir.

Şok ve Yönetimi

Dr. Öğr. Üyesi Alper KÖKER

Şok, dokuların ihtiyacı olan besinlerin ve oksijenin sağlanamaması sonucu doku perfüzyonunda bozulma ve organ yetersizliği ile seyreden akut ve dinamik bir durumdur. Üç farklı durum sonucunda şok meydana gelebilir, bunlardan birincisi damar içi volümün azalması, ikincisi damar içi volümün anormal dağılımı ve üçüncüsü kardiyovasküler fonksiyonların bozulmasına neden olan durumlardır. Şokun çocuklardaki en sık nedenleri dehidratasyon, travmaya bağlı hemoraji ve sepsise sekonder hipovolemidir.

Oksijen sunumu ve tüketimi arasındaki dengenin bozulması durumunu kısaca şokun patofiyolojisi olarak tanımlayabiliriz. Dolaşım bozukluğu gelişmesi sonrasında dokulara oksijen sunumu azalır ve dokulardaki parsiyel oksijen basıncı düşer, oksidatif fosforilasyon, anerobik metabolizmaya kayar laktik asidoz ve buna bağlı olarak metabolik asidoz meydana gelir. Oksijen sunumu arteriyel oksijen konsantrasyonu ve kardiyak output bağlıdır. Arteriyal oksijen konsantrasyonu, arteriyel oksijen saturasyonuna, hemoglobin (hb) düzeyine ve hemoglobinin oksijen taşıma kapasitesine bağlıdır. Kardiyak output ise atım hacmi ve kalp hızına bağlıdır. Çocuklarda, kardiyak output, stroke volümden çok kalp hızına bağlıdır.
Şokun Etiyolojik Sınıflandırılması: **Hipovolemik şok**; çocuklarda en sık görülen şok tipidir. Ekstravasküler aralığa oranla intravasküler hacmin yetersizliği ile karakterizedir. Genellikle dehidratasyon veya kanamaya ikincil gelişir, fakat kapiller geçirgenliğin artmasından dolayı, damar yatağından ekstravasküler kompartmana geçiş sonucunda görülebilir. Bu intravasküler aralıktan ekstravasküler aralığa olan sıvı geçişi sepsis veya yanık gibi enflamatuar olaylarda görülür. Ayrıca sepsis ve anafilakside görülen vazodilatasyon sonucu damar-içi kapasitenin artması ile rölatif hipovolemi gelişir. **Kardiyojenik şok;** miyokard fonksiyon bozukluğu ya da diyastolik relaksasyon bozukluğu ile karakterizedir. Yetersiz miyokardiyal fonksiyon nedeni ile atım hacmi ve kalp debisi düşmüştür. Konjenital kalp hastalıkları, kardiyomiyopatiler, kalp ritim bozuklukları etiyolojide rol alır. **Obstrüktif şok;** normal damar içi volüm ve miyokard fonksiyonu olmasına rağmen, kalbin girişinde ya da çıkışında darlık yaratan bir durum sonucunda yeterli kardiyak output'un sağlanamaması sonucu görülen şok tipidir. Kardiyak tamponat, tansiyon pnömotoraks, ağır aort stenozu, duktus bağımlı konjenital kalp hastalıkları veya masif pulmoner emboli sonucu gelişebilir. **Distribütif şok,** normal ya da yüksek kan hacmine rağmen, kanını dokulara uygunsuz dağılımı ile karakterizedir. Temel sorun yaygın vazomotor tonus bozukluğudur. Bu tip şoka sepsis, anafilaksi ya da spinal kord

hasarı yol açabilir. **Sepsis**, enfeksiyona uygunsuz enflamatuar yanıt sonucu oluşan hayatı tehdit edici organ disfonksiyonu olarak tanımlanabilir. **Septik şok** ciddi enfeksiyonun neden olduğu kardiyovasküler yetmezlik olarak tanımlanabilir. Son kılavuzda ciddi enfeksiyona ikincil gelişen, kardiyovasküler sistem ve/veya diğer organ yetmezliklerinin de olduğu **sepsis ilişkili organ disfonksiyonu** olarak yeni bir tanımlama yapıldı.

Şok, fizyolojik duruma göre kompanse veya dekompanse olmak üzere ayrılır. **Kompanse şok**; sistolik kan basıncı normal olmak şartıyla doku ve organ perfüzyonunun yetersiz olması olarak tarif edilir. **Dekompanse şokta;** kompansatuvar mekanizmalara rağmen sistolik kan basıncı düşüktür ve son organ perfüzyonunda yetersizlik gelişir. Bunun sonucunda bilinç durumunda bozulma, idrar çıkışında azalma, santral nabızların zayıf alınması, metabolik asidoz, takipne gelişir **Geri dönüşü olmayan şok**ta son organ disfonksiyonu, geri dönüşü olmayan organ hasarına ve ölüme yol açar.

Organ sistemleri; Ekstremitelerde soğukluk, kapiller dolum zamanında uzama görülür. Kapiller dolum zamanı çocuklarda intravasküler volümü değerlendirmede iyi bir göstergedir. Çocuklarda uzamış kapiller dolum zamanı düşük stroke volüme, yüksek laktat düzeyiyle ilişkilidir. Ancak bazı şok tiplerinde kapiller dolum zamanı kısalır. Örneğin anafilaksi ve septik şokta, kalp debisi eşit dağıtılmaz, bu nedenle doku yataklarında yetersiz perfüzyon görülür. Düşük sistemik damar direnci nedeniyle deri kan akımı artar, kapiller dolum zamanı kısalır ve periferal nabızların sıçrayıcı tarzda alınmasına yol açar. Çocuklarda kalp debisi, kardiyak output'tan çok kalp atımına bağlıdır. Bu nedenle kardiyak debi azaldığında fizyolojik olarak taşikardi ile cevap verilir. Ancak iskemi veya hipoksi uzun sürer ise dekompansasyon gelişir ve bradikardi gelişir. Yeterli kardiyak debiyi oluşturmak için kalp hızı ve kalp kontraktilitesi artar. Kalp debisi düştüğünde ise, kompansatuvar vazokonstriksiyon oluşturularak kan basıncı normal sınırlarda tutulabilir ancak bu kompansatuvar mekanizmalar yetersiz kaldığında hipotansiyon gelişir ve dekompanse şok tablosu oluşur. Beyin perfüzyonunun azalması ile birlikte gelişen iskeminin süresi ve şiddetine göre klinik bulgular görülür. Bu hastalarda kas tonusunun kaybı, generalize konvülsiyon ve pupil dilatasyonu değerlendirilmelidir. Perfüzyon bozukluğu arttıkça bilinç düzeyinde daha fazla değişiklik yapar. Serebral hipoperfüzyon devam ederse veya hipoksemi ağır ise hipotoni ve aralıklı fleksör veya ekstansör postür meydana gelir. İdrar çıkışı sıklıkla renal perfüzyonun azalması veya hipovoleminin göstergesidir. Altta böbrek hastalığı olmayan çocuklarda <1 cc/kg/saat veya adolesanda <30 cc/saat idrar çıkışı sıklıkla renal perfüzyonun azalması veya hipovoleminin göstergesidir.

Şokta Temel Tedavi Prensipleri

Şokta tedavi sık tekrarlanan klinik bakı ve sürekli izlem ile değerlendirilmelidir. EKG, nabız-oksimetri, kan basıncı, kateterle idrar çıkışı sürekli takip edilmelidir. Doku perfüzyonunun durumu için arteriyel ve miks venöz kan gazı ve arteriyel laktat seviyesinin izlemi bilgi vericidir. Özellikle başlangıç kan laktat düzeyinin >4mmol/L olmasının mortalite ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca imkânlar dâhilinde ileri monitörizasyon teknikleri ile periferik perfüzyon endeksi, PİCCO monitörizasyonu, videomikroskobik tekniklerle mikrosirkülatuvar akım endeksi gibi ölçümlerde yapılabilmektedir.

Şokun yönetimde başarılı olmak için erken dönemde hemodinamik parametreleri iyileştirmek gerekir. Temel amaç doku perfüzyonunu iyileştirmek, oksijen tüketimi ve sunumu arasındaki dengeyi tekrar sağlamaktır. Bunun için erken hedefe yönelik tedavi olarak, sıvı resüsitasyonu, vazoaktif tedavi, erken ampirik antibiyotik tedavisi ve sürekli hemodinamik monitörizasyon sağlanmalıdır. İlk 1 saatte sıvı resüsitasyonu ve vazoaktif ilaç tedavisi, kalp hızı, kan basıncı ve kapiller dolum zamanı değerlendirilerek yapılmalıdır. Daha sonra yoğun bakım izleminde ise hedef $ScvO_2$>%70, CI 3.3-6 L/dk/m^2 olacak şekilde hemodinamik destek sağlanmalıdır. **Havayolu ve ventilasyon**: Solunum yetmezliği ve kompanse şoktaki bir çocuğa mutlaka oksijen desteği sağlanmalı gerekirse erken entübasyon düşünülmelidir. **Volüm Resüsitasyonu;** Şokta sıvı resüsitasyonundaki amaç ventriküler preload'u optimize etmek, oksijen sunumunu iyileştirmek ve kardiyak outputu arttırmaktır. Volüm resüsitasyonunda genelde, izotonik kristaloidler, (normal serum fizyolojik) veya dengeli kristaloidler (ringer laktat, Plasma-Lyte) seçilmelidir. Hipotonik sıvılarda kaçınılmalıdır. Sıvı bolusları 20 cc/kg olup yaklaşık 5-20 dakika içerisinde verilir. 2020 yılında yayınlanan son sepsis kılavuzunda; sıvı resüsitasyonunda dengeli kristaloidler izotonik kristaloidlere göre daha fazla önerilmektedir. Sıvı resüsitasyonu yapıldıktan sonra hastanın cevabı tekrar değerlendirilir. Hastanın sıvı tedavisine yanıtını değerlendirmede, hipotansiyonun düzelmesi, ekstremitelerin ısınması, periferik nabızların iyileşmesi, mukoza renginin pembeleşmesi ve kapiller geri dolum zamanının normale gelme durumuna bakılır. Sıvı tedavisine yanıt ile idrar çıkışı artar ve bilinç durumunda iyileşme görülür. Eğer şoktaki çocuğun bilinci düzelmiyor veya bozuluyorsa nörolojik komplikasyonlar akla gelmelidir.

Hipoksi, metabolik asidoz ve elektrolit bozuklukları miyokardiyal fonksiyonları deprese eder, bu nedenle bu faktörler muhakkak düzeltilmelidir. Hipoksi ve metabolik asidoz, oksijenizasyon ve ventilasyonun desteklenmesi ve sistemik perfüzyonun yeterli duruma getirilmesi ile tedavi edilir. Sodyum bikarbonat, eğer asidoz ciddi ise veya volüm tedavisi ile düzelmiyorsa verilebilir. Hipokalsemi miyokardiyal fonksiyonları bozar ve aritmiye neden olabilir. Bu nedenle hem total hem de iyonize kalsiyum bakılmalı ve gerekirse tedavi edilmelidir. Yeterli oksijenizasyon, ventilasyon, kalp hızı ve intravasküler volüme rağmen şok tablosu devam ediyorsa vazoaktif ilaç tedavisi endikasyonu vardır. İnotropik ajanlar, hipovolemik şokta yeterli volümün replasmanını sağlamadıkça yararlı olmaz. Bu ilaçlar, kardiyojenik şok ve distribütif şok veya miyokardiyal fonksiyonlarda bozukluk yapan herhangi bir durumda oldukça yararlı olabilirler.

Vazoaktif İlaç Tedavisi

Şok tedavisinde, vazoaktif ilaç tedavisinin amacı; kardiyak kontraktiliteyi arttırmak, kalp hızını arttırmak ve sistemik vasküler rezistansı (vazodilatör/vazokonstriktör) ayarlamaktır. Böylece kardiyak output artacak ve kan akımı redistrübiye edilmiş olacaktır. Vazoaktif ilaçların etkinliği doza bağlıdır ve hastanın kliniğine göre titre edilmelidir. ***Adrenalin*** resüsitasyonda, ventilasyon ve oksijenasyona yanıt vermeyen bradiaritmide ve hipotansiyonun tedavisinde kullanılır. Özellikle septik şokta ilk tercih edilmesi gereken ajandır. Adrenalinin hem alfa hem de beta adrenerjik etkisi olup, bu etkileri doz ile ilişkilidir. ß1 ve ß2 reseptörleri üzerinden inotropik etki ile kalp kontraktilitesini ve hızını artırır; ß2 etkisi ile art yükü azaltabilir. α1-agonist etki ile periferik vasküler ve kan basıncını artırır. ***Noradrenalin*** potent bir α ve orta derecede potent bir β-1 agonisttir. β-2 aktivitesi düşük olup adrenalinden daha az etkilidir. Koroner kan akımını, kalp hızını, stroke volümü ve kan basıncını arttırır. İstenmeyen etkileri miyokardiyal oksijen tüketimini arttırması, mezenterik ve renal kan akımını ise azaltmasıdır. ***Dopamin:*** Alfa ve beta adrenerjik etkilerinin yanı sıra dopaminerjik etkisi de mevcuttur. Ortalama dozda (2-10 µgr/kg/dak) dopaminerjik etki devam eder, buna ilave beta adrenerjik etki başlar. Bu dozlarda kalp hızı ve ventriküler kontraktilite artar. ***Dobutamin:*** Kalp hızını ve ventrikül kontraktilitesini arttırır, fakat Beta-2 etkisi ile sistemik vazodilatasyona neden olur. Konjestif kalp yetmezliği veya kardiyojenik şok ile beraber sistemik vazokonstriksiyonu olanlarda tercih edilen bir inotropik ajandır. ***Milrinon*** bir fosfodiesteraz inhibitörüdür, fosfodiesteraz, cAMP'i yıkar. Milrinonun fosfodiesteraz inhibisyonu sonucu cAMP aktivitesi uzar ve aynı zamanda sempatomimetik etkisi de uzar ayrıca intraselüler kalsiyum konsantrasyonunu artırarak ve kalsiyum uptake'ini geciktirerek inotropik etkiye neden olur.

Milrinon ciddi konjestif kalp yetmezliği veya düşük kardiyak outputun tedavisinde yararlıdır. **Steroid Tedavisi:** Pediatrik hastalarda, katekolamine rezistans şokta ve aynı zamanda tiroid ve/veya adrenal yetersizliği olanlarda steroid desteği yapılması hayat kurtarıcı olarak kabul edilir. Çocuklarda septik şokta, şüphelenilen veya ispat edilen adrenal yetersizlik riski olan hastalarda ve katekolamine yanıt vermeyen şok durumunda hidrokortizon kullanılması önerilmektedir.

Kardiyovasküler Fonksiyonların Mekanik Desteklenmesi; eğer konvansiyonel mekanik ventilasyon tedavisine rağmen sistemik perfüzyon düzelmiyorsa kardiyovasküler fonksiyonları mekanik olarak desteklenebilir. Mekanik olarak desteklemede ekstrakorporeal membran oksijenizasyonu (ECMO), intraaortik balon pompası (IABP) veya sol ventrikülü asiste eden cihazlar (LVAD) kullanılır.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Akut Apandisit

Uzm.Dr. Fatma AKGÜL
SBÜ Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Hastanesi Çocuk Acil Kliniği

Giriş: Akut apandisit çocukluk çağında akut karın ağrısının en sık cerrahi nedenidir (%1-8). Hayatın ilk beş yılında görülme sıklığı daha az olmakla birlikte bu yaş grubunda nonspesifik klinik bulgular ve tanıda gecikme nedeniyle perforasyon riski yüksektir. Anatomik olarak appendiks vermiformis büyük çoğunlukla sağ alt kadranda lokalizedir. Çekum posteromedialinden ileoçekal bileşke altına uzanır. Appendiks ucu değişken bir lokalizasyon gösterir. Düzeltilmemiş malrotasyon veya situs inversus totalis varlığında; diyafragma hernisi, gastroşizis veya omfalosel cerrahi tedavisi sonrası üst abdomene veya sol kadrana uzanım gösterebilir.

Akut apandisit genellikle apendikal lümenin obstrüksiyonu neticesinde meydana gelir. Fekal materyal, sindirilmemiş gıdalar, yabancı cisimler, epitel boyunca uzanan lenfoid foliküllerde büyüme, parazitozlar, appendiksin kendi etrafında dönmesi bu obstrüksiyona neden olabilir. Obstrüksiyona bağlı kolik tarzda periumbilikal başlangıçlı karın ağrısı akut apandisit başlangıç döneminde tipiktir. Obstüksiyon ayrıca apendikal lümende dilatasyon ve duvar kalınlığında artışa neden olur. Obstrüksiyonu bakteriyel aşırı çoğalma takip eder mukozal bariyer yıkılarak apendiks duvarında bakteriyel invazyon, inflamasyon, iskemi, gangren ve perforasyona giden tablo meydana gelir. Apendiks duvarında inflamasyon neticesinde genellikle ilk 24 saatten sonra peritonit klinik bulguları oluşur. Nadiren crohn hastalığı, karsinoid tümör, kistik fibrozis, burkitt lenfoma gibi bir hastalığın ilk bulgusu olabilir.

Klinik Bulgular: Akut apandisit tanısında en önemli basamak iyi bir anamnez ve fizik muayenedir. Genellikle iştahsızlık, periumbilikal başlayıp sağ alt kadrana yayılım göstererek lokalize olan ağrı, bulantı, kusma yakınmalarıyla hastaneye başvurular görülür. Geç başvuru veya tanıda gecikme varlığında ise ateş yüksekliği, peritonit bulguları görülür. Fizik muayenede sağ alt kadranda hassasiyet, lokalize veya yaygın peritoneal irritasyon bulguları (öksürük, zıplama, valsalva ile sağ alt kadran ağrısı), defans, rebound hassasiyet, rovsing bulgusu, obturator bulgusu, iliopsoas bulgusu saptanabilir. Küçük bebeklerde huzursuzluk, emmeme, kusma, batın distansiyonu gibi nonspesifik semptom ve bulgular görülebilir.

Laboratuar: Akut karın ağrısı ile gelen hastalarda tanıyı desteklemak ve ayırıcı tanı sağlamak amacıyla laboratuar ve görüntüleme yöntemlerine başvurulur. Beyaz küre sayısı ve mutlak nötrofil sayısı, C-reaktif protein, prokalsitonin tanıda kullanılan laboratuar parametreleridir. Akut dönemde ilk görülen değişiklik beyaz küre artışı ve periferik yaymada sola kaymadır. Beyaz küre yüksekliği streptokokal farenjit, pnömoni, pelvik inflamatuar hastalık gibi diğer karın ağrısı nedenlerinde de görüldüğü için spesifitesi düşük, ancak negatif prediktif indeksi yüksektir. C-reaktif protein artışı daha geç bulgudur. Beyaz küre ve CRP birlikte yüksekliğinin tanısal olarak sensitivitesi düşük olmakla birlikte spesifitesi %90'ları bulmaktadır. Prokalsitonin artışı perforasyonu öngörmede önemlidir ancak akut apandisit tanısında rutin kullanımı yoktur. Kalprotektin, iskemi-modifiye albümin, S100B gibi biyobelirteçlerin tanısal kullanımı ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır.

Klinik Skorlamalar: Akut apandisit tanısında klinisyene yol göstermek amacıyla bazı skorlamalar geliştirilmiştir. Bu skorlamalar doğrultusunda hastalar düşük, orta ve yüksek risk gruplarına ayrılır. Çocuk hastalarda en sık kullanılan Pediatrik Apandisit Skoru (PAS) ve Alvarado skorudur. Pediatik apandisit skoru; iştahsızlık, bulantı/kusma, periumbilikal başlayıp sağ alt kadrana lokalize olan ağrı, vücut ısısı>38° olması, lökositoz (>10.000), sola kayma (ANS>6750) 1'er puan; rebound hassasiyet ve sağ alt kadranda belirgin hassasiyet 2'şer puan olmak üzere toplam 10 puan üzerinden skorlanır. PAS skoru ≤3 ise düşük riskli olarak kabul edilir, bu hastalar detaylı bilgilendirilerek ve acil durumlar anlatılarak taburcu edilebilir. PAS ≥7 olan hastalar akut apandisit açısından yüksek riskli hasta grubudur. Çocuk cerrahi konsültasyonu istenmeli, acil görüntüleme yapılmalıdır. PAS 3-6 olan hastalar orta risk grubundadır. Bu hastalarda görüntüleme yapılmalı, seri karın muayenesi yapılarak hasta izlenmeli, çocuk cerrahi konsültasyonu istenmelidir.

Görüntüleme: Akut apandisit hastalarında ayakta direkt batın grafisi genellikle normaldir ve tanıda rutin kullanımı önerilmemektedir. Apendikolit varlığı direk grafide görülebilir. Barsak obstrüksiyonu ve perforasyon şüphesinde; alt lob pnömonisi gibi diğer karın ağrısı nedenlerini dışlamak amacıyla direkt grafiden yararlanılabilir. Ultrasonografi noninvaziv bir görüntüleme yöntemi olması, radyasyon içermemesi, prob basısına bağlı etkiyi de göstererek dinamik değerlendirme olanağı tanıması nedeniyle sık tercih edilen bir görüntüleme yöntemidir. Dezavantajı uygulayıcının deneyimine bağlı olması, obez hastalarda görüntüleme güçlüğü, retroçekal yerleşimli apandisitin görüntülenememesidir. Sensitivitesi %74-100; spesifisitesi %88-99'dur. Kontrastlı batın tomografisi radyasyon maruziyeti

nedeniyle çocuk hastalarda nadiren başvurulan bir görüntüleme yöntemidir. Sensitivitesi %94-100; spesifisitesi %93-100'dür. Akut apandisit kuvvetle muhtemel düşünülen ancak ultrasonografi ile tanısı konulamayan hastalarda; komplike apandisit vakalarında flegmon, abse, perforasyon tanısında çocuk cerrahi konsültasyonu sonrası istenebilir. Magnetik rezonans görüntüleme BT ile benzer tanısal değere sahiptir. Radyasyon maruziyeti olmaması avantaj olmakla birlikte genellikle ulaşımı güçtür ve küçük çocuklarda sedasyon gerekliliği nedeniyle kullanımı sınırlıdır.

Tedavi: Akut apandisit tedavisi cerrahidir. İlk 24 saat içinde appendektomi önerilmektedir. Perforasyon için risk faktörleri 48 saatten uzun süredir olan karın ağrısı, beyaz küre sayısının >18.000/mL olması, apendiks çapının >1,1 cm olması, apendikolit varlığı, prokalsitonin ve CRP artışıdır. Preoperatif yönetimde intravenöz hidrasyon, elektrolit anormalliklerinin düzeltilmesi, profilaktik antibiyotik başlanması yer alır.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuklarda Mekanik Ventilasyon Uygulamaları

Gazi Arslan
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı

Giriş: Mekanik ventilasyon, pulmoner veya diğer sistem hastalıklarının tedavi süresince pediyatrik hastalarda havayolunu korumak ve yeterli gaz değişimini sağlamak için ileri hava yolu uygulamaları ile birlikte pozitif basınçlı cihazlar yardımı ile uygulanan bir tedavi yöntemidir (1). Pediyatrik mekanik ventilasyonda klinik uygulamalar büyük ölçüde kişisel deneyime veya yetişkin ve yenidoğan çalışmalarından elde edilen sonuçlara dayanmaktadır. Pediyatrik yaş grubunda mevcut akciğer büyüklüğü, matürasyonu ve altta yatan akut ve kronik solunum koşullarındaki değişkenlik nedeniyle günlük uygulamaları belirleyen klinik kanıtlar yetersizdir (2).

Ventilatör Ayarları: Pozitif basınç yöntemiyle çalışan mekanik ventilatör tedavilerinde belirlenen parametreler; tidal volüm (TV), ekspiryum sonu pozitif basınç (PEEP), tepe basıncı (PIP) veya zorunlu soluk basıncı (PC), destekli soluk basıncı (PS), solunum sayısı (frekans), inspirasyon zamanı (i-time), oksijen konsantrasyonu (fiO2), tetikleme, döngü ve akış hızıdır. Hastanın yaşı, kilosu ve altta yatan hastalığına göre belirlenen bu parametreler uygulanan ventilatör modu ve kullanılan cihaza göre değişiklik gösterebilmektedir (3).
TV: Her solukta hastaya verilen hacim olup, çocuklarda hedef değer 5-8 ml/kg'dır. Basınç kontrollü modlarda ölçülen, volüm kontrollü modlarda ise ayarlanan parametredir.

PEEP: Ekspiryum sonu havayolu basıncı olup, alveolar kollapsı engelleyerek oksijenizasyonu iyileştirir. Başlangıç ayarları 5-8 cm H2O olarak belirlenmekte olup, **düşük** kompliyanslı akciğer hastalıklarında, intraabdominal basınç artışı olan hastalarda daha yüksek değerler kullanılmaktadır.

PIP: **İns**piryum sırasında uygulanan maksimum hava yolu basıncıdır. Bazı ventilatörlerde tepe basıncı ayarlanırken bazı ventilatörlerde ise soluk basıncı (delta basıncı) ayarlanmaktadır. Hastada yeterli tidal volümü oluşturacak basınçlar kullanılmakta olup, hedef değer 28-30 cm H2O altında tutulmalıdır.
Frekans: Dakika solunum sayısı olup, hem ventilatörün zorunlu, hem de hastanın spontan soluklarının toplamıdır.

İnspirasyon zamanı: Hastaya inspiryumda soluğun ne kadar sürede verileceğini belirleyen

parametredir. Başlangı**ç ayarları hastanın yaşı ve altta yatan akciğer hastalığına göre belirlenmektedir.**

Döngü: Hastanın aktif inspiryumdan pasif ekspiryuma geçişini belirler. Akım veya zaman döngülü olabilir. Akım döngülüde sıklıkla maksimum inspiratuar akımın %25'i olarak belirlenir.

Tetikleme: Hastaların mekanik ventilatör ile uyumlu şekilde solutulabilmesini sağlamaktadır. Akım veya basınç tetik kullanılabilir. Akım tetikleme de infantlarda 0,4-1,0 L/dk, **çocuklarda ise 0,8-2,0 L/**dk akım hassasiyeti kullanılmaktadır.

Ventilatör Modları: Pediyatrik yaş grubunda standart ventilasyonun destek derecesini belirleyen **üç ana yöntem mevcuttur. Asist kontrollü ventilasyon,** spontan ventilasyon ve senkronize aralıklı zorunlu ventilasyon.

Asist kontrollü ventilasyon: Tüm soluklar belirlenen soluk sayısı ve inspiryum zamanı süresince ventilatör tarafından sağlanır. Hastanın belirlenen solunum sayısı haricindeki spontan solunumları da aynı parametreler ile desteklenmektedir. Çok az spontan soluma çabası olan veya spontan soluma çabası olmayan hastalarda kullanılmaktadır.

Spontan ventilasyon: **Tüm soluklar hasta tarafından tetiklenmekte olup, ventilatör belirlenen değerler ile hastayı destekler. En sık kullanılan** spontan ventilasyon yöntemi basınç destekli solunum (PSV) olup, yaygın kullanımı ekstübasyon hazırlık testidir.

Senkronize aralıklı zorunlu ventilasyon: Hastaya hem zorunlu hem de destekli solunum sağlamaktadır. Belirlenen solunum sayısı kadar soluk belirli inspiryum süresince zorunlu olarak sağlanmakta iken, soluk sayısı üzerindeki spontan solunumlar inspiryum **süresinden bağımsız belirlenen basınç değeri ile desteklenmektedir.**

Her üç destek derecesini belirleyen **yöntem**, ventilatörün çalışma prensibine göre basınç kontrollü, volüm kontrollü veya basınçla regüle volüm kontrollü olarak gerçekleştirilebilir (4).

Basınç kontrollü ventilasyon: Klinisyen tarafından belirlenen tidal volüm, inspiratuar akım ve PEEP ile hasta inspiryum zamanı sürence sabit akım, değişken basınç ile solutulmaktadır. Soluk basıncı ise değişkendir. Bu modda akciğerler sabit basınç ile solutulduğundan özellikle yetersiz kompliyansa sahip akciğer hastalıklarında kullanılmaktadır. Ancak kompliyans değişikliklerinde tidal volüm değişeceği için yakın kan gazı takibi gerekmektedir.

Volüm kontrollü ventilasyon: Klinisyen tarafından belirlenen PEEP, PIP veya PC ile hasta inspiryum zamanı sürence sabit basınç, değişken akım ile solutulmaktadır. Tidal volüm ise değişken olup havayolu basıncı ve akciğer kompliyansına bağlıdır. Daha fizyolojik olduğu düşünülen bu mod ise ventilasyon ihtiyacının akciğer kaynaklı olduğu durumlarda tercih edilmektedir. Tidal volüm sabit olacağı için karbondioksit seviyeleri ve dolayısı ile kan gazı daha stabil olmakla birlikte, hastanın yüksek tepe basıncına maruz kalmaması için tepe basıncı yakın izlenmeli ve alarm limitleri ile hedef değerin üstüne çıkması önlenmelidir.

Basınçla regüle volüm kontrollü ventilasyon: Solukların basınç kontrollü olduğu bir ventilasyon

türüdür, ancak ventilatör inspiratuar akışı istenen tidal hacmi hedefleyecek şekilde ayarlar. Her iki yöntemin avantajlarını içermektedir.

Genel Prensipler: Çocuklarda sıklıkla basınç kontrollü ventilasyon kullanılmaktadır. Bununla birlikte, klinik çalışmalarda, sonuçları iyileştirmede herhangi bir modun diğerinden daha üstün olduğunu gösterilememiştir. Başlangıç ayarları, hastanın yaşı, ideal vücut ağırlığı, ventilasyona neden olan klinik durum ve altta yatan akciğer hastalığına göre belirlenmelidir. Mekanik ventilasyon, ikincil akciğer hasarı riskini en aza indirmek için mümkün olan en düşük basınçlarda, metabolik talepleri karşılamak için yeterli dakika ventilasyonu ve oksijen iletimi sağlamalıdır (5). Hastanın nefes alma ve rahatlama çalışmalarını optimize etmeyi amaçlamalıdır. Oksijen toksisitesi riskini azaltmak için inspire edilen oksijenin fraksiyonu mümkün olduğunca çabuk azaltılmalıdır. Pozitif ekspiratuar basınç alveolar kollapsı önlemek için hemodinamiyi **kötüleştirmeyecek şekilde** oksijenasyonu iyileştirmek için optimize edilmelidir. **Özellikle** oksijenasyonu (hipoksemi) yetersiz olan hastalar için, akciğer koruyucu ventilasyon olarak da bilinen yüksek pozitif ekspirasyon sonu basıncı (PEEP) ile düşük tidal hacim ventilasyonu **önerilemektedir** (6). Mekanik ventilasyon sırasında kliniği aniden kötüleşen hasta da ise, endotrakeal **tüpün çıkması, tıkanması,** pnömotoraks ve cihaz sorunu hızla düşünülmeli ve hasta bu açılardan değerlendirilmelidir.

1- Yaer in Rewiev 2018: Pedaitric Mechanical Ventilation. Smallwood CD, Davis MD, Respiratory Care (2019) 64: 855-863.

2- Kneyber MCJ et al. Recommendations for mechanical ventilation of critically ill children from the Paediatric Mechanical Ventilation Consensus Conference (PEMVECC). Intensive Care Med (2017) 43: 1764-1780.

3- Ventilatory support in children with pediatric acute respiratory distress syndrome: proceedings from the Pediatric Acute Lung Injury Consensus Conference. Rimensberger PC, Cheifetz IM. Pediatr Crit Care Med (2015) 16 (5 Suppl 1): S51.

4- What is the daily practice of mechanical ventilation in pediatric intensive care units? A multicenter study. Farias JA, Frutos F, Esteban A, Flores JC, Retta A, Baltodano A, Alía I, Hatzis T, Olazarri F, Petros A, Johnson M. Intensive Care Med (2004) 30:(5):918.

5- Invasive and noninvasive mechanical ventilation. Popat B, Jones A. Medicine (Baltimore). (2012) 40:298.

6- Variability in Usual Care Mechanical Ventilation for Pediatric Acute Respiratory Distress Syndrome: Time for a Decision Support Protocol?

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

KAFA TRAVMASI OLAN ÇOCUĞA YAKLAŞIM

Dr Göktuğ ÖZDEMİR

SBÜ ANKARA DR. SAMİ ULUS KADIN DOĞUM, ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI EAH

Kafa travması çocuk acil servislere başvuruların önemli bir kısmını oluşturur. Erken çocukluk ve adölesan dönemlerinde artış gösterir, erkek çocuklarda daha sık görülür (1).
Çocuklarda baş/vücut oranının fazla olması, oksiput ve alın kemiklerinin belirgin olması gibi anatomik farklılıklar kafa travmasına yatkınlığa sebep olur (2). Kafatası kemiklerinin daha ince ve esnek olması, fontanel ve sütürlerin açık olması beyin parankiminin mekanik korunmasını azaltabilir.

Travmaya bağlı birincil yaralanma travma anında saçlı deri, kafatası ve beyin parankiminde oluşan yaralanmalardır. İntraaksiyel ve ekstraaksiyel olarak iki gruba ayrılır. Ekstraaksiyel yaralanma beyin parankimi dışındaki patolojileri ifade eder. Epidural hematom, subdural hematom, subaraknoid ve interventriküler kanamalar gibi. İntraaksiyel yaralanma ise serebral kontüzyon, parankim içi kanama, diffüz aksonal hasarı ifade eder.
İkincil beyin yaralanması travmadan sonra oluşan yaralanmadır. Hipoksi, hipotansiyon, iskemi, artmış kafa içi basıncı, artmış serbest radikaller ve metabolik düzensizlikler başlıca sebepleridir.

İlk 4 yaşta en sık sebep düşmelerdir. Adelösan yaş grubunda ise motorlu taşıt yaralanmaları ön plana çıkar. Kafa travması nedeniyle acil servise getirilen bebek ve küçük çocuklarda fiziksel istismar olasılığı mutlaka düşünülmelidir (3).

Kafa travmasının şiddetini derecelendirmede Glaskow Koma Skalası (GKS) kullanılır. Buna göre GKS skoru 13-15 olan hastalar hafif travmatik beyin yaralanması (TBY), 9-12 olanlar orta TBY ve ≤8 olanlar ise ağır TBY olarak değerlendirilir.

İlk değerlendirme ve tedavinin amacı birincil beyin yaralanmasının belirlenmesi ve oluşabilecek ikincil beyin yaralanmalarının önlenmesidir. Pediatrik değerlendirme üçgeni ile genel görünümü, solunum ve dolaşım durumu değerlendirilir.
Solunum eforu yeterli olmayan, GKS skoru ≤ 8 olan hastalarda balon maske ile ventilasyona başlanmalı, hızlı ardışık entübasyon için hazırlıklar yapılmalıdır.
Hastalar taşikardi, takipne, kapiller dolum zamanında uzama (≥ 2 saniye), soğuk ve soluk

ekstremiteler, periferik nabız dolgunluğunda azalma gibi erken şok belirtileri açısından değerlendirilmelidir.

Nörolojik değerlendirme bilinç düzeyi, kraniyal sinir muayeneleri, motor-duyu muayenesi, ışık refleksi, pupil boyutlarının değerlendirilmesi ve kas tonusu değerlendirmelerini içerir.
Kraniyal Bilgisayarlı Tomografi kafa travmasına bağlı TBY'nın saptanmasında altın standart görüntüleme yöntemidir. Hasta stabil olduktan sonra planlanmalıdır. Çocuklardaki kafa travmalarının büyük bir kısmının hafif olması ve travmatik beyin yaralanması riskinin düşük olması nedeniyle hangi hastalara BT çekilmesi gerektiği konusunda çalışmalar yapılmıştır. En kapsamlı olanları CHALICE (Children's Head Injury Algorithm for the Prediction of Important Clinical Events) , CATCH (Canadian Assessment of Tomography for Childhood Head Injury) ve PECARN (Pediatric Emergency Care Applied Research Network) çalışmalarıdır (4).
Manyetik Rezonans Görüntüleme akut travmalı hastada sedasyon gerektirmesi, uzun işlem süresi, zor erişim nedeniyle acil pratiğinde çok fazla yeri yoktur (5).
İntrakraniyal basınç artışı ikincil beyin hasarına katkıda bulunur. Hiperozmolar tedavi ile kafa içi basıncı düşürülmeye çalışılır. En sık kulanılan iki ajan hipertonik salin ve mannitoldür. Serum ozmolaritesini doğrudan artırması ve kafa içi basıncı daha çok düşürmesi nedeniyle hipertonik salin kullanılması önerilmektedir (1).
Tedaviye dirençli İKB artışı, herniasyon bulgularının olması, fazla miktarda epidural-subdural kanama cerrahi tedavi gerektiren durumlardır (1). Çökme kırığı olan hastalarda kırık, beyin dokusuna hasar veriyor ise cerrahi müdahale yapılabilir.
Sedasyon ve analjezi intrakraniyal basıncın azaltılmasına yardımcı olur. Hipotermi rutin olarak önerilmemektedir. Açık kafatası kırığı olan hastalarda profilaktik antibiyotik tedavisi başlanabilir.

Kaynaklar

1- Gelineau-Morel RN, Zinkus TP, Le Pichon JB. Pediatric Head Trauma: A Review and Update. Pediatr Rev, 2019

2- Leetch AN, Wilson B. Pediatric Major Head Injury: Not a Minor Problem. Emerg Med Clin North Am, 2018

3- Lopes NRL, Williams LCA. Pediatric Abusive Head Trauma Prevention Initiatives: A Literature Review. Trauma Violence Abuse, 2018

4- Lyttle MD, Crowe L, Oakley E, et al. Comparing CATCH, CHALICE and PECARN clinical decision rules for paediatric head injuries. Emerg Med J, 2012

5- Pinto PS, Poretti A, Meoded A, et al. The unique features of traumatic brain injury in children. Review of the characteristics of the pediatric skull and brain, mechanisms of trauma, patterns of injury, complications and their imaging findings--part 1. J Neuroimaging, 2012

Non İnvaziv Mekanik Ventilasyon Tedavileri

Medikal tedavi ile kontrol altına alınamayan, hipoksemi veya hiperkapni ile seyreden solunum yetmezliği olgularında invaziv ventilasyon yöntemleri kullanılmadan, nazal kanül veya maske aracılığıyla yapılan ventilasyon yöntemi non-invaziv mekanik ventilasyon olarak tanımlanmaktadır. HFNO, CPAP ve BİPAP non-invaziv mekanik ventilasyon yöntemleridir.

Yüksek akımlı nazal oksijen tedavisi (HFNO); ısıtılmış, nemlendirilmiş oksijen ve hava karışımı, hastanın kendi inspiryum akımını yenecek bir akım sağlayarak, nazal kanül ile hastaya verilen non invaziv ventilasyon yöntemidir. Solunum sıkıntısı, entübasyon sırasında preoksijenasyon, hipoksik solunum yetmezliği, post-ekstübasyonda kullanılır. Yüz anomalileri (koanal atrezi), yüz cerrahisi, travma, sekresyon artışı ve aktif kusması olan hastalarda kontrendikedir. Pnömotoraks ve gastrik distansiyon komplikasyonlarıdır. Tedavinin etkinliği en az 1 saat sonra kalp atım hızı ve solunum hızında >% 20 iyileşme olması, FiO2 < %40'ın altına düşürülmesi, yardımcı solunum kasları kullanımında azalma ile değerlendirilir.

CPAP ve BİPAP bir arayüz yardımıyla uygulanan non-invaziv mekanik ventilasyon yöntemidir. Orta-şiddetli dispne, persistan taşipne, hipoksemi, solunumsal asidoz, PaCO2> 45 mmHg, PaO2/FiO2<300 mmHg, SaO2/FiO2<265 mmHg kullanım endikasyonlarıdır. Kardiyopulmoner arrest, mental durum bozukluğu, hava yolu koruma reflekslerinde bozukluk, üst GIS kanama, yüzde yaralanma-anomali, ağır ARDS hastalarında kontrendikedir. Hemodinamik instabilite, artmış sekresyon, tedavi edilmemiş pnömotoraks ve üst GIS cerrahisi rölatif kontrendikasyonudur. Nazal kanül, nazal maske, tam yüz maskesi, helmet gibi arayüzler kullanılarak ventilasyon sağlanır. Spesifik NIV cihazı, konvansiyonel mekanik ventilatör veya ev tipi NIV cihazı ile yapılabilir. İki çeşit NIV modu vardır: Sürekli pozitif hava yolu basıncı (CPAP) ve İki düzeyli pozitif hava yolu basıncı (BİPAP). CPAP, basıncı 7 cm H2O ile başlanır, tüm solunum siklusu boyunca sabit bir pozitif hava yolu basıncı oluşturur. Hipoksemik solunum yetmezliği, üst hava yolu obstrüksiyonu, obstrüktif uyku apne sendromunda kullanılır. BİPAP, hem inspiryum hem ekspiryumda pozitif hava yolu basıncı sağlar. Hiperkarbik solunum yetmezliği, alt solunum yolu hastalığında kullanılır. IPAP (inspiratuar pozitif hava yolu basıncı) ve EPAP (ekspiratuar pozitif hava yolu basıncı) olmak üzere iki basınç parametresi ayarlanır. IPAP, tidal volüm hedefi 6-8 ml/kg olacak şekilde genellikle 8-10 cmH2O basıncında ayarlanır. Tidal volümü artırarak pCO2'yi azaltır. EPAP, oksijenizasyonu iyileştirmek için genellikle 5 cmH2O ile başlanır, saturasyon ≥94

hedeflenerek artırılır. IPAP, 18-20 cmH2O basıncını aşmamalıdır. Spontan (S), spontan zamana bağlı (ST), zamana bağlı (T) mod olmak üzere üç modda ayarlanabilir. Tedavinin etkinliği; kalp atım hızı, solunum sayısında > %10 düzelme, yardımcı solunum kasları kullanımında azalma, oksijenizasyonda düzelme (FiO2<%50), kan gazında pH>7.30, PCO2<60 mmHg ile değerlendirilir. İnvaziv mekanik ventilasyondan üstünlüğü ekstübasyon tüpünün yan etkileri, sedasyon ve paralitiklerin yan etkilerinden korur ve doğal hava yolu temizlenmesi sağlar. Barotravma, aspirasyon, hemodinamik instabilite, bası yarası en önemli komplikasyonlarıdır.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Pediatrik Resüsitasyon

Uzm. Dr. Hale Çitlenbik
İzmir **Bakırçay** Üniversitesi Çiğli **Eğitim ve Araştırma Hastanesi,** Çocuk **Acil Kliniği**

Kardiyopulmoner arrest, kalp ve solunum işlevlerinin durmasına bağlı olarak ortaya çıkan tam yanıtsızlık durumu olarak tanımlanmaktadır. Pediyatrik kardiyak arestin epidemiyolojisi, patofizyolojisi ve etiyolojisi yetişkin ve neonatal arrestten farklıdır. Bebeklerde ve çocuklarda kardiyak arrest genellikle primer kardiyak nedenden kaynaklanmaz; daha ziyade, ilerleyen solunum yetmezliği veya şokun nihai sonucudur. Bu hastalarda, kardiyak arrestin öncesinde, kardiyopulmoner yetmezlik, bradikardi ve kalp durması ile sonuçlanan değişken bir bozulma dönemi görülür. Doğuştan kalp hastalığı olan çocuklarda, etiyoloji yetişkinlerden farklı olmasına rağmen, kardiyak arrest genellikle birincil kardiyak nedene bağlıdır. Pediatrik hastaneiçi kardiyak arrestlerin (IHCA) sonuçları; arrestin erken tanınması, yüksek kaliteli KPR, arrest sonrası bakım ve ekstrakorporeal kardiyopulmoner resüsitasyon (ECPR) nedeniyle son 20 yılda iyileşmiştir. Hastanedışı kardiyak arrestlerde ise hayatta kalma oranları daha az cesaret verici olmaya devam etmektedir. Pediyatrik kardiyak arrestten sağkalım oranları arttıkça, hayatta kalanların nörogelişimsel, fiziksel ve duygusal sonuçlarına daha fazla odaklanan bir değişim olmuştur. Son araştırmalar, olumlu sonuçları olan hastaların dörtte birinin bilişsel bozukluğa sahip olduğunu ve olumlu sonuçlara sahip olduğu bildirilen daha büyük çocukların %85'inin seçici nöropsikolojik kusurlara sahip olduğunu göstermektedir. Kardiyak arresttin hızlı bir şekilde tanınması, yüksek kaliteli göğüs kompresyonlarının derhal başlatılması ve etkili ventilasyonun sağlanması, kardiyak arrestin sonuçlarını iyileştirmek için kritik öneme sahiptir.

Halktan kurtarıcılar, yanıt vermeyen, normal nefes almayan ve yaşam belirtisi olmayan herhangi bir kurbanda KPR'ye başlamalıdır. Yaşam belirtisi olmayan bebeklerde ve çocuklarda, sağlık çalışanlarının 10 saniyeye kadar nabzı kontrol etmesi ve kesin bir nabız hissedilmediği sürece kompresyona başlaması gereklidir. KPR'yi havayolu-solunum-kompresyondan (A-B-C) ziyade kompresyon-hava yolu- solunum (C-A-B) ile başlatmak daha uygundur. Bebekler için, tek kurtarıcılar (ister halktan kurtarıcılar ister sağlık çalışanları) sternuma, intermammariyal hattın hemen altına yerleştirilmiş 2 parmak veya 2 başparmak ile bası yapmalıdır. Bebekler için, 2 kurtarıcı tarafından KPR sağlandığında ellerle toraksı çevreleyen 2 başparmak tekniği önerilir. Kurtarıcı hastanın göğsünü fiziksel olarak çevreleyemiyorsa, 2 parmak tekniği ile göğse bası yapılır. Çocuklara göğüs kompresyonu yapmak için 1 veya 2 el tekniği kullanılabilir.

Bebek ve çocuklarda kurtarıcı solunum ve göğüs kompresyonları ile birlikte KPR yapılmalıdır. Bebekler ve çocuklar için, halktan kurtarıcılar kurtarıcı soluk vermek istemiyorlarsa veya veremiyorlarsa, kurtarıcıların yalnızca göğüs kompresyonu yapmaları önerilir. Her kompresyondan sonra, kurtarıcılar göğsün tamamen geri dönmesine izin vermelidir. Bebekler ve çocuklar için ≈ 100-120 /dk'lık göğüs kompresyon hızı uygundur. Bebekler ve çocuklar için, kurtarıcıların göğüs ön-arka çapının en az üçte birine ulaşan göğüs kompresyonları sağlanmalıdır. Bu, bebeklerde yaklaşık 4 cm (1.5 inç) ile çocuklarda 5 cm'e (2 inç) karşılık gelir. Çocuklar ergenliğe ulaştıktan sonra, yetişkin kompresyon derinliği olan en az 5 cm, en fazla 6 cm kullanılmalıdır. Sağlık çalışanları yaklaşık 2 dakikada bir 10 saniyeden fazla olmayan ritim kontrolü yapmalıdır. KPR sırasında % 100 oksijenle ventilasyon yapılmalıdır. İleri hava yolu olmadan KPR gerçekleştirirken, tek kurtarıcı ile 30:2'lik kompresyon-ventilasyon oranı, 2 kurtarıcı ile 15: 2'lik kompresyon-ventilasyon oranı sağlanmalıdır. İleri hava yolu olan bebeklerde ve çocuklarda KPR uygularken, yaş ve klinik durumu hesaba katarak her 2-3 saniyede bir (20-30 soluk/ dakika) bir solunum sağlanmalıdır. Bu önerileri aşan oranlar hemodinamiyi bozabilir. Servikal omurga yaralanmasından şüphelenilmediği sürece, hava yolunu açmak için baş geri-çene yukarı manevrası kullanılmalıdır. · Servikal spinal yaralanma şüphesi olan travma hastasında, hava yolunu açmak için çene itme manevrası kullanılmalıdır. Servikal spinal yaralanma şüphesi olan travma hastası için, çene itme manevrası ile hava yolu açılamaz ise, baş geri –çene yukarı manevrası kullanılabilir.

Pediyatrik arrestlerin çoğu solunumun bozulmasıyla tetiklenir. Hava yolu yönetimi ve etkili ventilasyon, pediatrik resüsitasyon için çok önemlidir. Hastaların çoğu balon-maske ventilasyonu ile başarılı bir şekilde ventile edilebilmesine rağmen, bu yöntem göğüs kompresyonlarında kesintiye neden olur ve aspirasyon ve barotravma riski ile ilişkilidir. Supraglottik hava yolu (SGA) yerleştirme veya endotrakeal entübasyon (ETI) gibi gelişmiş hava yolu müdahaleleri ventilasyonu iyileştirebilir, aspirasyon riskini azaltabilir ve kesintisiz kompresyon uygulanmasını sağlayabilir. Bununla birlikte, hava yolu yerleştirilirken kompresyon kesintiye uğrayabilir veya yanlış yerleşim ile sonuçlanabilir. İleri hava yolu yerleştirme, özel ekipman ve yetenekli sağlık çalışanı gerektirir ve çocukları rutin olarak entübe etmeyen profesyoneller için zor olabilir. Balon-maske ile ventilasyon, hastane dışı çocuk arrest yönetiminde, gelişmiş hava yolu müdahaleleri (SGA ve ETI) ile karşılaştırıldığında mantıklıdır. Pediatrik hastalar için her durumda epinefrin verilmesi mantıklıdır. Endotrakeal tüp (ETT) uygulamasındansa IV/IO, tercih edilir. Pediatrik hastalar için ilk epinefrin dozu göğüs kompresyonlarının başlamasından itibaren ilk 5 dakika içinde verilmelidir. Pediatrik hastalar

için her durumda ROSC elde edilene kadar her 3-5 dakikada bir epinefrin verilmelidir. Şoka dirençli VF/pVT için amiodaron veya lidokain kullanılabilir. Hiperkalemi veya sodyum kanal bloker (örn. Trisiklik antidepresan) toksisitesinin olmadığı pediyatrik kardiyak arestte rutin sodyum bikarbonat uygulaması önerilmemektedir. Belgelenmiş hipokalsemi, kalsiyum kanal bloker over dozu, hipermagnezemi veya hiperkaleminin olmadığı durumlarda pediyatrik kardiyak arrest için rutin kalsiyum uygulaması önerilmez. Defibrilasyon başlangıç dozu olarak 2-4 J/kg kullanılabilir, ancak öğretme kolaylığı için 2 J/kg başlangıç dozu düşünülebilir. · Refrakter VF için defibrilasyon dozu 4 J/kg'a çıkarılmalıdır. · Sonraki enerji seviyeleri için, 4 J/kg'lık bir doz uygundur ve 10 J/kg'ı veya yetişkin maksimum dozunu aşmamakla birlikte daha yüksek enerji seviyeleri düşünülebilir. Cihaz şok vermeye hazır olana kadar KPR'a devam edilmelidir. · VF/pVT'li çocuklar için tek bir şokun ardından hemen göğüs kompresyonuna devam edilir. · Göğüs kompresyonlarının kesintiye uğramamasına dikkat edilmelidir. Yüksek kaliteli KPR'nin başlatılması ve sürdürülmesi, iyileştirilmiş ROSC oranları, sağkalım ve olumlu nörolojik sonuçlarla ilişkilidir, ancak ölçülen KPR kalitesi genellikle yetersizdir. KPR kalitesini değerlendirmek ve yönlendirmek için invazif olmayan ve invazif izleme teknikleri kullanılabilir. KPR sırasında invazif arteriyel kan basıncı izleme, kompresyonlar ve ilaçlar ile sağlanan kan basıncına ilişkin bilgi sağlamaktadır. End tidal CO2 (ETCO2) hem üretilen kardiyak debiyi hem de ventilasyon etkinliğini yansıtmakta ve KPR kalitesi hakkında geri bildirim sağlamaktadır. ETCO2'deki ani bir artış, ROSC'nin erken işaretidir.

Kaynaklar

1. Topjian AA, Raymond TT, Atkins D, et al. Part 4: Pediatric Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. Published online October 20, 2020. doi:10.1161/cir.0000000000000901

2. Holmberg MJ, Wiberg S, Ross CE, Kleinman M, Hoeyer-Nielsen AK, Donnino MW, Andersen LW. Trends in Survival After Pediatric In-Hospital Cardiac Arrest in the United States. Circulation. 2019;140:1398–1408. doi: 10.1161/ CIRCULATIONAHA.119.041667

3. Fink EL, Prince DK, Kaltman JR, Atkins DL, Austin M, Warden C, Hutchison J, Daya M, Goldberg S, Herren H, Tijssen JA, Christenson J, Vaillancourt C, Miller R, Schmicker RH, Callaway CW; Resuscitation Out- comes Consortium. Unchanged pediatric out-of-hospital cardiac arrest in- cidence and survival rates with regional variation in North America. Resuscitation. 2016;107:121–128. doi: 10.1016/j.resuscitation.2016.07.244.

4. Straney LD, Schlapbach LJ, Yong G, Bray JE, Millar J, Slater A, Alexander J, Finn J; Australian

and New Zealand Intensive Care Society Paediatric Study Group. Trends in PICU Admission and Survival Rates in Children in Aus- tralia and New Zealand Following Cardiac Arrest. Pediatr Crit Care Med. 2015;16:613–620. doi: 10.1097/PCC.0000000000000425.

5. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, Chamberlain AM, Chang AR, Cheng S, Delling FN, et al: on behalf of the American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2020 update: a report from the American Heart Association. Circulation. 2020;141:e139–e596. doi: 10.1161/CIR.0000000000000757.

6. International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). Continuous evidence evaluation guidance and templates: 2020 evidence update pro- cess final. https://www.ilcor.org/documents/continuous-evidence-evalua- tion-guidanceand-templates. Accessed December 31, 2019.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Akut Solunum Yetmezliğine Yaklaşım

Mustafa Çolak[1]
[1]Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastenesi Karaciğer Nakil Yoğun Bakım Birimi

Solunum sıkıntısı solunum işinin artmasıdır. Solunum yetmezliği ise solunum sisteminde oluşan işlev bozukluğu sonucunda dokuların oksijen gereksiniminin karşılanamaması ve/veya karbondioksitin atılamamasıdır. Çocuklarda, solunum sıkıntısı tipik olarak takipne, burun kanadı solunumu, yardımcı kasların kullanımı gibi artan solunum işinin belirtileri ile karakterizedir Akut solunum yetmezliği, hipoksemik (tip 1) ve hiperkapneik (tip 2) olarak ikiye ayrılmakla birlikte ağır solunum yetmezliği olan çocuklarda her iki tipte de bozukluk olabilir.

Solunum sıkıntısı derhal tanınmalı ve tedavi edilmelidir. Gecikme solunum yetmezliğine, kardiyopulmoner arreste ve ölüme neden olabilir. Solunum sıkıntısı çeken bir çocuğun ilk değerlendirmesi, hedefe yönelik ancak kapsamlı bir öykü ve fizik muayeneyi içerir. Belirti ve semptomları tanımlamaya yönelik kapsamlı bir fiziksel muayene yapılmalı, akut solunum yetmezliğinin altında yatan etiyolojiyi tanımlamak amacıyla kapsamlı hasta öyküsü alınmalıdır.

Solunum sıkıntısı olan çocuklarda öncelikle hava yolu açıklığı sağlanmalıdır. Hipoksemiyi düzeltmek ve solunum işini azaltmak için hemen yüksek konsantrasyonda oksijen tedavisine başlanmalıdır. Yüksek akım oksijen sistemleri spontan inspiratuar akışı aşan oranlarda; ısıtılmış ve nemlendirilmiş hava ve oksijenin ayarlanabilir bir karışımının verilmesini içerir. Hastada nazofaringeal ölü boşluğun yıkanmasını, üst hava yolu direncinde azalmayı, havayolunda pozitif basınç yaratarak solunum işyükünde azalmayı sağlar.

Acil endotrakeal entübasyon gerektirmeyen hastalarda invaziv olmayan mekanik ventilasyon(CPAP,BİPAP) kullanılabilir. Astım ve bronşiolit gibi solunum yolu direnci artmış hastalar, pnömoni gibi restriktif hastalıklar, nöromuskuler bozukluğu olan hastalarda invaziv olamayan mekanik ventilasyon için uygundur. Dikkatli hasta seçimi, hasta için seçilen maskenin uygunluğu ve hastanın yakın izlenmesi başarılı kullanımı için esastır.

Pediatrik akut solunum yetmezliğinde endotrakeal entübasyon ile invaziv pozitif basınçlı ventilasyon sıklıkla gereklidir. İnvaziv olmayan solunum desteğine rağmen hastalarında oksijenasyon veya ventilasyon yetersizliğinde ya da kendi hava yollarını koruyamayan hastalarda uygulanmalıdır. Entübasyon, pediatrik hava yolu yönetiminde uzman bir klinisyen tarafından veya onun eşliğinde yapılmalıdır.

ATEŞLİ HASTAYA YAKLAŞIM

Ateş, vücut sıcaklık derecesinin birey için normal değerin üzerine çıkmasıdır ve vücuttaki en sağlıklı çalışan savunma mekanizmalarının başında gelmektedir. Çocuklarda rektal ≥ 38.0°C, oral ≥ 37.6°C, aksiller ≥ 37.4°C, timpanik ≥ 37.6°C ölçülmesi ateş olarak tanımlanır. Dijital termometre ile aksiller ölçüm <4 hafta bebeklerde önerilmektedir. ≥4 hafta bebeklerde hastanede dijital aksiller ve infrared timpanik ölçüm önerilmektedir. Rektal ölçüm 5 yaş altında invazif olması ve rahatsızlık vermesi nedeniyle rutin kullanımı önerilmemektedir. Evde ebeveynler tarafından dijital aksiller ölçüm önerilmektedir.

Ateş yakınması, çocukluk çağı acil servis başvurularının %30'undan fazlasını oluşturmaktadır. Hastaların çoğunda öykü ve fizik muayene ile enfeksiyon odağı saptanır. Çok farklı neden ateş bulgusu ile acil servis başvurusuna sebep olurken, ilk basamak yaklaşımda esas olan acil müdahale gerektiren veya yaşamsal tehdit oluşturanların belirlenmesidir. Bununla birlikte ateş yüksekliği, ailelerde de ciddi bir korku ve kaygıya neden olabilmektedir. Bu nedenle acil serviste aileye yaklaşım da büyük önem taşımaktadır. İlk 2 yaşta her çocuk ortalama 4-6 kez ateş yüksekliği ile karşılaşır. Önemli olan, yenidoğan dönemi ve 3 aydan daha küçük bebeklerde ateş yüksekliği ile daha az karşılaşıldığı ve enfeksiyonların da daha belirsiz bulgularla seyrettiğidir. İlk 3 aydaki bebeklerde ateş yüksekliği yakınması oldukça önemli bir bulgu olarak kabul edilmektedir. Bu hasta grubunun immünizasyonu yeterli olmadığı için pnömoni, menenjit, idrar yolu enfeksiyonu ve bakteriyemi gibi klinik tabloların görülme sıklığı diğer yaş gruplarına göre daha yüksektir. Bu nedenle yenidoğan (0-28 gün) ve ≤90 gün bebeklerde ciddi bakteriyel enfeksiyonun erken saptanması ve uygun tedavinin uygulanması konusunda birçok protokol/algoritma geliştirilmiştir.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ÜROGENİTAL ACİLLER

Dr. Ögr. Üyesi Oktay ULUSOY
Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

Çocukluk çağında ürogenital sistemi ilgilendiren hastalıkların bir kısmında acil müdahale gerekliliği olabilmektedir. Ürogenital sistem acillerinde gecikmiş müdahaleler organ kaybı ile sonuçlanabilir. Bu nedenle çocukların erişkinlerden farklı özellikleri ile ürogenital sistem anatomi ve fizyolojisinin iyi bilinmesi klinisyenler için önem arz etmektedir. Çocukluk çağında karşılaşılan başlıca ürogenital acil hastalıklar;

Akut skrotum: Çocuk acil servislerde karşılaşılan en yaygın acil ürolojik sorunlardan biri akut skrotumdur. Skrotumda ani başlayan ağrı ile karakterizedir. Şişlik ve/veya kızarıklık bu tabloya eşlik edebilir. Bu olgularda dikkatli alınan bir anamnez ve ayrıntılı yapılan fizik muayene birçok olguda çok önemli ipuçlarının yakalanmasını sağlayabilir. Ayırıcı tanıda birçok hastalık (orşit-epididimit, apendiks testis torsiyonu, inkarsere inguinal herni, travma, akut skrotal ödem, Henoch-Schönlein purpurası, vb..) yer almasına rağmen özellikle testis torsiyonu organ kaybına neden olabilmesi nedeniyle hızlı tanı ve tedavi gerektirmektedir. Akut skrotum olgularının %10-15'i testis torsiyonu olup insidansı 1/4000'dir. Çocukluk dönemindeki iki pik zamanı yenidoğan dönemi ve adolesan çağdır. Klinik değerlendirmede ilk bulgu ani başlayan tek taraflı ağrı ve eşlik eden şişliktir. Karın ağrısı, bulantı ve kusma tabloya eşlik edebilir. Laboratuvar analizleri non-spesifiktir. Tanıda farklı görüntüleme yöntemleri kullanılabilmekte olup en yaygın kullanılan radyasyon gerekliliği olmayan skrotal Doppler ultrasonografidir (US). Klinik ile birlikte Doppler US'de kliniğin olduğu tarafta testis kanlanmasının azlığı veya olmaması testis torsiyonu tanısı açısından önemlidir. Testis torsiyonu tanısı koyulmasını takiben acil ameliyat gerekliliği olan bir durumdur. Özellikle ilk 6 saat içerisinde yapılan ameliyatlarda testisin kurtarılma ihtimali çok yüksektir.

Prepisyum ve/veya penis patolojileri: Çocukluk çağında karşılaşılan prepisyum ve penisi ilgilendiren başlıca acil durumlar parafimozis, balanit, postit, balanopostit, priapizm ve travmalardır. Parafimozis; herhangi bir nedenle prepisyumun retraksiyonu ile gelişen ve acil müdahale gerekliliği olabilen bir durumdur. Özellikle sonda uygulamaları sırasında karşılaşılmaktadır. Patofizyolojide retraksiyonun yarattığı sirküler bası nedeniyle glans penis ödemi, takiben venöz konjesyon gelişmektedir. Bu durum (12 saatten uzun süren olgularda) glans penis nekrozu ve/veya ampütasyona neden olabilir. Tedavi; yeterli sedasyon

ve analjezinin sağlanmasını takiben uygulanacak parafimozis redüksiyonudur. Redüksiyon sonrası uygulanan lokal bakım ve analjezi ile komplikasyonsuz iyileşme sağlanabilir.

Over torsiyonu: Çocukluk çağında kız hastalarda görülen bir diğer ürogenital acil over torsiyonudur. Ani başlayan karın ağrısı kardinal bulgusudur. Over dokusunun kanlanmasını sağlayan yapılar etrafında adneksiyal dokularla ve/veya izole olarak dönmesi ile oluşur. Over kanlanmasındaki bozulma over kaybına neden olabilir. Tanıda ayrıntılı anamnez ve fizik muayene önemlidir. Laboratuvar bulguları genellikle non-spesifiktir. Tanıda Gri-skala US ve Doppler US yardımcıdır. Over torsiyonu düşünülen hastalarda son dönemde öncelikle Laparoskopi uygun bir tedavi seçeneği olarak tercih edilmektedir.

Akut idrar retansiyonu: 12 saatten uzun süre idrar yapamama durumu olarak tanımlanır. Etiyolojide birçok farklı neden yer almaktadır. Uygun yöntemler kullanılarak altta yatan hastalığın tespit ve tedavisi önemlidir. Bu olgularda malignite gelişiminin bir neden olabileceği unutulmamalıdır.

Ü**retra ve mesane yaralanması:** Üretra yaralanmaları genitoüriner yaralanmaların %3,4'ünü oluşturur. Erkeklerde göreceli olarak daha sıktır. En sık neden iyatrojenik üriner kataterizasyonlardır. Tanıda en etkin yöntem retrograd üretrografidir. Üretra yaralanmaları Goldman sınıflaması ile değerlendirilir. Tedavi yaralanmanın anterior veya posterior üretra ile ilişkisi ve parsiyel-komplet yaralanma durumuna göre yapılır. Mesane yaralanmaları; pelvis yaralanmaları, penetran yaralanmalar, ürogenital girişimler, iyatrojenik katater uygulamaları ile oluşabilir. Başlıca semptom ve bulgular; karın ağrısı, makroskobik/mikroskobik hematüri, idrar yapamamadır. Mesane yaralanmaları nedeniyle enfeksiyon, peritonit, sepsis ve ölüm gelişebilir. Tanıda retrograd sistografi etkin bir yöntemdir. Yaralanmanın intraperitoneal-ekstraperitoneal ayrımının yapılması önemlidir. Tedavi cerrahi ve/veya konservatif yöntemlerle yapılabilir.

Kaynaklar

1. Gatti JM, Pettiford J. The acute scrotum. Ashcraft's Pediatric Surgery 6th edition. Elsevier-Saunders, 2014.

2. Gatti JM, Patrick Murphy J. Current management of the acute scrotum. Semin Pediatr Surg. 2007;16:58-63.

3. McGrath NA, Howell JM, Davis JE. Pediatric genitourinary emergencies. Emerg Med Clin North Am. 2011 Aug;29(3):655-66.

4. Pichler R, Fritsch H, Skradski V, Horninger W, Schlenck B, Rehder P, Oswald J. Diagnosis and management of pediatric urethral injuries. Urol Int. 2012;89(2):136-42.

5. Clifford ID, Craig SS, Nataraja RM, Panabokke G. Paediatric paraphimosis. Emerg Med Australas. 2016 Feb;28(1):96-9.

6. Leslie JA, Cain MP. Pediatric urologic emergencies and urgencies. Pediatr Clin North Am. 2006 Jun;53(3):513-27.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Status Epileptikus Hastasına Yaklaşım

Özet

Status epileptikus (SE) sık görülen nörolojik acil tablolardan birisidir. Erken ve uygun şekilde tedavi edilmediği takdirde SE mortalite (yaklaşık %3) ve morbiditeye yol açabilir. En sık görülen ve en kolay tanınan tipi olan jeneralize konvülzif SE mortalite ve morbiditesi en yüksek tablodur. Çocuklarda erken dönemde SE tablosunun optimal ilaç tedavisi netleştirilmemiştir. Etkin tedavinin zaman kaybetmeden başlanması önemlidir. Son yıllarda klinik çalışmalar epileptik nöbetin hastane öncesi tedavisi üzerine odaklanmıştır. Bu nedenle hastane öncesi dönemi de içine alan, önceden oluşturulmuş algoritmalar böyle bir hasta ile karşılaşıldığında tanı ve tedavi basamaklarının hızla uygulanmasını sağlayacaktır. Status epileptikus erken tedavisinde yol gösterici olacak bir değerlendirme ve derleme hazırladık.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ÇOCUKLARDA KAFA İÇI BASINÇ ARTIŞI

Uz.Dr.Tolga Besci
İzmir Buca Seyfi Demirsoy Eğ. ve Araş. Hastanesi, Çocuk Yoğun Bakım Birimi

Kafa içi basınç artışı, nörolojik bir hasara cevap olarak gelişen ölümcül bir komplikasyondur. Çocuklarda sıklıkla travmatik beyin hasarı sonucunda görülmekle birlikte etiyolojide hidrosefali, beyin tümörleri, merkezi sinir sistemi enfeksiyonları da yer alır. Kafa içi basınç artışının erken tanınması ve uygun tedavi edilmesi ölüm ve nörolojik sekel engelleyebilir. Eşlik eden nörolojik bulgular varlığında beyin omurilik sıvısı (BOS) basıncının 20 mmHg (27 cm H2O) üzerinde olması kafa içi basınç artışı sendromu (KİBAS) olarak tanımlanmaktadır.
Beyin Ödemi: Beyin ödemi pek çok klinik durum neticesinde ortaya çıkabilir. Sitotoksik ödem, vazojenik ödem ve interstisyel ödem olarak 3 grupta incelenir. Tedavi yaklaşımı gruplara göre farklılıklar göstermektedir.

Klinik Bulgular: Uzun sürede gelişen KIBAS özellikle süt çocuklarda makrosefali ve fontanel şişkinliği olarak ortaya çıkabilir. Akut gelişen KIBAS her yaş grubunda bulantı ve kusma ile ortaya çıkar. Büyük çocuklarda baş ağrısı, görme bozuklukları, yürüyüş kusurları, koordinasyon bozukluğu ve papilödem görülebilir. Hipertansiyon ve bradikardi veya taşikardi de KIBAS bulgusu ortaya çıkabilir. Cushing triadı olarak adlandırılan hipertansiyon + bradikardi + solunum depresyonu ise KIBAS'ın geç bulgusudur, ardından gelişecek herniasyonun habercisidir.

Tanı: Kafa içi basıncın ölçümünde en doğru yöntem eksternal ventriküler dren veya intraparenkimal basınç monitörizasyonudur. Bu yol ile ölçülen basıncın 20 mmHg ($27cmH_2O$) ve üzerinde ölçülmesi KIBAS olarak adlandırılır. Invaziv ölçümler riskleri göz önünde bulundurularak kritik hastalarda (kafa travması, vb...) kullanılmalıdır. Non-invaziv yöntemlerle (ör. Kranial BT, MRI, göz dibi incelemesi, optik sinir kılıf çapı ölçümü) KIBAS indirekt olarak tanınabilir.

Tedavi: Öncelikli olarak hastada birincil stabilizasyon sağlanmalıdır. Havayolu, solunum ve dolaşım kontrol edilmelidir. Hipoksi, hiperkarbi, hipokarbi, hipo-hiperglisemiden kaçınılmalıdır. Baş orta hatta 15-30 derece dik konumlandırılmalıdır. Dolaşım desteklenmeli hipotansiyondan kaçınılmalıdır. Hiperosmolar tedavi %3 NaCl veya mannitol uygulanmalıdır. Birinci basamak tedavilerinin yetersiz kaldığı durumlarda, barbitürat koması, hiperventilasyon, cerrahi dekompresyon gibi ikinci basamak tedavilere yer verilmelidir.

Kronik Hastalıklarda Yetişkin Bakıma Geçiş

Doç. Dr. İlknur Bektaş
Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

Yetişkin Bakıma Geçiş; Pediatrik sağlık hizmetlerinden yetişkin sağlık hizmetlerine geçiş, geçmişi ne olursa olsun bir ergenin gelişimsel yörüngesinde kritik bir zamanı temsil eder. Kronik hastalıkları ve/veya gelişimsel engelleri olan gençler için bu değişim, önemli ve yaşam boyu etkileri olan kritik bir dönemdir. Çocuklukta başlayan kronik hastalıklar için hayatta kalma oranlarındaki iyileşmeler, bu bireylerin yaşam beklentilerinin genel popülasyona yakın olduğu anlamına gelir. Yetişkin bakıma geçiş; Sağlığın iyileştirilmesi, ihtiyaç duyulan sağlık sistemlerine ve hizmetlerine erişimle ve bir çocuğun pediatriden yetişkin odaklı sağlık hizmetine geçerken bu hizmetlerin sürdürülmesiyle başlar. Çocuğun gelişim dönemine uygun, destekleyici ve nitelikli olmalıdır. Yetişkin bakıma geçiş sürecinde tüm gençlere, bireysel zorlukları ne olursa olsun, tüm geçiş alanlarında destekleyici ilişkiler sağlanmalıdır. Bu süreçte gençlere; hayatları hakkında bilinçli seçimler yapabilmek kendi yaşamlarıyla ilgili planlamaları teşvik etmek, kendi kendine sağlık yönetimine hazırlanmak, eğitim, öğretim veya istihdam için çaba harcamak, finansal okuryazar ve bağımsız olmak için meslek sahibi olmak, liderlik ve savunuculuk becerilerini geliştirmek hedeflenmektedir. Hemşireler yetişkin bakıma geçecek olan kronik hastalığa sahip adölesanlar için geçişin planlanması, geçiş basamaklarının uygulanması ve izlem süreçlerinde aktif rol oynamaktadır.

Dr. Şebnem Yılmaz
Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

KANAMA DİYATEZİNE YAKLAŞIM

Vücutta herhangi bir nedenle damar hasarı oluştuğunda anormal kanamayı önleyen ve kanamayı kontrol altına alan sisteme hemostatik sistem, kanamanın kontrolü sürecine de hemostaz denir. Hemostatik sistem primer ve sekonder hemostaz olarak iki ana kısma ayrılır. Primer hemostazdaki bileşenler damarsal yapı, trombositler ve von Willebrand faktördür (vWF) ve bu süreç sonunda *trombosit* tıkacı oluşur. Sekonder hemostazda ise koagülasyon faktörleri rol alır ve bu sürecin sonunda *fibrin pıhtısı* oluşur. Hemostazın herhangi bir basamağındaki bozukluk kişide kanamaya eğilim (kanama diyatezi) oluşturur.

Kanama diyatezi ya da çoğu zaman kanama olmaksızın hemostaz testlerinde bozukluk saptanması pediatrik hematolojide sık rastlanan başvuru nedenlerindendir. Kanama diyatezine birçok neden yol açabileceği için tanı koymak bazen zaman alıcı olabilir ancak uygun tedaviyi vermek için kesin tanı koymak önemlidir. Kanama olmaksızın hemostaz testlerinde bozukluk saptanması ise gerçekten kanama eğilimi olmayan hastalarda gereksiz tetkike ve zaman kaybına neden olabilmektedir. Bu nedenle de kanama diyatezi olan çocuğun iyi tanımlanması ve hemostaz testlerinin klinik ile birlikte doğru yorumlanması önemlidir.

Sıklık

Kanama diyatezine birçok neden yol açabilir bu yüzden de genel sıklığa ait bir rakam vermek güçtür. Aşağıda görece sık görülen bozuklukların sıklığı verilmiştir.

- İmmün trombositopeni: Yıllık insidansı 7-10/100.000

Kalıtsal koagülasyon bozuklukları:

Kalıtsal koagülasyon bozukluklarında en sık görülen hastalık von Willebrand Hastalığı'dır (vWH), bunu sırasıyla Hemofili A ve Hemofili B izler. Diğer pıhtılaşma faktör eksiklikleri (Fibrinojen, faktör II, V, VII, X, XI, XIII) ise nadir faktör eksiklikleri olarak adlandırılır. Nadir faktör eksiklikleri içinde en sık görüleni faktör VII eksikliğidir.

- von Willebrand Hastalığı:1-100/1000
- Faktör VIII eksikliği (Hemofili A): 1/5000-10.000
- Faktör IX eksikliği (Hemofili B): 1/60.000
- Faktör VII eksikliği: 1/500.000

Kalıtsal trombosit fonksiyon bozuklukları:1.3-2.2/1 milyon

Fizyopatoloji ve etiyoloji

Primer hemostaz (trombosit fazı): Bu olayın gerçekleşmesinde damar duvarı, vWF ve trombositler rol oynar ve süreç sonucunda trombositlerden oluşan bir hemostatik tıkaç

oluşur.

Damar duvarı hasarından sonra kanamayı durdurmak amacıyla o bölgede *vazokonstriksiyon* oluşur. Endotel hasarı sonucunda vWF ile kollajen açığa çıkar ve trombositlerin yüzeylerinde bulunan reseptörleri ile kollajene doğrudan ve vWF aracılığıyla bağlanması sonucu *trombosit adezyonu* oluşur. vWF aynı zamanda dolaşımda Faktör VIII'i taşıyarak, yarı ömrünü uzatır, dolayısıyla sekonder hemostazda da görev almış olur. Trombosit adezyonu ile beraber trombositler aktive hale gelir, granül içeriklerini dolaşıma salarlar ve bu durum şekil değişikliği ve reseptör aktivasyonu ile trombositlerin küme oluşturmasına (*trombosit agregasyonu*) neden olur. Primer hemostaz sonucu oluşan trombosit tıkacı çok güçlü değildir. Koagülasyon sisteminin aktivasyonu sonucu *fibrin pıhtısı* oluşması ile güçlü bir hemostatik tıkaç oluşmuş olur.

***Sekonder hemostaz*:** Bu süreçte koagülasyon faktörleri rol oynar ve olay sonucunda sağlam bir *fibrin pıhtısı* oluşur.

Endotel hasarı ile endotel hücrelerinden doku faktörü salınır. Dolaşımdaki faktör VII hasarlı bölgeye gelerek doku faktörüne bağlanır ve aktive olur. Aktif hale gelen faktör VII (FVIIa) koagülasyon kaskadındaki birtakım reaksiyonların gerçekleşmesine ve sonuçta da fibrin oluşumuna neden olur. Faktör VIII hariç faktörlerin hemen hepsi karaciğerde sentezlenirken faktör VIII endotelde sentezlenir. Bu süreçte K vitamini faktör II, IV, IX ve X proteinlerinin karboksilasyonunu sağlayan reaksiyonun kofaktörü olarak görev alır ve bu faktörlerin işlev görür şekilde değişmesini sağlar. Koagülasyon kaskadında son aşamalarında protrombinden (faktör II) oluşan *trombinin* koagülasyondaki rolü çok kritiktir, fibrinojenden (faktör 1) *fibrin* oluşumu sağlar. Yeni oluşan fibrin kolay çözünebilir (*solubl)* olduğundan faktör XIII ile sağlam, katı hale (*insolubl*) gelir. Oluşan fibrin pıhtısı damar duvarında ilk etapta oluşan trombosit tıkacını güçlendirir.

Oluşan fibrin **fibrinolitik sistem** aracılığı ile bir grup enzimatik reaksiyon sonucu parçalanır. Fibrinoliz ile daha fazla pıhtı oluşumu ve hemostaz için gerekli olmayan pıhtılar ortadan kaldırılır. Fibrin endotel hücreleri tarafından salınan *doku plazminojen aktivatörünün* (tPA) *plazminojeni* aktif hale getirmesi ile oluşan *plazmin* tarafından parçalanır ve yıkım sonucunda çapraz bağlı *D-dimer'ler* oluşur.

Koagülasyon sistemi ve fibrinolitik sistem belli aşamalarda doğal inhibitör mekanizmalar tarafından engellenir. Bu yolaklarda protein C, protein S, antitrombin ve doku faktör yolak inhibitörü *doğal antikoagülanlar* olarak; plazminojen aktivatör inhibitör, α2-antiplazmin ve TAFI *doğal antifibrinolitikler* olarak görev yapar.

Etiyoloji

Primer hemostaz bozuklukları damar duvarı, vWF ya da trombositlerdeki konjenital ve edinsel bozukluklardan kaynaklanır.

Trombosit bozuklukları ise trombosit sayısı ile ya da fonksiyonu ile ilişkili olabilir.

Sekonder hemostaz bozuklukları ise koagülasyon faktörlerinin konjenital/edinsel eksiklikleri ve antifibrinolitik faktör eksikliklerinden kaynaklanır.

Klinik bulgular

Klinikte sık rastlanan başvuru nedenleri kolay morarma, epistaksis, uzamış menstrüel kanama, aile öyküsü bulunması (hemofili, vWH) ya da cerrahi öncesi yapılan hemostatik testlerde anormallik saptanmasıdır. Hayatı tehdit eden ciddi kanamalar (öz. intrakraniyal) ya da cerrahi sonrası uzun süren durmayan kanama ise daha nadir görülen ama kritik önem taşıyan diğer başvuru nedenlerindendir.

Kanama diyatezinde öykü

Kanama diyatezine yaklaşımda öykü **büyük önem** taşır. Öykü aşağıdaki sorulara da yanıt alacak şekilde ayrıntılı alınmalıdır.

1) ***Bu bir kanama diyatezi mi?***

Çocukluk çağında epistaksis, sık travma ve buna bağlı morluklar, adolesan dönemde de menarşa bağlı kanamalar görülebilir. Bunların normal olup olmadığının tanımlanması önemlidir.

Kanama tipi, yeri ve şiddeti ayrıntılı olarak sorgulanmalıdır.

- Morarma: Travmaya açık olmayan ekstremite **dışı farklı lokalizasyonda mı?**
- Epistaksis: Her iki taraflı **mı? Tekrarlıyor mu? Uzun süreli mi (>15 dakika?), acil servise başvuruyu gerektiriyor mu?**
- Menstruasyon: Uzun süreli (>7 gün), yoğun mu (2 saatten daha kısa aralıklarla ped değişimi, 3 günden fazla yoğun kanama)?
- Tonsilektomi, diş çekimi, sünnet ya da geçirilen herhangi bir operasyon/girişimden sonra durmayan uzun süreli kanama öyküsü?
- Yenidoğan **döneminde göbek kanaması, topuk kanı, aşı, enjeksiyon sonrası uzun süren durmayan kanama oldu mu?**
- Kas içi ve eklem kanaması (hemartroz) oldu mu?
- Hematemez, melena, hematüri, hemoptizi oldu mu?
- Kanamaya bağlı anemi gelişti mi, transfüzyon gereksinimi oldu mu?

Herhangi bir travma olmaksızın spontan, tekrarlayan, birden fazla bölgede, alışık olmayan lokalizasyonda, küçük bir travma veya girişim sonucunda beklenmedik şiddette ve demir tedavisi veya transfüzyon gerektirmiş kanamalar kanama diyatezini

düşündürmelidir.

2) ***Konjenital mi? Edinsel mi? Altta yatan başka bir hastalık/durum ile ilişkili mi?***
Kanamanın yenidoğan ya da süt çocukluğu gibi erken dönemde başlaması nedenin konjenital olduğunu düşündürür. **Aile öyküsü** de konjenital nedenlerin edinsel nedenlerden ayrılmasında çok önemlidir.

- Erkeklerde görülen hemofili A ve hemofili B, X kromozomuna bağlı resesif kalıtım gösterir. Erkek kardeşlerde, annenin erkek akrabalarında kanama diyatezi öyküsü sorgulanmalıdır. Ancak olguların üçte birinde ailede kanama öyküsü yoktur, bu nedenle aile öyküsü olmaması hemofiliyi dışlamaz.
- Kalıtsal hemorajik telanjiyektazi ve vWH'nin birçok tipi otozomal dominant geçiş gösterir, aile öyküsü önemlidir.
- Trombosit fonksiyon bozuklukları (Bernard-Soulier sendromu, Glanzmann Trombastenisi) erken dönemden itibaren klinik bulgu verir.
- Wiskott-Aldrich sendromu immün yetmezlik, egzema ve mikrotrombositopeni ile karakterize X'e bağlı resesif kalıtım gösteren bir hastalıktır.
- Trombositopeni saptanan bir hastada eğer var ise önceki kan sayımlarının incelenmesi altta yatan olası konjenital trombositopeni ya da kemik iliği yetmezliği ile ilgili bilgi verebilir.
- Nadir faktör eksiklikleri genellikle otozomal resesif geçiş gösterir, akraba evliliği sorgulanmalıdır.

Edinsel kanama bozuklukları ise immün ya da sıklıkla altta yatan sistemik hastalık ya da ilaç kullanımı ile ilişkilidir.

- İmmün trombositopeni: Öncesinde tamamen sağlıklı, genel durumu iyi olan bir çocukta sıklıkla üst solunum yolu enfeksiyonu ya da aşı sonrası gelişebilir.
- Akut lösemi ya da kemik iliğinin malign infiltrasyonu (lenfoma, nöroblastom) edinsel trombositopeniye neden olabilir. Bu hastalarda sıklıkla malign hastalığa ait başka yakınmalar (ateş, halsizlik, kemik ağrısı vb.) ve fizik muayenede ve diğer tetkiklerde de anormallik (organomegali, kitle, diğer sitopeniler) saptanır.
- Sistemik lupus eritematozus sekonder immün trombositopeniye neden olabilir.
- Koagülasyon faktörlerinin hemen hemen tamamı karaciğerde sentezlendiğinden karaciğer yetmezliği önemli edinsel nedenlerden biridir.
- Böbrek yetmezliğinde üremi ve asidoz trombosit fonksiyonlarını bozabilir.
- K vitamini eksikliği özellikle yenidoğan döneminde önemli kanama nedenlerinden

biridir, profilaktik K vitamini yapılıp yapılmadığı mutlaka sorgulanmalıdır. Malabsorpsiyon, uzun süreli antibiyotik kullanımına ya da yenidoğan döneminde profilaktik K vitamini yapılmaması nedeni ile K vitamin eksikliğine bağlı kanama görülebilir.

- İlaç kullanımı mutlaka sorulmalıdır. Antiagregan ve nonsteroid antienflamatuvar ilaçlar trombosit fonksiyonlarını geri dönüşümsüz (aspirin, klopidogrel) ya da geri dönüşümlü (ibubrofen, naproksen, dipiridamol) olarak bozabilir. Antikoagülan tedavide kullanılan varfarin, heparin gibi ilaçların doz aşımı kanamaya neden olur.
- Dissemine intravasküler koagülasyon; koagülopati ve trombositopeniye neden olur.
- Prostetik kalp kapakları vWF'ü parçalayarak edinsel vWF eksikliğine neden olabilirler.

3) ***Sorun nerde? Primer hemostada*** mı ***sekonder hemostazda*** mı?

Primer ve sekonder hemostaz bozukluklarının klinik bulguları farklı olabilir. Primer hemostaz hastalıklarında daha çok mukozal kanamalar ön plandayken sekonder hemostaz hastalıklarında hemartroz ya da kas içi kanamalar daha ön plandadır. Primer ve sekonder hemostaz bozukluklarının klinik ayırımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Primer ve sekonder hemostaz bozukluklarının kanama özelliklerine göre klinik ayırımı

Klinik bulgu	Primer Hemostaz Bozuklukları	Sekonder Hemostaz Bozuklukları
Kanama yerleri	• Mukokütanöz kanamalar (Peteşi, purpura, ekimoz, mukoza kanamaları, epistaksis, menometroraji, gastrointestinal sistem kanamaları) • İntrakraniyal kanama görülebilir	• Ekimoz (geniş) ve hematom (Hemartroz, kas içine, derin yumuşak doku içine kanama) • İntrakraniyal kanama görülebilir
Yüzeyel kesilerde kanama	• Genellikle uzun ve fazla	• Genellikle hafif
Operasyon ya da travma sonrası kanama	• Hemen başlar	• Geç başlar • Tekrarlar

Fizik muayene

Hemostatik bozuklukların tanısında fizik muayene; klinik kanamanın değerlendirilmesi ve altta yatan olası sistemik hastalığın tanınması açısından büyük önem taşımaktadır.

- Mukoza kanamaları, peteşi, purpura ve ekimozlar daha çok trombosit hastalıkları, damarsal bozukluklar ve *vWH* gibi primer hemostatik bozuklukları düşündürür.
- Hemartroz ve kas içi kanamaları, büyük ekimoz, derin hematomlar ve kronik eklem anormalliklerinin varlığı özellikle erkek hastalarda *hemofiliyi* (hemofili A ve B) düşündürür.
- Yenidoğan döneminde umbilikal kordun geç düşmesi, umbilikal kord yara yerinde iyileşmede gecikme ve spontan intrakraniyal kanama, özellikle de koagülasyon testleri normal saptanan bir hastada, *faktör XIII eksikliği* ile ilişkili olabilir.

Edinsel kanama bozukluklarında altta yatan sistemik hastalığa ait bulgular bulunabilir.

- Ekzema: Wiskott-Aldrich sendromu
- Okülokütanöz albinizm: Trombosit granül bozuklukları (*Hermansky-Pudlak sendromu, Chediak- Higashi sendrom*u)

- Dev hemanjiyom: *Kasabach-Merritt sendromu*
- Lenfadenopati, hepatosplenomegali: Akut lösemi, diğer malign hastalık, depo hastalığı, enfeksiyon, hemofagositik lenfohistiyositoz
- Artrit, malar rash: *Sistemik lupus eritematozus*
- Assit, sarılık: *Karaciğer hastalığı*
- Gevşek, eklemler, deride elastikiyet artışı: *Ehlers-Danlos sendromu (primer hemostaz bozukluğu)*
- Uzun ekstremite, aort kapak yetmezliği: *Marfan sendromu (primer hemostaz bozukluğu)*
- Kısa boy, ciltte hiperpigmentasyon, mikrosefali, ekstremite anomalisi: *Fanconi anemisi*
- *Bilateral radius yokluğu: Trombositopeni* absent radii (TAR sendromu)

Laboratuvar bulguları

Başlangıçta yapılması gereken birinci basamak tarama testleri:

1. Tam kan sayımı
2. Periferik kan yayması
3. Koagülasyon testleri: Protrombin zamanı (PT)/INR, aktive parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT), fibrinojen
4. Kanama zamanı/PFA100

Öykü ve fizik muayene hastada doğrudan spesifik bir tanıya işaret ediyorsa (örn. *hemartroz ve ailede hemofili öyküsü) o tanıyla ilgili tetkikler başlangıçta istenebilir.*

Kanama zamanı/PFA 100 her merkezde yapılamamaktadır, ilk üç test sonucuna göre sonraki adımda planlanabilir.

1. **Tam kan sayımı**

Trombosit sayısının normal değeri tüm yaş grupları için 150-450.000/µL olarak kabul edilir. Tam kan sayımında trombositlerle ilişkili başka bir parametre de ortalama trombosit hacmi (MPV) olup, normal değeri 7-11 fL arasındadır. MPV mikrotrombosit ve makrotrombosit ile giden bazı hastalıkların ayırıcı tanısında yardımcıdır.

Tam kan sayımında trombositler yanında diğer seriler de dikkatle incelenmelidir. Trombositopeni ile beraber diğer serilerde anormallik saptanması altta yatan hastalık hakkında (lösemi, enfeksiyon, megaloblastik anemi, aplastik anemi, mikroanjiyopatik hemolitik anemi vb.) ipucu verebilir.

Tam kan sayımı örneğinin düzgün alınması önemlidir; örnek miktarının yetersiz olduğu ya da

pıhtı oluştuğu durumlarda sayım yanlış olabilir.

2. **Periferik kan yayması**

Periferik yayma örneğinin mutlaka antikoagülansız bir örnekten hazırlanması gerekir, hemogram tüpünden hazırlanmamalıdır.

Periferik yaymada trombositlerin sayısı, küme yapıp yapmadığı, büyüklüğü ve granüler yapısı değerlendirilir.

Tam kan sayımındaki trombosit sayısı, mutlaka periferik yayma ile doğrulanmalıdır. Bazı hastalarda hemogram tüpleri içinde bulunan antikoagülan EDTA ile trombositlerin kümeleşmesi tam kan sayımında yanlışlıkla trombositopeni *(psödotrombositopeni)* saptanmasına neden olur ama bu hastaların periferik yayması incelendiğinde trombositlerin yeterli ve kümeli olduğu gözlenir. *Psödotrombositopeni* saptanan hastalarda EDTA dışı başka bir antikoagülan ile tam kan kan sayımı yapılması (heparinli ya da sitratlı tüp) ile doğru trombosit sayısı elde edilebilir.

Trombosit sayısının normal ama periferik yaymada kümeleşme olmadığı gözleniyorsa bir agregasyon defekti olan *Glanzmann trombastenisi* olabilir.

Periferik yaymada iri trombositler görülmesi *Bernard-Soulier, MYH-9* ilişkili trombositopeni gibi makrotrombositopeni ile giden hastalıkları ya da trombosit yapım ve yıkımının arttığı *immün trombositopeni* gibi durumları düşündürür.

Mikrotrombosit görülmesi *Wiskott-Aldrich* sendromu ya da *X'e bağlı trombositopeniyi* düşündürür.

Trombositlerin soluk ve büyük görünümlü olması α-granül eksikliği ile giden *gri trombosit* sendromunu düşündürür.

Trombositopenisi olan bir hastada atipik hücre/blast görülmesi *lösemi,* hipersegmentasyon makrositer eritrositler görülmesi *megaloblastik anemiyi* düşündürür.

Trombositopeniye eşlik eden kırık eritrosit/polikromazi varlığı da *mikroanjiyopatik hemolitik anemi* (hemolitik üremik sendrom, trombotik trombositopenik purpura vb.) ile giden durumları düşündürür.

3. **Koagülasyon testleri:**

Koagülasyon testlerinin doğru bir şekilde yorumlanması için kanın uygun bir şekilde alındığından ve antikoagülan/kan oranının doğru alındığından emin olunmalıdır, aksi takdirde yanlış sonuçlara sık rastlanmaktadır.

- ***Protrombin zamanı (PT)/INR:*** Sitratlı plazmaya, kalsiyum ve doku faktörü içeren tromboplastin eklenerek pıhtı oluşuncaya kadar geçen zamanı ölçer ve ekstrensek

ve ortak yolaktaki bozuklukları taramada kullanılan bir testtir. PT; faktör I (fibrinojen), II (protrombin),V,VII ve X aktivitelerini ölçer. Normal değerleri 12-14 saniye arasındadır ama kullanılan tromboplastine göre laboratuvarlar arası farklılık gözlenmektedir, bu yüzden de PT ile beraber uluslararası normalleştirişmiş oran (INR) kullanılmaktadır. Sadece PT uzadığı durumlarda etiyolojide faktör VII eksikliği, Vitamin K antagonisti kullanımı (varfarin) ve erken dönem karaciğer ve K vitamini eksikliğini göz önünde bulundurulmalıdır. Karaciğer hastalığı ve vitamin K eksikliğinin erken döneminde sadece PT uzunluğu görülmesinin sebebi Faktör VII'nin yarılanma ömrü en kısa süreli faktör olması ve ilk önce etkilenmesidir.

- ***Aktive parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT)*:** Sitratlı plazmaya kalsiyum ve doku faktörü içermeyen tromboplastin (parsiyel tromboplastin) ve negatif yüklü bir madde eklenerek pıhtı oluşuncaya kadar geçen zamanı ölçer ve genelde intrensek ve ortak yolaktaki bozuklukları taramada kullanılan bir testtir. APTT; faktör I, II, V, VII, IX, XI, X ve XII aktivitelerini ve ölçer; faktör XIII ve VII dışında tüm koagülasyon faktörlerinin aktivitesini ölçmüş olur. aPTT değerleri yaşa göre farklılık göstermektedir, normal aPTT değeri bu yollardaki koagülasyon faktörlerinin en az %30-40 düzeyinde olduğunu gösterir. Sadece aPTT uzadığı durumlarda faktör XII, XI, IX ya da VIII eksikliği göz önünde bulundurulmalıdır. Faktör eksikliği dışında aPTT'yi uzatan diğer durumlar heparin tedavisi ve kanda inhibitör varlığıdır. Bu inhibitörleri spesifik faktör inhibitörü ya da lupus antikoagün/antifosfolipid antikorlardır.

- ***Fibrinojen:*** Birçok laboratuvarda PT, aPTT ile beraber fibrinojen ölçümü de rutin olarak yapılır. Normal değerler laboratuvara göre hafif farklılık göstermekle beraber genel olarak 2-4 g/L arası normal kabul edilir.

- ***Trombin zamanı (TT):*** Bu test ile koagülasyon sisteminin son basamağındaki fibrinojenin fibrine dönüşüm süresi ölçülür. PT, aPTT'ye göre daha az sıklıkta kullanılmaktadır. Hipofibrinojenemi, disfibrinojenemi, heparin tedavisi ve direkt trombin inhibitörleri varlığında TT uzar.

4. **Kanama zamanı/PFA100 ölçümü**

Primer hemostazı değerlendirmede kullanılan testlerdir. Kanama zamanı *in vitro* ya da *in vivo* iki şekilde ölçülebilir. Ivy testi ya da daha standardize edilmiş şekliyle simplate/template testi *in vivo* olarak yapılır; tansiyon aleti ile ön kolda hafif basınç oluşturulur (*in vivo*) ve standart cihazla çift insizyon yapılarak kanamanın durduğu ana kadar geçen süre not edilir. Yedi-sekiz dakikaya kadar normal kabul edilir. *Damar duvarı bozuklukları, trombositopeni, trombosit*

fonksiyon bozukluğu (konjenital/edinsel) ve von Willebrand hastalığında kanama zamanı uzamış olur. Ivy yöntemi ile ölçülen kanama zamanın testinin duyarlılığı ve tekrarlanabilirliği oldukça düşüktür, artık rutin bir tarama testi olarak kullanılmamaktadır.

Platelet function analyzer (PFA)100 ya da PFA200 testi kanama zamanının laboratuvar ortamında ölçüldüğü, otomatize, basit ve hızlı bir testtir. Bu test ile trombozit adezyon ve agregasyon süreci *in vitro* olarak simüle edilir (kollagen/ADP ve kollagen/epibnefrin testleri) ve primer hemostaz değerlendirilmiş olur, ancak damarsal bozukluklarda tanı değeri yoktur. *Trombosit fonksiyonlarını ya da vWH'yi değerlendirmeye yönelik yapılacak olan kanama zamanı/PFA100 testinde, sonucun sağlıklı olması için trombosit sayısının en az 70.000-100.000/**µL üzerinde ol**ması gerekmektedir, aksi takdirde trombositopeni nedeniyle kanama/PFA100 zamanı zaten her halükarda uzun çıkacaktır.*

PFA-100 testinin patolojik olduğu (uzamış) durumlar:

- Trombositopeniler (<70.000-100.000/**µL**)
- von Willebrand hastalığı (özellikle Tip 3 ve Tip 2)
- Konjenital trombosit fonksiyon bozuklukları
- Edinsel trombosit fonksiyon bozuklukları (Aspirin ve benzeri NSAİİ)

Klinik kanama diyatezi ile uyumlu olduğu halde birinci basamak testlerinin normal saptandığı durumlar:

1. von Willebrand hastalığı (hafif)
2. Hafif Hemofili A, B ve C

APTT normal çıkması için %30-40 faktör aktivitesi yeterlidir. Hafif faktör eksikliklerinde faktör aktivitesi %5-50 arasında olabildiği için aPTT normal çıkabilir. Klinik varsa spesifik faktör düzeyi istenmelidir.

3. F XIII eksikliği

FXIII eksiliği fibrin oluştuktan sonra stabilizasyonu sağladığından bu faktörün eksikliği PT, aPTT testlerinde bir anormallik saptanmaz. Doğrudan faktör düzeyi istemek gerekir.

4. Glanzmann trombastenisi

Tam kan sayımı ve koagülasyon testleri normaldir. Antikoagülansız örnekten yapılan periferik kan yaymasında trombositlerin küme halinde görülmemesi tanıyı destekler.

5. Alfa-2 antiplazmin eksikliği
6. PAI-1 eksikliği
7. Vasküler kanama bozuklukları

Kliniğin kanama diyatezi ile uyumlu olmadığı ancak tarama testlerinin anormal saptandığı durumlar

1- Örneğin uygun alınmaması

2- Psödotrombositopeni

3- Faktör XII eksikliği (aPTT uzar ama klinikte kanama görülmez)

4- Lupus antikoagülan/antifosfolipid antikor gibi non-spesifik inhibitörler: Bu inhibitörlerin tüpte fosfolipidle etkileşimi sonucu PT ya da aPTT uzar. Karışım testinde düzelme olmaması bu inhibitörlerin varlığını destekler.

Tablo 2'de kanamaya yatkınlık oluşturan bazı durumlarda birinci basamak test sonuçları verilmiştir.

Tablo 2: Bazı durumlarda/hastalıklardaki birinci basamak tarama test sonuçları

Durum	Trombositler	Kanama zamanı	PT	aPTT
Trombositopeni	Düşük	Uzun	Normal	Normal
Bernard-Soulier sendromu	Düşük	Uzun	Normal	Normal
Glanzmann trombastenisi	Normal	Uzun	Normal	Normal
Aspirin kullanımı	Normal	Uzun	Normal	Normal
Üremi	Normal	Uzun	Normal	Normal
Karaciğer hastalığı (erken)	Normal	Normal	Uzun	Normal
Karaciğer hastalığı (geç)	Düşük olabilir	Uzun	Uzun	Uzun
K vitamini eksikliği	Normal	Normal	Uzun	Uzun
von Willebrand Hastalığı	Normal/Düşük*	Uzun	Normal	Uzun
Hemofili A, B	Normal	Normal	Normal	Uzun
Dissemine intravasküler koagülasyon	Düşük	Uzun	Uzun	Uzun
Afibrinojenemi	Normal	Uzun	Uzun	Uzun

** von Willebrand Hastalığı Tip 2B'de aralıklı trombositopeni olabilir.*

İlk basamak ***tarama testleri sonuçlarına göre gerekebilen ileri basamak tanı testleri***

1. Karışım testi (Mixing testi): Koagülasyon testlerinde (PT, aPTT) uzama saptandığında bunun faktör eksikliği ya da inhibitör varlığından kaynaklandığını gösteren testtir. Eğer normal plazma ile hastanın plazmasının 1:1 karışımı sonucunda koagülasyon testlerinde düzelme oluyorsa faktör eksikliği, düzelme olmuyorsa spesifik (**örn**. faktör VIII)

ya da non-spesifik inhibitörler (**örn**. antifosfoliipd antikor) düşünülür.

2. Fibrinolizisin arttığı düşünülüyorsa fibrin yıkım ürünleri (FDP), D-dimer
3. Trombosit fonksiyon bozukluğu düşünülüyorsa trombosit fonksiyon testleri
4. von Willebrand hastalığı düşünülüyorsa

a. vWF: Ag düzeyi
b. Ristosetin kofaktör aktivitesi
c. FVIII düzeyi
d. vWF:Kollagen bağlanma aktivitesi
e. Kan grubu
f. SDS jel elektroforezinde vWF multimer analizi

5. Spesifik faktör düzeyleri
6. Genetik çalışmalar: Kalıtsal trombosit hastalıkları, kalıtsal faktör eksiklikler
7. Diğer testler (Karaciğer/böbrek fonksiyon testleri, kemik iliği aspirasyonu, inhibitör tayini, vb.)

İyi bir öykü ve fizik muayene sonrasında gerekli laboratuvar tetkikleri ile çocuğa tanı konulabilir ve altta yatan nedene göre tedavi yaklaşımı yapılır.

Kaynaklar

1. Orkin SH, Nathan DG, Ginsburg D, et al. Nathan and Oski's Haematology of Infancy and Childhood (8th ed.). Philadelphia: Saunders, 2015.
2. McGuinn C, Bussel J. Disorders of Platelets. In: Lanzkowsky P, Lipton JM, Fish JD (ed.). Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology (6th ed.). Oxford: Elsevier, 2016.
3. Acharya SS, Sarangi SN. Disorders of Coagulation. In: Lanzkowsky P, Lipton JM, Fish JD (ed.). Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology (6th ed.). Oxford: Elsevier, 2016.
4. Chaigneau M, James PD. Approach to the patient with bleeding. Hematol Oncol Clin N Am 2021:35: 1039-1049.
5. Al-Huniti A, Sharathkumar A, Manwani D. Approach to the pediatric patient with a bleeding disorder. 2019:10.1016/B978-0-12-813726-0.00092-1.
6. Özcan M, Gezer S: Hemostaz (Hematolog). Koagülasyon testlerinin klinikte kullanımı 2012:2:2

TRANSFÜZYON KOMPLİKASYONLARINA YAKLAŞIM

Giriş

Kan bileşenlerinin transfüzyonu hastanede yatan hastalarda sık uygulanan tedavi yöntemlerinden biridir. Kan ve kan bileşenlerinin transfüzyonuna bağlı her türlü istenmeyen etki "*transfüzyon komplikasyonu*" olarak adlandırılır. Enfeksiyon dışı nedenlerle oluşan transfüzyon komplikasyonları ise genellikle "*transfüzyon reaksiyonu*" olarak adlandırılır ve transfüzyonun en sık rastlanan istenmeyen etkisidir; her 100 transfüzyondan birinde transfüzyon reaksiyonu görülür. Transfüzyon komplikasyonları nadir de olsa ölümle sonuçlanabilir (1/200.000-400.00/ünite). Bu nedenle de klinisyenlerin transfüzyon komplikasyonlarını tanıması, ve gerekli müdahale ve önlem yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları büyük önem taşımaktadır.

Sınıflandırma

Transfüzyon komplikasyonları ortaya çıkış zamanına göre "erken/akut" ve "geç"; oluş mekanizmalarına göre "immünolojik" ve "immünolojik olmayan" olarak sınıflandırılabilir (Tablo 1).

Tablo 1: Transfüzyon komplikasyonları

AKUT (< 24 saat)	GEÇ (>24 saat)
İmmünolojik	İmmünolojik
Hemolitik transfüzyon reaksiyonu	Gecikmiş hemolitik transfüzyon reaksiyonu
Febril hemolitik olmayan transfüzyon reaksiyonu	Transfüzyon ilişkili graft versus host hastalığı
Ürtiker ve anafilaktik reaksiyonlar	Transfüzyon sonrası izlenen purpura
Transfüzyon ilişkili akut akciğer hasarı (TRALI)	Transfüzyon sonrası immün modülasyon
İmmünolojik olmayan	İmmünolojik olmayan
Transfüzyon ilişkili sepsis	Transfüzyona bağlı demir yüklenmesi
Transfüzyona bağlı dolaşım yüklenmesi (TACO)	Transfüzyonla geçen enfeksiyonlar
Hipotansiyon (ACE inhibitörü kullanımı ile ilişkili)	Bakteri ve parazit enfeksiyonları

Non-immün hemoliz	Viral enfeksiyonlar
Metabolik değişiklikler	Prionlar
Hipotermi	
Hava embolisi	

Klinik ve laboratuvar bulgular

Transfüzyon komplikasyonları hafif klinik tablodan hayatı tehdit eden ve ölümle sonuçlanabilen ağır bir klinik tabloya kadar geniş bir yelpazede izlenebilir (Tablo 2). En sık görülen transfüzyon reaksiyonları; ürtiker (%1-3) ve febril hemolitik olmayan transfüzyon reaksiyonudur (FNHTR) (%0.1-1). Transfüzyon ilişkili akut akciğer hasarı (TRALI), akut hemolitik transfüzyon reaksiyonu (AHTR) ve transfüzyona bağlı dolaşım yüklenmesi (TACO) transfüzyona bağlı mortalitenin en sık üç sebebini oluşturur.

Akut transfüzyon reaksiyonları transfüzyondan sonraki ilk 24 saat içinde gelişen komplikasyonları kapsar. Genellikle birçok reaksiyon ateş ve titreme gibi özgün olmayan yakınmalarla başlar. **Ciddi ve hayatı tehdit eden reaksiyonların birçoğu ise transfüzyonun ilk 15 dakikasında gerçekleşir.** Öte yandan hastanın altta yatan klinik durumuna bağlı olarak da benzer yakınma ve bulgular gelişebilir. Bu sebeple, akut transfüzyon reaksiyonu şüphesinde hasta hemen değerlendirilmeli, ayırıcı tanı yapılmalı, gerekli önlem, tetkik ve tedaviler vakit kaybetmeden uygulanmalıdır (Şekil 1).

Akut transfüzyon reaksiyonundan şüphe duyulması gereken durumlar:

- Ateş yüksekliği

Ateş yüksekliği; AHTR, transfüzyon ilişkili sepsis, TRALI ya da FNHTR'nin bir bulgusu olabileceği gibi altta yatan hastalığa da bağlı olabilir. FNHTR tanısı için diğer nedenlerin dışlanması gerektiği akılda tutulmalıdır. Ürtiker, anafilaksi, ACE inhibitörüne bağlı hipotansif reaksiyonlar ya da TACO'da ateş yüksekliği beklenmez.

- Titreme
- Solunum sıkıntısı, öksürük, dispne, wheezing
- Hiper/hipotansiyon
- Karın/göğüs/sırt/yan ağrısı
- İnfüzyon yerinde ağrı duyulması
- Cilt bulguları: döküntü, kızarıklık, ürtiker, kaşıntı, lökalize ödem
- Sarılık, hemoglobinüri
- Bulantı/kusma

- Anormal kanama
- Oligüri/anüri
- Bilinç kaybı

Geç transfüzyon komplikasyonları transfüzyonun ilk 24 saatinden sonra ve genellikle 3-30. günler arasında gelişir. Transfüzyon sonrası dönemde izlendiği için bulgular her zaman transfüzyonla ilişkilendirilemeyebilir ve gözden kaçabilir. Bunlar arasında; transfüzyon ilişkili graft versus host hastalığı nadir gözüken ancak mortalitesi çok yüksek olan (> %90) bir komplikasyondur (Tablo 3).

Akut transfüzyon reaksiyonu şüphesinde yapılması gerekenler:

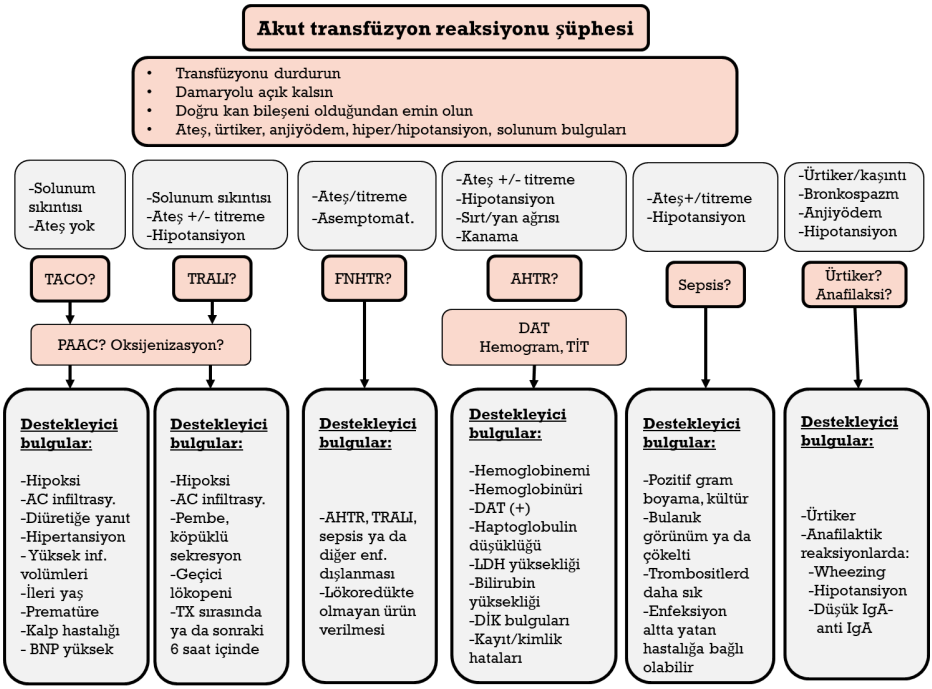
- Transfüzyonun durdurulması
- İntravenöz yolun %0.9 NaCl ile açık tutulması
- Kan bileşen bilgilerinin ve hasta kimlik bilgilerinin gözden geçirilmesi, doğrulanması
- Hastanın ateş, ürtiker, anjiyödem, hiper/hipotansiyon, solunum bulgular açısından değerlendirilmesi
- Kan bileşeninin renk değişikliği, pıhtı, hemoliz açısından değerlendirilmesi
- Transfüzyon ünitesi ile derhal iletişime geçilmesi ve lüzum halinde gerekli laboratuvar araştırmaları için infüzyon seti ile birlikte kan bileşeni ve hastadan alınan kan örneklerinin çalışılması (Tablo 2)

Transfüzyon komplikasyonlarını azaltmanın en etkin yolu transfüzyonun ancak gerekli olduğunda ve uygun koşullarda yapılmasıdır. Transfüzyon hayat kurtarır ama bir doku nakli olduğu da unutulmamalıdır. **Transfüzyon kararı alırken hastada gerçekten transfüzyon ihtiyacı olup olmadığı, eğer bu ihtiyaç var ise gerek duyulan bileşenin hangisi olduğu, ek işlem gerekip gerekmediği, uygulanacak bileşenin miktarı ve süresi ve hastaya yararı/ zararının ne olduğu mutlaka gözden geçirilmelidir.**

Transfüzyonda dikkat edilecek noktalar

- Transfüzyonu ancak hastaya fayda sağlayacaksa yapın.
- Transfüzyon kararını vermede laboratuvar sonuçları tek başına belirleyici değildir, klinik bulgular göz önüne alınmalıdır.
- Anemisi olan tüm hastaların transfüzyon ihtiyaçları yoktur.
- Transfüzyon endikasyonları ve transfüzyon için eşik değerler hastanın yaşı ve altta yatan hastalığa göre farklılık gösterir. Örneğin yenidoğanlarda hastanın haftası ve klinik durumuna göre transfüzyon endikasyonları rehberlerde ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

- Kan bileşeninin ek işlem (lökofiltrasyon, ışınlama, vb.) gerekip gerektirmediğini belirleyin.
- Transfüzyon öncesi uygunluk testlerinin ve mikrobiyolojik tarama testlerinin gerçekleştiğinden emin olun.
- Hastaya uygulanacak kan bileşeninin miktarı ve süresini belirleyin.
- Hasta kimliği ve kan bileşenini uygulamadan önce mutlaka kontrol edin.
- Transfüzyon sırasında hastayı mönitörize edin.
- Transfüzyon sürecinde yer alan tüm sağlık çalışanlarını eğitin.



Tablo 2: Akut transfüzyon komplikasyonları: Özellikleri ve tedavi yaklaşımları

	Sıklık	Klinik bulgular	Tanısal yaklaşım	Tedavi/profilaksi yaklaşımı
AHTR (Eritrosit, plazma, nadiren trombosit)	1:76000	**-Ateş**, titreme, sırt ağrısı, **hipotansiyon,** hemoglobinüri, DİK, anksiyete	-Bileşen ve hasta kimlik kontrolü -Kan bileşen inspeksiyonu -Hasta kan grubu ve çarpraz karşılaştırma test tekrarı (transfüzyon öncesi ve sonrası örneklerle) -Direkt antiglobulin testi -Hemoliz testleri (LDH, bilirubin, haptoglobulin) -DİK'e yönelik testler -Üre, kreatinin, elektrolitler -İdrar (hemoglobinüri) -Hemogram takibi	-İdrar çıkışının sağlanması (>1 ml/kg/saat) -Analjezik -Vazopresör (düşük doz dopamin) -Gerektiğinde DİK'e yönelik hemostatik kan ürünleri (trombosit, TDP vb.)
-Ürtiker -Anafilaktik reaksiyon (Eritrosit, trombosit, plazma ürünleri)	-%1-3 -1:20000-1:50000	-Ürtiker, anjiyödem, **hipotansiyon**, bronkospazm, anksiyete	-Klinik bulgular -Hipoksemi -Hemolizin dışlanması -IgA eksikliği -anti-IgA	-Trandelenburg pozisyonu -Sıvı -Oksijen desteği -Adrenalin -Antihistaminik -Beta-2 agonistler -Kortikosteroid

TRALI (Eritrosit trombosit, plazma ürünleri)	1:1200-1.190000	**-Ateş**, solunum sıkıntısı, **hipotansiyon**, hipoksemi -Transfüzyondan sırasında ya da sonraki 6 saat içinde	-Hipoksi -Akciğer filminde bilateral infiltrasyon (pulmoner ödem) -Hemoliz, TACO ve bakteriyel enfeksiyon dışlanması -Geçici lökopeni, eozinofili (Antinötrofil, anti-HLA antikorları)	-Oksijen -Gerektiğinde ventilasyon/yoğun bakım desteği -Donör kısıtlaması
TACO (Eritrosit, trombosit, plazma ürünleri)	<%1	-Solunum sıkıntısı, ortopne, öksürük, taşikardi, **hipertansiyon**, baş ağrısı -Transfüzyon sonu veya sonraki 6 saat içinde	-Hipoksi -Akciğer filminde bilateral infiltrasyon -BNP yüksekliği -Santral venöz basınç yüksekliği	-Oturur poziyona alınması -Oksijen -Diüretik (furosemid) -Yavaş transfüzyon -Gereksiz transfüzyondan kaçınılması
Sepsis/ bakteriyel infeksiyon (Trombosit en sık, eritrosit)	Trombosit: 1:50000 Eritrosit: 1:5 milyon	**-Ateş**, titreme, taşikardi, **hipotansiyon** **-**Transfüzyonun ilk 4 saati içinde	-Bileşen inspeksiyonunda renk değişikliği -kan kültürü (bileşenden de) -Gram boyama Hemolizin dışlanması Lökositoz	-Geniş spektrumlu antibiyotik -Destek tedavisi
Febril hemolitik olmayan transfüzyon reaksiyonu (Tüm kan bileşenleri)	%0.1-1	-Ateş / titreme	-Hemoliz ve diğer nedenlerin dışlanması	Parasetamol ile ateş düşürülmesi -Lökoredükte bileşen kullanılması

Hipotansiyon (ACE inhibitörü kullanımı ile ilişkili)	-	-Yüzde kızarıklık, hipotansiyon	- ACE inhibitörü kullanımı -Hemoliz ve diğer nedenlerin dışlanması	-ACE inh. kullanılmaması -Hasta başı lökosit filtresi kullanılmaması
Non-immün hemoliz	Nadir	-Kanın kimyasal ya da fiziksel hasar görmesi	-Hemolizin dışlanması	
Diğer (hava embolisi, hipotermi, metabolik değişiklikler)	Nadir			

TACO: Transfüzyon ilişkili dolaşım yüklenmesi; TRALI: Transfüzyon ilişkili akut akciğer hasarı; FNHTR: Febril hemolitik olmayan transfüzyon reaksiyonu; AHTR: Akut hemolitik transfüzyoın reaksiyonu,; DİK: Dissemine intravasküler koagülasyon

Tablo 3: Geç transfüzyon komplikasyonları: Özellikleri ve tedavi yaklaşımları

	Sıklık	Klinik bulgular	Tanısal testler	Tedavi/profilaksi yaklaşımı
Gecikmiş hemolitik transfüzyon reaksiyonu	1:2500-1.11000	-Ateş yüksekliği, hemoglobinde düşme, hafif sarılık -Transfüzyondan sonra 3-30. günler arasında	-Antikor tarama -Direkt antiglobulin testi -Hemoliz testleri	-Antikor tanımlama -Grup uygun transfüzyon
Transfüzyon ilişkili graft versus host hastalığı	Nadir	-Eritrodermi, makülopapüler döküntü, iştahsızlık, bulantı, kusma, diyare, hepatit, pansitopeni, ateş -Transfüzyondan 3-4 hafta sonra	-Cilt biyopsisi -HLA doku tiplendirme -Moleküler kimerizm analizi	-Kortikosteroid -Sitotoksik ajanlar -Kan bileşenlerinin ışınlanması
Transfüzyon sonrası purpura	Nadir	-Trombositopenik purpura -Transfüzyon sonrası 8-10. Günde	-Antitrombosit antikor varlığı	-IVIG -HPA1a negatif trombosit -Plazmaferez
Transfüzyona bağlı demir yüklenmesi		-Diyabet, siroz, kardiyomyopati	-Serum ferritin -Karaciğer enzimleri -Endokrin fonksiyon testleri	-Demir şelatörleri

KAYNAKLAR

1. Delaney M, Wendel S, Bercovitz RS, et al; Biomedical Excellence for Safer Transfusion (BEST) Collaborative. Transfusion reactions: prevention, diagnosis, and treatment. Lancet. 2016 ;388(10061):2825-2836.

2. Kan uygun Klinik Kullanım rehberi, Türkiye'de Kan tedarik Sisteminin Güçlendirilmesi Teknik Destek Projesi, 2020

3. Mazzel CA, Poporsky MA, Kopko PM. Non-infectious complications of blood transfusion. In: Fung MK, Grossman BJ, Hillyer CD, Westhoff CM, eds. AABB Technical Manual, 18th ed. Bethesda: American Association of Blood bank Press, 2014 p.665-692.

4. Eder AF, Chambers LA. Noninfectios complications of blood transfusion. Arch Pathol Lab Med 2007:131:708-18.

5. Oakley FD, Woods M, Arnold S, Young PP. Transfusion reactions in pediatric compared with adult patients: a look at rate, reaction type, and associated products. Transfusion 2015; 55:563.

6. Vamvakas EC, Blajchman MA. Transfusion-related mortality: the ongoing risks of allogeneic blood transfusion and the available strategies for their prevention. Blood 2009; 113:3406.

7. Skeate RC, Eastlund T. Distinguishing between transfusion related acute lung injury and transfusion associated circulatory overload. Curr Opin Hematol 2007; 14:682.

8. Perk Y, Atasay M, Çetinkaya M. Türk Neonatoloji Derneği Kan Ürünleri Transfüzyon Rehberi 2021 Güncellemesi, Güneş Tıp Kitabevleri, 2021.

Pediatri Hemşiresinin Savunuculuk Rolü

Doç. Dr. Aslı Akdeniz Kudubeş

Hemşirenin gelişen ve çağdaş rollerinden biri olarak literatürde yer alan savunuculuk rolü temelini insan ve hasta haklarından almaktadır. İlk kez 1976 yılında Amerikan Hemşireler Birliği (ANA) tarafından Hemşirelik kodları içerisinde tanımlanan savunuculuk rolü aydınlatılmış onam sağlama, gereksiz açıklama ve işlemleri önleme, seksüel suistimalden uzak tutma, sağlık personeli veya otorite figürünü kendi çıkarları için kullanma durumlarında hastanın tarafında veya yanında eylemde bulunma sürecidir. Savunuculuk rolü hemşireleri etik dışı davranmaktan ve yasaya aykırı olmaktan korumaktadır. Pediatri hemşiresinin savunuculuk rolü kapsamındaki yükümlülükleri arasında; çocuğun haklarını savunma, çocuk ve ailesine hakları hakkında bilgi verme, ailenin ve çocuğun haklarını kavramasını sağlama, sağlık sistemi içinde çocuk haklarının yeri ve kullanımı, çocuk haklarının ihlal edildiği durumlarda çocuğun haklarını savunma, çocuk ve ailenin mahremiyetini koruma, çocuğu ve aileyi bakım ve tedavi hakkında bilgilendirme, geleneksel ve kültürel özelliklerini dikkate alarak bakım verme ve çocuğa ve ailesine tedavi ve bakımına katılma imkanı verme yer almaktadır. Çocuklar biyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan erişkinden farklı olmalarının yanında Hak ihlallerine uğrama bakımından da erişkinlere göre daha savunmasızdırlar. Çocuk hemşiresinin savunuculuk rolü için çocuğun optimum fiziksel ve duygusal iyiliği için hemşirelik uygulamalarına rehberlik eden Uluslararası Çocuk Hakları Beyannamesini esas alır. Uluslararası Çocuk Hakları Beyannamesi'nde bütün çocuklar için gerekli görülen haklar arasında; ayrımcılıktan arındırılmış olmak, bir isme ve millete sahip olmak, özel durumu varsa buna uygun tedaviyi almak, yeterli beslenmeye, konuta, eğlenceli zamana ve tıbbi hizmet alımına sahip olmak, felaketlerde ilk korunmaya alınacak bireyler olmak, sevgi, anlaşılma ve maddi güvenlik hakkını almak, ihmalden, zulümden ve istismardan korunmak yer almaktadır. Çocuklar özellikle görüşlerini açıklama ve kendini ilgilendiren konularda kararlara katılma konusunda göz ardı edilebilmektedir. Çocuğun bilgilendirilmesi ve kendisini ilgilendiren konularda kararlara katılımının desteklenmesi önerilir. Çocukların, hastalıkları, tedavi yöntemleri, prognozları ve diğer müdahalelere yönelik bilgi edinme hakları vardır. Çocuğun otonomisine saygı ve yararlılık-zarar vermeme ilkesi, bilgilendirme konusunda devreye giren iki önemli etik ilkedir. Amerikan Pediatri Akademisine göre çocuklardan onay alma 4 öğeden oluşmaktadır; hastanın durumu hakkında gelişimsel açıdan uygun bir farkındalığa ulaşmasına yardımcı olunması, testlerin ve tedavilerin sonuçları hakkında bilgi verilmesi, hastanın durumunu anlamasıyla ilgili klinik değerlendirme yapma ve önerilen

bakım için hastanın istekliliğini ifade etmesinin istenmesidir. Hemşirelerin onam sürecinde yönetici, savunucu, eğitici rollerini kullanmaları önemlidir. Savunuculuk rolü için; hemşirenin bilgi, beceri ve değerler yönünden yeterli olması, kendini geliştirmesi ve bunu uygulamalarına yansıtması, toplumun sosyo-kültürel yapısını bilmesi, toplumdaki değişimleri izlemesi ve bu değişimlere göre kendini geliştirmesi ve çocuğun gelişimsel özelliklerini daima hatırlaması, çocuk hakları konusunda daha duyarlı olması önemlidir.

ORAL MUKOZİT VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Kemoterapi özellikle malign hücrelerin çoğalmasını ve büyümesini önlerken, hızla çoğalma yeteneğine sahip oral mukoza epitel hücrelerinin olgunlaşmasını ve büyümesini de önleyerek primer mukozal bariyere zarar vermektedir. Hasar; mukozal bariyer, epitel hücrelerin zayıflaması, eritem, ödem, hemoraji ve ülserasyonlar nedeniyle gelişmektedir. Oral mukozitler, hafif veya şiddetli olabilmektedir. Ve genellikle mukozitin ilerlemesini önlemek için tedavide kullanılan dozun azaltılması, dozun atlanması sebebiyle tedavi gecikmelerine neden olmaktadır. Ayrıca ciddi vakalarda sistemik enfeksiyonlara da yol açarak, mortaliteyi yaklaşık %40 artırabilmektedir (Mazhari ve ark., 2019; Miller ve ark., 2012).

Kemoterapiye bağlı OM ilaç infüzyonundan yaklaşık 3-5 gün sonra başlamakta, 7-14. günlerde şiddeti artmakta ve 5-10 gün içinde iyileşmektedir.

ORAL MUKOZİT OLUŞUM EVRELERİ

Başlatma, Birincil Hasar Yanıt, Sinyal İletimi ve Amplifikasyon, Ülserasyon ve İyileşme aşamalarından oluşmaktadır.

Başlatma; KT ve/veya RT, epitel, vasküler endotel, fibroblastlar ve doku makrofajlarından reaktif oksijen türlerinin (ROT) üretimine yol açmaktadır. ROT'lar DNA, lipidler, konnektif doku ve diğer biyomoleküllere zarar vermektedir.

Birincil Hasar Yanıt; Serbest kalan sitokinler epitel, endotel ve bağ dokusunda doku hasarına ve apoptozise yol açmaktadır. Mukozada incelme ve eritemli alanlar gelişmektedir.

Sinyal İletimi ve Amplifikasyon; Birincil hasar yanıtı sırasında üretilen proteinlerin çoğu, pozitif geri besleme döngüleri yoluyla ek yaralanmayı uyarmaktadır.Bu geri besleme döngüleri sadece doku hasarını arttırmakla kalmaz, aynı zamanda KT veya RT verildikten sonraki günler boyunca sinyaller vermeye devam ederek hasarı uzatmaktadır.

Ülserasyon; Bu aşama, mukozal bütünlüğün bozulduğu aşamadır. Epitel kaybı, bazal membranda bozulmaya, ülser psödomembran oluşumuna ve inflamatuvar eksüdaya yol açmaktadır. Ülserasyon aşaması çok ağrılıdır.

İyileşme; Siklooksijenaz-2 (COX-2) aktivasyonu yeni anjiyogenezisi desteklemektedir. Epitel hücreleri çoğalmakta ve ülseratif yarayı kapatmak için göç etmektedir. Submukoza hücreleri yenilenmektedir. Eski dokuya tam olarak benzemeyen yeni doku oluşmaktadır.

ORAL MUKOZİT ETİYOLOJİSİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Malignite, yaş, nötrofil sayısı, ağız bakımı en önemli risk faktörleri arasındadır. Kanser tedavisinin etkileri en fazla hızlı proliferasyon özelliği olan hücrelerde ortaya çıktığından, oral mukozitler kemoterapi ve radyoterapinin sık görülen bir komplikasyonudur (He ve ark.,

2018).

ORAL MUKOZİTİN KLİNİK VE EKONOMİK SONUÇLARI

Oral mukozitte ilk klinik bulgu, oral mukozada veya dil üzerinde oluşan eritemli alanlardır. Mukozite ilişkin komplikasyonlar hastanede kalış süresini ve hastane maliyetlerini, ağrıyı kontrol etmek için narkotik kullanımını ve parenteral beslenmeyi arttırır. Aynı zamanda mukozit kemoterapi veya radyoterapinin gecikmesine ya da her iki tedavinin de dozunun azaltılmasına ve tedavide kesintiler yapılmasına neden olabilir (Erdem ve Güngörmüş, 2014; Mazhari ve ark. 2019).

ORAL MUKOZİT DEĞERLENDİRİLMESİ

Oral mukozitin şiddetini belirlemede çok sayıda ölçek kullanılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü Oral Toksisite Skalası (WHO OTS - World Health Organization Oral Toxicity Scale), Uluslararası Çocuk Mukozit Değerlendirme Ölçeği (CHIMES), Oral Mukozit Günlük Soru Formu (OMGF) en önemli ölçeklerden birkaçıdır.

ORAL MUKOZİTİN ÖNLENMESİ VE TEDAVİSİ

Oral mukozitin önlenmesi ve tedavisinde kanıta dayalı klinik uygulama rehberleri bulunmaktadır. Bunlardan biri, Çok Uluslu Kanser Destek Bakım Birliği/Uluslararası Oral Onkoloji Birliği MASCC/ISOO (The Mucositis Study Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society of Oral Oncology)] tarafından geliştirilmiştir.

Günümüzde OM tedavi etmek için farmakolojik ve nonfarmakolojik seçenekler oldukça fazladır (Beşirik & Canbulat Şahiner, 2018; İzgü, 2017).

FARMAKOLOJİK UYGULAMALAR

BENZİDAMİN HİDROKLORİD: MASSC/ISOO kanıta dayalı klinik uygulama rehberinde de, KT olmadan orta doz RT alan (50 Gy'ye kadar) baş ve boyun kanserli hastalarda OM'yi önlemek için benzidamin gargara kullanımı önerilmektedir (kanıt düzeyi I).

KLORHEKSİDİN: MASSC/ISOO kanıta dayalı klinik uygulama rehberinde, baş-boyun RT'si (kanıt düzeyi III)uygulanan hastalarda OM'yi önlemek için klorheksidin kullanımı önerilmemektedir.

GLUTAMİN: MASSC/ISOO kanıta dayalı klinik uygulama rehberinde de, KT ile birlikte RT alan baş ve boyun kanseri hastalarında OM'nin önlenmesi için oral glutamin kullanımı

önerilmektedir. (kanıt düzeyi II)
DÜŞÜK DOZ LAZER TEDAVİSİ: Düşük enerjili lazer tedavisinin, epitel iyileşmesini ve tamirini hızlandırarak, oral mukozitin şiddetini ve süresini ve buna bağlı ağrı ve ağız kuruluğunu azalttığı saptanmıştır. Düşük enerjili lazer uygulamasının, mukozit üzerindeki olumlu etkilerini doğrulayan çalışmalar mevcuttur.

NONFARMAKOLOJİK UYGULAMALAR
PROPOLİS: Propolis folinollerinin içerdiği antioksidanlar serbest radikal oluşum sürecine dahil olarak reaksiyonun akışını bozmakta ve oksidatif reaksiyonları azaltmaktadır
BAL: Bal, iyileşmeyi kolaylaştırma yeteneği de dahil olmak üzere çok sayıda faydalı sağlık özelliğine sahip önemli bir geleneksel tıp ve profilaktik ajandır. Bal ile ilgili yapılan çalışmalarda, oral mukozitlerin tedavisinde anlamlı etkisi olduğu bildirilirken, randomize çalışmalar devam etmektedir

KARADUT: Ülkemizde kanserli çocukların ebeveynleri ile yapılan bir çalışmada, oral mukozitle başa çıkmak için en sık karadut şurubunun (%41.5) kullanıldığı ve bunu sırasıyla karbonat ve balın takip ettiği belirlenmiştir.
Sodyum Bikarbonat: Mukozitin önlenmesi ve tedavisinde sodyum bikarbonatlı gargara ile ağız bakımı, çocuklar için hiçbir klavuzda önerilmemektedir.

ORAL MUKOZİT ÖNLENMESİ VE TEDAVİSİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ
Ağız mukozasının değerlendirilmesi ve bakımı, KT/RT alan hastalara bakım veren hemşirelerin önemli klinik müdahaleleri arasında yer almaktadırKemoterapi uygulanan kanserli çocuklarda ise gelişen mukoziti değerlendirmek için "Ağız Değerlendirme Rehberi" ve mukozit nedeni ile ağızda oluşan ağrıyı değerlendirmek için "Wong-Baker Yüz Ağrı Skalası" kullanılabilmektedir .

Oral mukozitin önlenmesi ve tedavisi üzerine yapılan çok sayıda çalışmaya rağmen, standart tedavi olarak kabul edilebilecek ajanlardan hiçbiri tamamen etkili değildir.

KAYNAKÇA

Bezinelli, L. M., de Paula Eduardo, F., da Graça Lopes, R. M., Biazevic, M. G. H., de Paula Eduardo, C., Correa, L., … Michel-Crosato, E. (2014). Cost-effectiveness of the introduction of specialized oral care with laser therapy in hematopoietic stem cell transplantation. Hematological Oncology, 32(1), 31–39. http://doi.org/10.1002/hon.2050

Hashemi, A., Bahrololoumi, Z., Khaksar, Y., Saffarzadeh, N., Neamatzade, H., & Foroughi, E. (2015). Mouth-rinses for the prevention of chemotherapy induced oral mucositis in children: a systematic review. Iranian Journal of Pediatric Hematology and Oncology, 5(2), 106–12. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26131350

Kuiken, N. S. S., Rings, E. H. H. M., van den Heuvel-Eibrink, M. M., van de Wetering, M. D., & Tissing, W. J. E. (2017). Feeding strategies in pediatric cancer patients with gastrointestinal mucositis: a multicenter prospective observational study and international survey. Supportive Care in Cancer, 25(10), 3075–3083.

Özveren, H., & Özden, D. (2015). Turkish Nurses' Attitudes and Practices Regarding Oral Care. International Journal of Nursing Knowledge, 26(4), 163–9. http://doi.org/10.1111/2047-3095.12060

Sung, L., Robinson, P., Treister, N., Baggott, T., Gibson, P., Tissing, W., … Dupuis, L. L. (2017). Guideline for the prevention of oral and oropharyngeal mucositis in children receiving treatment for cancer or undergoing haematopoietic stem cell transplantation. BMJ Supportive & Palliative Care, 7(1), 7–16. http://doi.org/10.1136/bmjspcare-2014-000804Mendonça, R. M. H. de, Araújo, M. de, Levy, C. E., Morari, J., Silva, R. A., Yunes, J. A., & Brandalise, S. R. (2015). Oral Mucositis in Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia Patients: Evaluation of Microbiological and Hematological Factors. Pediatric Hematology and Oncology, 32(5), 322–330. http://doi.org/10.3109/08880018.2015.1034819

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Santral Venöz Kateter ve Port Kateter Bakımında Kanıta Dayalı Uygulamalar

Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER*
*Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Santral venöz kateterler (SVK) ve port kateterler özellikle yoğun tedavi alması gereken, pediatrik hematoloji/onkoloji hastalarında periferik vasküler erişim sorunlarını önlemede oldukça sık kullanılmaktadır. Sıvı ve ilaç tedavisi, parenteral beslenme, kan örneklemesi, kan ve kan bileşenlerinin transfüzyonu ve özellikle kemoterapi tedavisi için sıklıkla kullanılmaktadır. Tedavinin devamlılığında önemli role sahip olmalarına rağmen kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarının (Kİ-KDE) yaklaşık %90'ının kaynağıdır. Kİ-KDE'leri azaltmak için kateterlerin yerleştirilmesi, erişimi, izlemi, bakımı ve yönetiminde hemşirelik bakımının önemi ortaya çıkmaktadır. Günümüzde hemşireler, kateter ilişkili enfeksiyonların insidansını azaltmak, hasta sonuçlarını iyileştirmek ve sağlık bakım maliyetlerini azaltmada önemli bir role sahiptirler. El hijyeni, aseptik dokunmasız teknik, steril bariyer önlemleri, cilt antisepsisi ve kateter pansumanı gibi birçok adımı içeren bakım paketi uygulamaları hemşireler tarafından bu riskli grupta yer alan çocuklarda uygulanmaktadır. Bakım paketi uygulamaları ile Kİ-KDE oranlarında önemli düşüler sağlanmaktadır.

ASTIM TEDAVİSİ YOLCULUĞU

Prof. Dr. Reha Cengizlier

1995 yılından itibaren de GINA tarafından ilk uzlaşı raporu hazırlandı. Ardından aralıklarla bu rapor üzerinde düzenlemelerle günümüze kadar geldi. Günümüzde de her ülke ya direkt bu rehberi çevirerek ya da benzeşmelerle kendi rehberlerini oluşturarak astım tedavisinde ortak yol alınmaya başlandı. Bizim ülkemizde de Ulusal Allerji ve İmmünoloji Derneğinin, Toraks Derneğinin düzenlediği Ulusal Astım Tanı ve Tedavi Rehberleri mevcuttur.
Bizim asistanlığımız döneminden başlayarak kullandığımız ilaçlar, yöntemler, uygulamalarla ilgili bir kısa gezi planladım.

90'lı yılların başından beri astım tedavisinde kullandığımız ilaçlar;

Ketotifen: Günümüzde de kullanımda olan bir ilaçtır. Artık astım korunmasında yeri yoktur. Şimdi sadece bir antihistaminik olarak, ayrıca göz damlası formunda da kullanımı vardır. O dönemlerde en etkili ve en başarılı koruyucu ilaç olarak yer buluyordu.

Teofilin: 1970'lerde astım tedavisinde kullanılmaya başlandı. Hem atak tedavisinde hem de uzun dönem tedavisinde yer aldı. Hakkında; en bilimsel dergilerde yayınlanan derleme yazıları ile yararları anlatıldı. Uzun etkili, kısa etkili, oral, parenteral kullanımları uygulandı. Ancak gerek etki ve yan etki dozu aralığının çok dar olması, gerekse başka etkenlerle iletişimi nedeniyle kullanımı zordu. Günümüzde pratikte kullanımı yok kabul edilebilir. Bazı rehberlerde bazı durumlarda adı geçmektedir.

Kromolin sodyum – Nedokromil sodyum: 1967'den beri kromolin sodyum kullanımda idi. 90'lı yıllarda inhalasyonla astım tedavisinde kullanımı bir çığır gibi kabul edildi. Çok ağır olmayan hastalarda antiinflamatuvar olarak kortizon yerine, daha iyi diye sunuldu. Uzun dönem korumada da etkin denildi. Günde 4 kez kullanımı pratik değildi. Daha uzun etkili olan ve günde 2 kez kullanılan nedokromil devreye girdi; yıllarca bu iki ilacı da kullandık. Rehberlerde de yer buldu. Günümüzde sadece tarihi değeri olup, astıma hiçbir etkisi olmadığı bilinmektedir.

Montelukast: 90'ların sonuna doğru kullanıma girdi. Ataklarda kortizon dozunu yükseltmek yerine sinerjistik etki ile yanına eklenerek. Uzun dönem tedavi ve profilaksi de de kullanıldı. Oral alınması, günde 1 kez alınması, tadının güzel olması ve yan etkisi yok diyerek kullanıma girmesi büyük avantajı oldu. Günümüzde de halen tek başına veya kombinasyonlar içinde kullanılmaktadır. Ancak 202 yılında GINA rehberinde gece terörü yan etkisi ile kara kutu uyarısı yapılmıştır.

Kortikosteroid: 1973'de Godfrey inhalasyonla kullanmaya başlamış, 1993'de GINA rehberlerine girmiştir. 90'ların ilk yarısında bizim hastalarımıza rutin kullanımı yoktu. Atak tedavisi sırasında bile korkarak kullanırdık. Zamanla yan etki çalışmaları ile doz-etki bilgilerimiz arttıkça biz de kullanmayı artırdık. İnhale ve sistemik kullanımda günümüzde de en etki astım tedavisi ilacı olarak kullanılmaktadır. Gerek atakta, gerek uzun süreli tedavide tek başına veya kombinasyonlarla kullanılmaktadır. Farklı molekül yapılarında etkisi fazla, yan etkisi az olanların araştırılması devam etmektedir.

Beta agonist ilaçlar: Kısa etkili Salbutamol-Terbutalin, Uzun etkili Salmeterol, formoterol gibi ilaçlar özellikle semptomatik tedavide günümüzde de etkili kullanılmaktadır. Başlangıçta biz uzun dönem tedavide ve atakta da tek başına kullanırdık. Günümüzde kortizonla kombine edilmesi bilgisi geçerlidir.

Tedavi yöntemleri;

İnhale ilaçlar için bugünkü gibi yaygın "volume spacer"lar yoktu. Yurtdışı çalışmaları örnek alarak kahve bardağının dibini delip ilacı oraya takarak, şişe dibini delip oraya takarak etkinliği aertırmaya çalışırdık. Sonra firmaların kendi ilaçlarına uygun "volumatik","nebuhaler" gibi isimli aracı cihazlara geçtik. Artık temelde yaygın kullanılan , çocuklarda maskeli aracı cihazlar neredeyse standart hale geldi.

Nebulizerler acillerde bulunurdu. Evlere nebulizer aldırtmak fikri bile yoktu. Hastalanan çocuğun mutlaka acile gelmesini önerirdik. Şimdi atak eylem planı yazılı verilerek tedavinin büyük kısmı evlerde yapılabiliyor. Hatta artık astım olsun olmasın; evinde nebulizer olmayan kalmadı.

Yaklaşım;

Astımın takibinde ev tipi "PEFmetre"ler kullanarak günde 2 kez ölçüm yapmalarını, kaydetmelerini isterdik. Kontrollerde bunu inceleyip o çocuğu ortalamasına göre PEF belli bir miktar düşerse, semptom olmasa bile salbutamol başlamalarını önerirdik. Şimdi evde PEF ölçümü ile izlem hemen hemen kalmadı.

Günümüzde astım tedavisi bizim ülkemizde de çağdaş, güncel ilaç ve yöntemlerle yapılmaktadır. Ulusal rehberimiz sık aralıklarla güncellenmekte, bilimsel verilerin ışığında en doğru tedavi yaklaşımları yapılmaktadır.

BRADİARİTMİLER

Dr. Kaan YILDIZ
SBÜ Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Kardiyoloji Kliniği

Bradiaritmilerin Sınıflandırılması-I

İmpuls oluşum bozuklukları

- Sinüs bradikardisi
- Sinüs arrest ve sinoatriyal bloklar
- Hasta sinüs sendromu
- Karotis sinüsü aşırı duyarlılığı sendromu
- Nörokardiyojenik kardiyoinhibitör senkop

Bradiaritmilerin Sınıflandırılması-II

İmpuls iletim bozuklukları

- Birinci derece AV Blok
- İkinci derece AV Blok

-Mobitz Tip I (Wenckebach)

-Mobitz Tip II

- Advanced 2. derece (2:1-3:1 veya daha fazla AV blok)
- Üçüncü derece (tam) AV Blok
- AV disosiasyon
- Hızlanmış nodal ritme bağlı AV disosiasyon sonucu, EKG de AV blok görünümü
- AV ileti normal

Sinüs Bradikardisi

- Tanım :Sinüs hızının istirahatte yenidoğanda 80/dk, büyük çocuklarda 60/dk'nın altında olması olarak kabul edilir.
- Etyoloji:
- Kalp dışı sebepler:
- Hipotiroidi, hipotermi, hipoksi
- Kafa içi basıç artışı,
- ilaçlar (dijital, Ca antagonistleri, betablokerler, lityum, amiodaron)
- Kalbe ait sebepler:
- Miyokardit,
- Uzun QT sendromu

- Sinüs düğümü fibrozu
- Inferior MI
- Sporcularda ve uykuda sinüs bradikardisi beklenen bulgudur.
- Vagal tonus artışı (nazofarengeal aspirasyon, entübasyon) ve sempatik tonus azalması sinüs hızını azaltır.
- Semptom : Çok belirgin bradikardi (halsizlik, baş dönmesi) dışında asemptomatik
- Tedavi: Altta yatan hastalığın tedavisi. Gerekirse atropin, isoproterenol, pace uygulanabilir

Sinüs Duraklaması

- **Sinus düğümünün aralıklı olarak aktivite göstermemesidir**
- **Duraklama PP katları şeklinde değil**
- **Genel olarak asemptomatik**
- **Ancak duraklama süresi uzun olursa semptomatik olabilir (> 2 sn)**
- **Normal çocukta uyku sırasında gözlenebilir**
- **Kaçak atımlar (uzun süreli duraklamalarda)**

Sinüs nod disfonksiyonu (Hasta Sinüs Sendromu / Bradikardi-Taşikardi Sendromu)

• Tanım :İmpuls oluşumu bozukluğu yanında intraatriyal ileti bozukluklarını ve değişik türde bradiaritmi ve taşiaritmilerin kombinasyonu ile seyreden bir hastalık tablosudur.

• Sinüs bradikardisi, SA blok, sinüs duraklaması gibi bradikardi dönemlerini, atriyal fibrilasyon, atriyal flatter veya atriyal taşikardiler takip edebilir.

- Etyolojide

• Geçirilmiş kalp cerr (atrial cerrahi, Sening, ASD ve Fontan oper)

- Myokardit, perikardit, ARA
- Hipotroidi, ilaçlar (digital,propranolol,verapamil,kinidin)
- KKH (Ebstein anomalisi, sinüs venosus ASD)

• Familyal, iatrojenik, dejeneratif nedenler

- Semptomlar: Derin bradikardi ve buna bağlı semptomlar yanında çarpıntı, halsizlik, sersemlik, konfüzyon, bayılma ve ani ölüm olabilir.
- Tedavi:
- Acil tedavi:Ciddi bradikardi:Atropin IV, Isoproteranol IV
- Taşiaritmi: Betabloker, kinidin
- İdame tedavi:Kalıcı pil ve antiaritmik tedavi

Sinoatriyal Blok

- Sinüs düğümünde oluşan bir impulsun atriyumları depolarize etmesinin gecikmesi veya depolarize edememesi şeklinde bir ileti bozukluğudur.
- 1.derece SA blok, iletinin gecikmesidir, EKG ile tanınamaz.
- 2. Derece SA blokun iki tipi vardır: SA tip I blok'da (Wenckebach) PP ve RR mesafeleri giderek kısalır ve ardından bir P ve izleyen QRS kompleksi kaybolur. Oluşan pausenin süresi PP sikluslarının katlarından kısadır.
- 2. Derece tip II SA blokta ise PP aralıklarında kısalma olmadan P dalgası ve izleyen QRS kaybolur. Oluşan pause PP aralığının katları kadardır. Sıklıkla stabil olmayan ve yavaş "escape" ritm ile seyreden tam bloka ilerleme beklenir.

I. Derece AV Blok

İntraatrial iletide gecikme

AV nodda iletide gecikme (en sık)

II. Derece SA çıkış bloğu - Tip I

II. Derece SA çıkış bloğu – Tip II

III.Derece AV Blok (Tam AV blok)

- Bir süre kalp durması ile karakterizedir. Blok, AV kavşak veya ventriküler kaçış vuruları ile devam eder.
- Etyolojisinde vagal tonus artşı, iskemi, akut miyokardit, fibrosis, ilaçlar sorumlu olabilir.
- Semptomları sinüs bradikardisinde olduğu gibidir.
- Tedavisi sinüs bradikardisinde olduğu gibidir.
- Genel kural olarak, semptomatik hastalarda veya sinüs pauseleri 3 saniyeyi geçen hastalarda "pacemaker" tedavisi uygulanır
- AV tam blokun akiz formları akut olarak senkop ile ortaya çıkabilir.
- Hastada şuur kaybı ile beraber cilt rengi soluklaşır, nabız alınamaz, olay uzarsa solunum bozulabilir, siyanoz ve konvülzyon başlar (Adams-Stokes Sendromu).
- Senkop geçtiği zaman cilt rengi normale döner ve yavaş yavaş şuur açılır.

Konjenital AV tam blok

- Maternal SLE (anneden geçen anti-RO/SSA ve anti-LA/SSB antıkorları AV nod hasarı yapar)
- Konjenital kalp hastalığı (cTGA, tek ventrikül, polispleni sendromu)
- Fetal myokardit, Kearns Sayre sendromu

Edinsel AV tam blok

- Kalp cerrahisi sonrası
- Bazı ilaç entoksikasyon
- Enfeksiyon hast
- Lyme hast
- Myokardit
- Kabakulak
- Difteri
- Tümör
- MI

III.Derece AV Blok (AV Tam Blok) : Klinik

• Fetüs : Kalp yet, Hidrops fetalis, Ölüm

• Yenidoğan : Asemptomatik , Kalp yet

• Çocuk :

• Asemptomatik-muayenede bradikardi –TELE'de kardiomegali

• Çabuk yorulma, presenkop senkop saptanması

III.Derece AV Blok (AV Tam Blok) : Tedavi

• Fetal AV bloku olan antikor pozitif annelere steroid

• Asemptomatik çocuk (izle)
-Dar QRS kaçış ritmi
-Normal vent fonksiyonu
-Ortalama kalp hızı 50-55 den fazla

• Cerrahi sonrası AV tam blok 7-10 gün izlenir düzelmezse kalıcı kalp pili takılır

• Semptomatik çocuk (tedavi et)
- Geniş QRS (ventriküler) kaçış ritmi
- Anormal vent fonksiyonu
- Ortalama kalp hızı 50-55 den az (KKH varsa 70 in altında)
- Acil tedavi : Atropin –isoprotorenol veya geçici pacemeker
- Kalıcı pacemeker

Bradikardili çocuğa yaklaşım

- Öykü
- Bradikardi ile ilgili semptomlar
  - Beslenme güçlüğü
  - Egzersiz intoleransı
  - Presenkop-Senkop

- Etyolojinin belirlenmesi
  - Artmış vagal tonus
  - Konjenital kalp hastalığı varlığı
  - Kardiyak cerrahi
  - Kullanılan ilaçlar
  - Yeme bozuklukları (Anorexia)
- Aile hikayesi
- Ailede ani ölüm
- Genetik ritm bozuklukları
- Uzun QT send
- Annede bağ dokusu hastalığı
- Fizik muayene
  - Lupuslu anne bebeğinde raş
  - Kilonun aşırı düşük olması (özellikle kızlarda)
  - Düşük vücut sıcaklığı
  - Guatr
- Elektrokardiyografi
- 24-saatlik holter
- Ekokardiyografi
- Stress testleri
- Elektrofizyolojik çalışma (EPS)
  - Sinus node recovery time (SNRT)
  - Sinus node conduction time (SACT)

Pacing

- Transkütan PM semptomatik bradikardi de Class I
- Noninvaziv
- Yatak başı
- II. derece Tip 2 ve III. derece AV blok + Unstabil HEMEN
- Atropine yanıtsız semptomatik bradikardi

Kısıtlılıklar

– Ağrılı

– Etkili mekanik capture oluşturamama

• TC-PM etkili değilse Trasvenöz PM

PM endikasyonları ve hasta seçimi

Sınıf I (Cihaz faydalı olacaktır)

1. Semptomatik bradikardi , ventriküler disfonksiyon yada düşük kalp debisiyle birlikte ileri ikinci ya da üçüncü derece AV blok
2. Yaşına göre bradikardi sırasında semptomatik olan sinüs nod disfonksiyonu
3. Kalp cerrahisinden sonra oluşan ve en az yedi gün düzelmeyen ya da iyileşmesi beklenmeyen ileri ikinci derece yada tam AV blok
4. Geniş QRS kaçış ritmi, kompleks ventriküler ektopi ya da ventriküler disfonksiyonu ile birlikte doğuştan üçüncü derece AV blok
5. Doğuştan AV bloklu süt çocuklarında kalp anatomisi normalse ventrikül hızının 50-55 atım/dk altında olması, doğuştan kalp hastalığı ile birlikte ise ventrikül hızının 70 atım/dk altında olması

Sınıf IIa

1. Konjenital kalp hastalığı ve bradikardisi olan hastalarda tekrarlayan IART ataklarının önlenmesi için
2. Bir yaş üstünde ortalama kalp hızı 50 atım/dk'nın altında, bazal siklus uzunluğunun iki yada üç katı süresinde olan ventriküler duraklamalar yada kronotropik yetersizliğe bağlı oluşan semptomlarla birlikte olan doğuştan üçüncü derece tam AV blok
3. İstirahat kalp hızı 40 atım/dk altında yada 3 saniyenin üzerinde ventrikül duraklaması olan kompleks doğuştan kalp hastalıklı asemptomatik sinüs bradikardisi
4. Sinus bradikardisi ve AV senkronizasyon kaybı nedeniyle hemodinamik bozukluğu olan doğuştan kalp anomalili hastalar
5. Senkopun diğer nedenleri dışlandıktan sonra kompleks konjenital kardiyak cerrahi sonrası geçici tam AV bloğu ve rezidüel fasiküler bloğu olan hastalarda açıklanamayan senkop varlığı

Sınıf IIb (Tartışmalı , faydalı ve etkili olduğu daha az kabul edilen)

1. Rezidüel bifasiküler blok ile sinüs ritmine dönmüş geçici postoperatif 3. derece AV blok
2. Kabul edilebilir hızla birlikte, dar QRS kompleksli ve normal ventrikül fonksiyonu olan asemptomatik doğuştan 3. derece AV bloklu bebek, çocuk, adelosan ve genç erişkinler
3. İstirahat kalp hızı 40 atım/dk'nın altında yada 3 saniyeden uzun ventrikül duraklaması olan asemptomatik sinüs bradikardili biventriküler tamir yapılmış konjenital kalp hastalıklı adelosanlar

HER VİZİNG ASTIM MI?

Hışıltı, intratorasik havayollarının daralmasından kaynaklanan ve özellikle ekspiryumda duyulan ıslık benzeri sestir. Hışıltı akut veya kronik/tekrarlayan hışıltı olabilir. Akut hışıltı enfeksiyonlar, yabancı cisim aspirasyonu ve ilk astım atağından kaynaklanabilir.

Kronik/tekrarlayan hışıltının çocuklarda en sık nedeni astımdır.

Alt hava yollarında daralmaya neden olan pek çok farklı durum ve hastalık hışıltıya neden olabilir. Çocukların yaklaşık yarısında 6 yaşına dek en az bir hışıltı atağı olur. Bu çocukların %20-30'unda ise hışıltı atağı tekrarlar.

Erişkinlerden farklı olarak çocuklarda hışıltı her zaman altta yatan bir hastalığa işaret etmez. Küçük çocukların havayolları anatomik ve fizyolojik özellikleri nedeniyle daralmaya ve hışıltı oluşumuna yatkındır. Bu nedenle küçük çocuklarda viral solunum yolu enfeksiyonu sırasında kolaylıkla solunum güçlüğü ve hışıltı gelişebilir. İlk 2 yaşta üst solunum yolu enfeksiyonu sonrasında ortaya çıkan bu solunum güçlüğü ve hışıltı tablosuna akut bronşiolit adı verilmektedir. Bu özellikler çocuğun yaşı büyüdüğünde geriler. Bu nedenle iki yaşından büyük çocuklarda olan hışıltı atakları ve ikiden fazla olan hışıltı atakları akut bronşiolit olarak adlandırılmaz.

Klinik bulgular: Öksürük, nefes darlığı, hırıltı (hışıltı) en sık rastlanan semptomlardır. Hışıltı atağı genellikle bir üst solunum yolu enfeksiyonu ile başlar, giderek öksürük ve nefes darlığı gelişir. Üst solunum yolu enfeksiyonu dışında en sık tetikleyici egzersizdir. Altta yatan hastalığı olan hastalarda büyüme geriliği, ateş yüksekliği, kusma, hırıltı (stridor), egzema, sık enfeksiyon geçirme vb. ek şikayetler olabilir.

Fizik muayene:Hışıltı atağı geçiren çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyon bulguları, takipne, taşikardi, oksijen satürasyonunda düşüklük, burun kanadı solunumu, çekilmeler, ekspiryumda uzama, bilateral ince ronküsler duyulabilir. Hastada stridor varlığı dikkatle değerlendirilmelidir. Atak dışında gelen hastada altta yatan bir hastalık varsa bununla ilgili muayene bulguları saptanabilir veya fizik muayene tamamen normal olabilir.

Laboratuvar: Özel bir laboratuvar bulgusu yoktur. Altta yatan hastalığa ait laboratuvar bulguları olabilir

Tanı/Ayırıcı tanı: Üç ve daha fazla hışıltı atağı geçiren ve/veya hışıltı atağı bir aydan uzun süren çocuklar hışıltılı çocuk olarak adlandırılır. Hışıltılı çocuk kavramı genel olarak üç başlık altında incelenebilir.

- Altta yatan başka bir durumdan kaynaklanan hışıltısı olan çocuklar
- Geçici hışıltısı olan çocuklar

- Astımı olan çocuklar

Hışıltısı olan bir çocuk karşımıza geldiğinde öncelikle altta yatan başka bir durumdan kaynaklanan hışıltı olup olmadığı değerlendirmek gerekmektedir. Trakeomalazi, kistik fibrozis, konjenital kalp hastalıkları, yabancı cicim aspirasyonu, immun yetmezlikler, gastroözefagial reflü, vasküler ring, trakeoözefagial fistül, primer siliyer dispkinezi, bronkopulmoner displazi, tüberküloz hışıltıya neden olabilecek durumlardır. Anamnez, fizik muayene ve ilk basamakta yapılan tetkikler bu konuda fikir verebilir. Anamnez, tanı koymanın en önemli basamağıdır. Anamnezde prenatal, postnatal öykü ve aile öyküsü alınmalı, hışıltı ataklarının ilk başlangıç zamanı, atakları tetikleyen faktörler, atak aralarında normal olup olmadığı, kullanılan tedaviler ve tedavi yanıtları ayrıntılı olarak sorgulanmalıdır. Her hastanın bir kez akciğer grafisinin çekilmesi ve normal olduğunun görülmesi gereklidir.
Çocukta altta yattığından şüphelenilen bir durum varsa bu duruma yönelik ek tetkikler planlanabilir.
Büyüme geriliği, yenidoğan veya erken süt çocukluğu döneminde başlayan semptomlar (özellikle büyüme geriliği ile), solunum semptomları ile ilişkili kusma, sürekli hışıltı, solunum yolu enfeksiyonları ile ilişkisiz hışıltı, lokalize akciğer bulguları, kardiyak hastalık bulguları, çomak parmak, viral hastalık dışında hipoksemi altta yatan bir hastalığı düşündüren semptom ve bulgular olup ilk aşamada ileri tetkik yapılmayı gerektirir. İlk basamakta altta yatan başka bir durum düşünülmeyen ancak başlanan tedaviye yanıt alınamayan hastalarda da yine ileri tetkik planlanmalıdır.
Hastada altta yatan başka bir hastalık bulgusu yoksa hasta astım veya geçici hışıltı olabilir. Bu iki durumun kesin olarak ayrımı mümkün olmamakla birlikte semptom paterni ve klinik tanı kriterleri göz önüne alınarak hasta değerlendirilmelidir. Bu hastaların tanısı izlem sürecinde konulabilir.

Semptom paterni

Epizodik hışıltı olan hastalar: Hışıltı, öksürük ve nefes darlığı ÜSYE sırasında ve 10 günden azdır. Atak sayısı yılda 2-3'tür ve ataklar arası çocukta hışıltı yoktur. Bu çocukların büyük çoğunluğu geçici hışıltı olup astıma dönmeyecek gruptur.

Çoklu tetikleyicili hışıltı olan hastalar: Hışıltı, öksürük ve nefes darlığı ÜSYE sırasında ve 10 günden uzun sürer. Yılda 3'ten fazla veya şiddetli atak ve/veya gece kötüleşme ve ataklar arasında da şikayet vardır. Bu grupta ve atopi veya astım için aile öyküsü olan çocukların büyük kısmı ileride astım olarak devam edecektir.

Epizodik hışıltı ve ya çoklu tetikleyicili hışıltı olmayan hastalar: İki gruba da uymayan yani hışıltı, öksürük ve nefes darlığı ÜSYE sırasında 10 günden uzun olabilen, yılda 3'ten fazla

veya ağır atak ve/veya gece kötüleşme, ataklar arasında da ara ara semptom olan hastaların ise bir kısmının astım olacağı öngörülebilir.

Hastanın bu üç gruptan hangisine girdiği hastanın uzun dönemde tanısının ne olacağını yanı sıra tedavi seçiminde de önemli olmaktadır ve göz önüne alınmalıdır.

Tekrarlayan hışıltısı olan bir çocuğun ileride astım olma riskini öngörmek amacıyla modifiye astım tanı kriterleri kullanılabilir.

Modifiye astım tanı kriterleri

Major Kriterler	**Minör Kriterler**
Anne veya babada doktor tanılı astım	Soğuk algınlığı dışında hışıltı
Çocukta doktor tanılı atopik dermatit	Eozinofili (> % 4),
İnhalan alerjen duyarlılığı	Gıda allerjenlerine duyarlılık

Erken sık hışıltıyla birlikte 1 major veya 2 minor kriter varlığı katı indeks olarak adlandırılır. Katı indeks negatif ise hasta %95 astım değildir. Katı indeks pozitif ise çocuğu astım olma riski 4,3-9,8 artmıştır.

Tedavi

Pasif sigara içiminin engellenmesi, sağlıklı beslenme, ev içi ve dışı hava kirleticilerinden uzak durulma temel tedavidir.

Semptom paterni epizodik hışıltıya uyan ve astım düşünülmeyen bir çocuk epizodik olarak tedavi edilir. Sadece çocuk hasta olduğu zaman (intermittant) inhale kortikosteroid (Budesonid 1000 mcgx2 veya Flutikazon 750 mcgx2-10 gün) kullanılır.

Çoklu tetikleyici olan ve astım düşünülen bir çocukta tedavi astım basamak tedavisi şeklindedir. Astım tedavisinde tercih edilecek inhalasyon cihazları ve ilaç dozları astım bölümünde ayrıntılı olarak açıklanmıştır. İlk aşamada astım düşünülmesine rağmen hasta astım tedavisine yanıt vermiyor ise ayırıcı tanıda yer alan diğer durumlar açısından hastanın tekrar değerlendirilmesi gereklidir.

Epizodik hışıltı veya çoklu tetikleyicili hışıltıya uymayan hastalarda öncelikle astım deneme tedavisi başlanır. Bu amaçla en az orta dozda inhale kortikosteroid (Budesonid 2x200µg veya Flutikazon 2x125µg) en fazla 3 ay boyunca verilir. Hastanın semptomları düzelmezse hastada hışıltıya neden olan astım dışı hastalıklar düşünülmeli ve ileri tetkik planlanmalıdır. Hasta tedaviye yanıt verir ise tedavi kesilir ve hastanın semptomları gözlenir. Hastanın semptomları tekrar başlar ise hasta astım gibi tedavi edilmeye devam edilir.

Prognoz:

Prognoz altta yatan hastalığa bağlıdır.

Doğumsal Kalp Hastalıklı Çocuğun Beslenmesi

Doğumsal kalp hastalıkları (DKH) basit ve hafif formda olabileceği gibi komplike ve şiddetli olabilir. 1,35-1,5 Milyon çocuk/yıl DKH tanısı ile izlemde olup, 6-10/1000 canlı doğumda yeni DKH rastlanmaktadır. Bu hastalarda, mortalite yüksek oranda olup enfeksiyon ve uzun yatış süresi morbiditeyi en çok etkileyen faktörlerdendir. Mortalite ve morbiditede hiç şüphesiz malnutrisyon büyük bir rol oynamaktadır.

Tokel ve ark. yaptığı Türkiye'den bir çalışmada, DKH olan infantlarda Türkiye'de malnutrisyon oranı %65 oranında izlenmiştir. Özellikle siyanotik DKH, soldan sağa şant ve pulmoner hipertansiyonun, malnutrisyonla en ilişkili durumlar olduğu saptanmıştır.

Malnutrisyonu saptamak için öncelikle antropometrik ölçümleri yapmalıyız. Ölçümlerde kilo, boy, orta kol çevresi ve deri altı yağ doku kalınlığı saptandıktan sonra Z skoru ve persentil eğrilerinde (Neyzi, ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi, Dünya Sağlık Örgütü) hastaların durumu değerlendirilmeli. Hastaların ilk olarak çevresel, davranışsal ve sosyoekonomik durumu değerlendirilmeli ve enflamasyon varlığı açısından gözden geçirilmelidir. Malnutrisyon varlığında malabsorbsiyon ve besin kaybı olup olmadığı, metabolizmanın artıp artmadığı belirlenmeli ve enerji ve/veya protein eksikliği, mikronutrient eksiklikleri ayrıntılı incelenmelidir. Malnutrisyonun sonuçları olan yağsız kütle kaybı, kas güçsüzlüğü, gelişimsel veya entellektüel gerilik, immün disfonksiyon, yara iyileşmesinde gerilik, uzamış hastane yatış süresi açısından hastalar ayrıntılı izlenmelidir.

DKH'da malnutrisyon öncelikle alım eksikliği ile ilişkilidir; ilaçların yan etkilerine bağlı iştahsızlık, koordine olmayan meme emme, bulantı ve gastroözofageal reflü varlığı, yutma sorunları, hepatomegali veya asit varlığı (mide hacmi azalır, erken doyma), takipne, sıvı alımı kısıtlamaları, hastanede aç izlem gereklilikleri ve solunum yolu enfeksiyonları buna yol açar. Ayrıca artmış enerji ihtiyacı yaratan metabolik stres, enerji gereksinimi, postoperatif metabolik stresteki artış, takipne, taşikardi, kronik hipoksi, polistemi, sempatik sistem aktivasyonu, enfeksiyonlar , ateş ve sepsis malnutrisyona katkıda bulunur. Bu hastalarda malabsorbsiyon da sık görülen bir durum olup sebepleri; splanknik kan akışında azalma, zayıf mide boşalması, bağırsak motilite değişiklikleri, bağırsak duvarı ödemi (sağ kalp yetmezliği sebebi ile), protein kaybettiren enteropati, bağırsak mukoza atrofisi, İnsülin benzeri büyüme faktörü (IGF) azalmasıdır.

Tekrarlayan operasyonlar da bu hasta grubunda beslenmeyi etkilemektedir. Uzun süren entübasyonlar ve yoğun bakım izlemleri vokal kord yaralanmasına yol açarak orofaringeal disfajiye ve yutma disfonksiyonu ile beslenmede gelişimsel geriliğe yol açmaktadır. Cerrahi

girişimler ayrıca planlı açlıklar sebebi ile etkilidir. Göbek kateterizasyonu mezenter arter trombozuna yol açabilir ve splanknik kan akışını azaltır ve bağırsak ödemi tabloya eklenebilir. Yoğun bakım yatışları, ayrıca hastane enfeksiyonlarının sıklığını arttırarak malnütrisyona katkıda bulunabilmektedir.

Antropometrik ölçümler, ameliyat planlamasında genellikle kullanılmaktadır. Belli bir kiloya ulaşması beklenerek operasyon planlanabileceği gibi, bazı merkezler palyatif bakım vermeden düşük kilo ile operasyon yapabilmektedir. 1992'de Hardin ve ark., >4 kg ve <4 kg infantlarda VSD kapatma operasyonlarını kıyaslamış ve çalışmalarında aynı başarı ve komorbidite izlenmiş. 1028 infantın katıldığı Reddy ve ark. prospektif bir çalışmasında da ağırlık Z-skorları <−3 SD ve düşük doğum ağırlığı <2,5 kg olan infantlarda, mortalite veya morbidite benzer saptanmış. Bu sebeple cerrahiyi yapan ekibin tecrübe, deneyim ve kararına bağlı olarak uygulama önerilmektedir.

Emmenin yorucu olacağı düşünülerek, infant DKH'da emzirme geri planda bırakılmaktadır. Fakat gösterilmiş ki meme emenlerde O_2 satürasyonları biberonla beslenenlere göre daha yüksek saptanmıştır. Bu sebeple bu hastalarda az, sık emzirerek anne sütü ile beslenme önerilmelidir. Son süt çok faydalı olup özellikle emzirme eğitimi verilmeli ve bu sütün emilmesi için planlama yapılmalıdır. Beslenme süresi 30 dakika ile sınırlandırılmalıdır.

Enteral beslenme ilk tercih olmalıdır. İntragastrik nazogastrik veya orogastrik yol ilk tercihtir, fakat beslenme intoleransı, gastroözofageal reflü hastalığı, akciğer aspirasyonu varsa postpilorik beslenme seçilebilir. Enteral beslenme kontrendikasyonları: anatomik patolojiler, maksillofasiyal anomaliler, karında şiddetli distansiyon varlığı, şiddetli kusma ve ishal, melena izlenmesi gastrointestinal patolojiler arasında olup düşük kardiyak output bulgularının varlığı da (inotrop desteği ihtiyacı, taşikardi, takipne, laktik asidoz) kontrendikasyonlar arasındadır. Slicker ve ark. yaptığı 46 merkezli bir çalışmada DKH sahip nekrotizan enterokolit tanısı alan hastaların %100, prostoglandin kullanan hastaların %56, umblikal kateteri olan hastaların %75 enteral beslenme kesildiği gösterilmiş.

Postoperatif şilotoraks, cerrahi sonrası komplikasyon olarak, hastaların %2-5'inde görülebilmektedir. Cerrahi sırasında merkezi torasik lenfatik kanalın veya kollarından birinin doğrudan yaralanması, pulmoner lenfatik perfüzyon sendromu, santral lenfatik akım bozukluğu şilotoraksa yol açabilmektedir. Bu hastaların diyetinde MCT ile zenginleştirilmiş yağsız formula önerilmektedir. Anne sütü varsa orta zincirli yağ asitleri ile ve enerji açısından zenginleştirilip kullanılması önerilmektedir. Diyet ile şilotoraks gerilemezse total parenteral beslenme kullanılmalıdır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre 1990 yılında nüfusun 32 milyondan fazlası kilolu

ve obez, 2016 yılında nüfusun 41 milyondan fazlası kilolu ve obez saptanmıştır. DKH olan çocukların %25'i obez olup bu yüksek oranın sebepleri; aşırı korumacı ebeveyn, iri çocuk sağlıklıdır algısı, stres fazlalığı sebebi ile kaloriden zengin gıda seçimi, sağlık ve sağlıklı beslenme eğitiminde eksikliklerdir.

Ebeveyn eğitimi çok önemli olup, taburculuk sonrası takiplerde ebeveynlerin görevleri net olarak belirlenmelidir. Enteral alım 100 ml/kg/gün'den az, 30 g/gün üzerinde kilo kaybı, 3 günde en az 20 g kilo alamama olursa hastaneye başvurması gerektiği belirtilmelidir. Taburculuk öncesi net bir planlama ve ailenin endişesi, stresine destek çok büyük öneme sahiptir.

Kaynaklar

1. Blasquez A, Clouzeau H, Fayon M, et al. Evaluation of nutritional status and support in children with congenital heart disease. *Eur J Clin Nutr*. 2016;70(4):528-531.

2. Braegger C, Decsi T, Dias JA, et al. Practical approach to paediatric enteral nutrition: a comment by the ESPGHAN committee on nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010;51(1):110-122.

3. Andonian C, Langer F, Beckmann J, et al. Overweight and obesity: an emerging problem in patients with congenital heart disease. *Cardiovasc Diagn Ther*. 2019;9(Suppl 2):S360.

4. Davis JA, Spatz DL. Human Milk and Infants With Congenital Heart Disease: A Summary of Current Literature Supporting the Provision of Human Milk and Breastfeeding. *Adv Neonatal Care*. 2019;19(3):212-218.

5. Daymont C, Neal A, Prosnitz A, Cohen MS. Growth in children with congenital heart disease. *Pediatrics*. 2013;131(1).

6. Forchielli ML, McColl R, Walker WA, Lo C. Children with Congenital Heart Disease: A Nutrition Challenge. *Nutr Rev*. 2009;52(10):348-353.

7. Hofner G, Behrens R, Koch A, Singer H, Hofbeck M. Enteral nutritional support by percutaneous endoscopic gastrostomy in children with congenital heart disease. *Pediatr Cardiol*. 2000;21(4):341-346.

8. Luca AC, Miron IC, Mîndru DE, et al. Optimal Nutrition Parameters for Neonates and Infants with Congenital Heart Disease. *Nutrients*. 2022;14(8):1671.

9. Medoff-Cooper B, Ravishankar C. Nutrition and growth in congenital heart disease: a challenge in children. *Curr Opin Cardiol*. 2013;28(2):122-129.

10. Radman M, Mack R, Barnoya J, et al. The effect of preoperative nutritional status on postoperative outcomes in children undergoing surgery for congenital heart defects in San Francisco (UCSF) and Guatemala City (UNICAR). *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2014;147(1):442-

450.

11. Qin C, Li Y, Wang D, et al. Maternal factors and preoperative nutrition in children with mild cases of congenital heart disease: Maternal impact on children with CHD. *Jpn J Nurs Sci*. 2019;16(1):37-46.

12. Salvatori G, De Rose DU, Massolo AC, et al. Current Strategies to Optimize Nutrition and Growth in Newborns and Infants with Congenital Heart Disease: A Narrative Review. *J Clin Med*. 2022;11(7):1841.

13. Singal A, Sahu MK, Trilok Kumar G, Kumar A. Effect of energy-and/or protein-dense enteral feeding on postoperative outcomes of infant surgical patients with congenital cardiac disease: A systematic review and meta-analysis. *Nutr Clin Pract*. 2022;37(3):555-566.

14. Slicker J, Sables-Baus S, Lambert LM, et al. Perioperative Feeding Approaches in Single Ventricle Infants: A Survey of 46 Centers: Perioperative Feeding in Single Ventricle Infants. *Congenit Heart Dis*. 2016;11(6):707-715.

15. Tabib A, Aryafar M, Ghadrdoost B. Prevalence of Malnutrition in Children with Congenital Heart Disease. *J Compr Pediatr*. 2019;10(4).

16. Tsintoni A, Dimitriou G, Karatza AA. Nutrition of neonates with congenital heart disease: existing evidence, conflicts and concerns. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020;33(14):2487-2492.

17. Tume LN, Balmaks R, Da Cruz E, Latten L, Verbruggen S, Valla FV. Enteral feeding practices in infants with congenital heart disease across European PICUs: a European Society of Pediatric and Neonatal Intensive Care Survey. *Pediatr Crit Care Med*. 2018;19(2):137-144.

18. Van Der Linde D, Konings EE, Slager MA, et al. Birth prevalence of congenital heart disease worldwide: a systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol*. 2011;58(21):2241-2247.

19. Slicker J, Hehir DA, Horsley M, et al. Nutrition algorithms for infants with hypoplastic left heart syndrome; birth through the first interstage period. *Congenit Heart Dis*. 2013;8(2):89-102.

20. Tokel K, Azak E, Ayabakan C, Varan B, Aşlamaci SA, Mercan S. Somatic growth after corrective surgery for congenital heart disease. *Turk J Pediatr*. 2010;52(1):58-67.

21. Hardin JT, Muskett AD, Canter CE, Martin TC, Spray TL. Primary surgical closure of large ventricular septal defects in small infants. *Ann Thorac Surg*. 1992;53(3):397-401.

22. Reddy NS, Kappanayil M, Balachandran R, et al. Preoperative Determinants of Outcomes of Infant Heart Surgery in a Limited-Resource Setting. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2015;27(3):331-338.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

PEDİATRİK İLAÇ UYGULAMA KOMPLİKASYONLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Doç. Dr. Ayşe KAHRAMAN
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları **Hemşireliği AD.**

Çocuklar ilaç uygulama komplikasyonları **açısından en risk altında olan gruptur.** Mukoz membranların geçirgenliğinin fazla olması, frajil ve ince damar yapıları, subkutan dokunun sınırlı olması, damarlara erişim zorluğu ve uzun süreli tedavi alma nedenleriyle çocuklarda ilaç uygulama komplikasyonları daha sık görülmektedir. İlaç uygulamalarına bağlı komplikasyonlar morbiditede, mortalitede ve hastane maliyetlerinde artma ve hospitalizasyon **süreçlerinde uzamaya neden ol**abilmektedir.

Deriye ilaç uygulandığında, ciltte inflamasyon, ödem oluşması ve lezyondan sıvı sızması, göze ilaç uygulandığında g**özde yanma ve ağrı olması, kulağa ilaç uygulandığında k**ulak ağrısı, baş dönmesi ve mide bulantısının yanı sıra kulak kanalının tıkanması oluşabilmektedir. Buruna ilaç uygulamasına bağlı kalp hızı ve kan basıncı artışı, nazal konjesyonun artması, rektuma ilaç uygulamasına bağlı rektal **ağrı/**perforasyon oluşması, nebulizatör ile ilaç uygulamasına bağlı öksürük n**öbeti** oluşması, aritmi ve enfeksiyon oluşumu, oral ilaç uygulamasına bağlı çocuğun ilacı tükürmesi ve kusması, aspirasyon, intradermal ilaç uygulaması bağlı, ilaç verildiğinde kabarcık oluşmaması gibi komplikasyon oluşabilmektedir. Subkutan enjeksiyona bağlı apse, lipohipertrofi, lipoatrofi, sinir ve damar hasarı, intramüsküler enjeksiyona bağlı steril apse, ağrı, aspirasyon **sırasında kan gelmesi**, sinir ve doku hasarı, kas ve kemikte enfeksiyon gelişmesi komplikasyonları gelişebilmektedir.

Çocuklarda intravenöz ilaç uygulamaları en sık uygulanan girişimlerden birisidir. Intravenöz ilaç uygulamalarına bağlı komplikasyonlardan infiltrasyon, ekstravazasyon ve flebit çocuklarda sık görülmektedir. Pediatrik ilaç uygulama komplikasyonları ve hemşirelik bakımları güncel literatür **ışığında sunulacaktır.**

Anahtar kelimeler: çocuk, ilaç uygulama, komplikasyon.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Pediatrik İlaçların Emilim, Dağılım ve Atılımında Farklılıklar

Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER*

İlaçlar hücre membranıyla, diğer hücresel yapı ya da enzimlerle kimyasal olarak birleşme sonucu etki göstermektedir. Çocuklarda ilaç uygulamaları erişkinden oldukça farklılık göstermektedir. Vücut sistemlerinin immatürlüğü ve fizyolojisindeki farklılıkları nedeniyle de ilaç farmakokinetiği ve farmakodinamiği yetişkinlerden farklıdır. Düşük renal fonksiyon, dokularda hızlı büyüme eğilimi, bağırsaklarda farklı emilim ve karaciğer metabolizmasının gelişmemiş olması çocukların bazı fizyolojik farklılıklarındandır. Çocukların gelişim dönemine göre boy, kilo ve vücut yüzey alanı farklılıkları nedeniyle uygulanacak ilaç dozları yetişkinler gibi standart değildir. Uygulama bölgesinden kan dolaşımına geçiş, emilim hızı ve etkinliği uygulama yoluna bağlıdır. Mide pH'ı, gastrik içerik, gastrik boşalma zamanı ve motilite gastrointestinal yoldan emilimi etkileyebilir. Kardiyak ve solunum problemi olan çocuklarda, yenidoğanlarda emilim yetersiz olabileceğinden intramuskuler yoldan kaçınılmalıdır. Birçok ilaç için ilaç dağılım hacmi, yenidoğanlar, çocuklarda erişkinlere kıyasla çok farklıdır. Vücuttaki sıvı ve yağ miktarı yaşa göre değişkenlik gösterdiğinden, ilaç dağılım hacmi de değişmektedir. İlaçların çoğu enzimatik yolla metabolize edilir. Ancak immatür karaciğer enzimleri olan prematürelerde, ilaçlar metabolize edilmeyebilir. İlaçların atılımı çoğunlukla idrar ile olduğundan, böbrekler gelişinceye kadar ilaçların atılımı sınırlıdır. Yenidoğan ve prematüre bebeklerde sistemler tam olarak olgunlaşmadığından ilaçların zararlı etkileri daha fazladır.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

UZM. HEMŞ. TÜLAY YAKUT
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ÇOCUK YOĞUN BAKIM BİLİM DALI / İSTANBUL

Pediatrik İntravasküler **Kateter** Yönetimi

Periferik intravenöz kateter (PİK) hastanelerde en sık uygulanan prosedürler arasında yer almakla beraber hem pediatrik hem de yetişkin hastalarda ilaç, sıvı, kan bileşenleri tedavisi, izlem ve teşhis amacı ile dünyada en yaygın olarak kullanılan invaziv hemşirelik girişimlerindendir. Fakat özellikle çocukların ince ve hassas olan damar yapıları nedeniyle bu prosedürü uygulamak hemşireler için zor ve zaman alıcı olabilir. Başarısızlıkla sonuçlanan tekrarlı girişimler çocuğun enfeksiyon riskinin artmasına, hastanede kalış süresinin uzamasına ve dolayısıyla sağlık bakım giderlerinin artmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle gereksiz tekrarlanan girişimleri önlemek için çocuğun periferik venleri dikkatli şekilde kontrol edilerek en uygun ven seçimi sağlanmalı ve işlem prosedürü profesyonel şekilde uygulanmalıdır. Kateterin takılacağı bölgenin seçimi ve tespitinde; hastanın konforu, kateterin güvenle sabitlenmesi, asepsinin korunmasi, hastayla ilişkili faktörler (yaşı, tanısı, eşlik eden diğer hastalıkları, cilt durumu, önceden var olan kateteri, vasküler yapısı, kanama eğilimi vb), kateteri takan sağlık çalışanının deneyimi ve enfeksiyon riski birlikte değerlendirilmelidir. PİK'in başarılı bir şekilde yerleştirilmesinden sonra herhangi bir komplikasyon gelişmeden uzun süre kullanılabilmesi için uygun şekilde bakım ve kontrollerinin yapılması da oldukça önemlidir PİK'lerin uygun koşullarda yerleştirilmediği durumlarda kateter ilişkili enfeksiyon hızlarının arttığı da bilinmektedir. Bu doğrultuda güncellenen rehberler doğrultusunda sağlık çalışanlarına periferik intravenöz kateterizasyona yönelik sürekli eğitimler verilmesi ve düzenli denetimler yapılması oldukça önemlidir. Kateter uygulama ve bakım sırasında asepsiye uygun hareket etmek, kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarının da gelişmesini önemli ölçüde azaltacaktır. PİK kullanım süresini uzatabilmek için hemşirenin düzenli gözlem, yıkama ve kilitleme yapması gerekir. Kateterin yıkanması, kateteri temizlemek için %0.9 sodyum klorür solüsyonun manuel olarak enjekte edilmesi olarak tanımlanabilir. Kilitleme ise intraluminal pıhtı oluşumunu ya da kolonizasyonu önlemek için kateterin kullanılmadığı süre boyunca sınırlı hacimdeki solüsyon ile yıkanarak doğru zamanda konnektör klemplerinin sıkıştırılmasıdır. Kateterlerin tıkanmasına daha çok ilaç ya da parenteral beslenme solüsyonlarından kaynaklanan çökeltiler neden olmaktadır. Bazı ilaçların yüksek pH içermesi, ilaç etkileşimleri, kalsiyum fosfat kristalleri ya da lipid kalıntıları bu çökeltilerin oluşmasına neden olabilir. Özellikle PİK tıkanıklığını engelleyebilmenin yolunun etkin

yıkama ve kilitlemeden geçtiği bildirilmektedir. Bu yüzden yıkama solüsyonları, hacimleri ve yıkama teknikleri oldukça önemlidir. Aktif olarak kullanılmayan kateterler yıkanmalı ve doğru teknik ile kilitlenmelidir. Damar yolu ihtiyacı sona erdiğinde ise çıkarılmayan PİK'ler hastayı intravasküler enfeksiyona yatkın hale getirebileceği için her gün damar yolu ihtiyacı olup olmadığının mutlaka değerlendirilmesi gerekir.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

PROKSİMAL RENAL TUBULER ASİDOZ

Prof. Dr.Demet ALAYGUT

Çocuklarda renal tübüler asidoz (RTA), böbreğin filtre olan bikarbonatı reabsorbe edememe, veya amonyak / titre edilebilir asit salgılama yeteneğinin bozulması sonucu kalıtsal veya edinilmiş bir kusurdan kaynaklanır. RTA, hidrojenin net tutulması veya bikarbonat kaybının neden olduğu normal bir anyon açıklı (hiperkloremik) metabolik asidoz ile karakterizedir. RTA'nın en yaygın pediatrik formları distal (tip 1) ve proksimal'dir (tip 2). Diğer iki RTA türü karışık (tip 3) ve hipoaldosteronizmdir (tip 4) olarak tanımlanır.

Proksimal RTA, proksimal bikarbonat geri emilim kapasitesindeki azalmadan kaynaklanır ve bu da plazma bikarbonatında bir düşüşe neden olur. Renal bikarbonat atılım eşiğine ve serum bikarbonat düzeyine bağlı olarak, idrar pH'ı uygun olmayan şekilde yüksek veya normal olabilir. Proksimal RTA, izole bir tübüler defekt olarak veya Fanconi sendromu olarak adlandırılan genelleştirilmiş bir proksimal tübüler bozukluğun bir bileşeni olarak ortaya çıkabilir.

İzole proksimal RTA: Çocuklarda izole proksimal RTA daha az yaygındır. Genellikle geçici veya kalıtsal bir hastalıkla birliktedir.

Geçici veya sporadik proksimal RTA – Geçici veya sporadik proksimal RTA'lı bebeklerin, tanımlanabilir herhangi bir neden veya renal anormallik kanıtı olmaksızın bikarbonat tutma kapasitesi azalmıştır. Bu bebeklerin, proksimal sodyum-hidrojen değiştiricinin (veya antiporterin) fonksiyonel olgunlaşmamışlığına sahip olduklarına ve bunun da bikarbonat yeniden emilim kapasitesinde yaşa bağlı bir azalmaya neden olduğuna inanılmaktadır. Normal bir yenidoğanınkiyle aynı olan bu azaltılmış kapasite, sürekli olarak düşük serum bikarbonat düzeyi ile sonuçlanır. Hastalar genellikle yaşamın ilk yılında takipne, büyüme geriliği, tekrarlayan kusma ve beslenme güçlüğü semptomları ile başvururlar. Kemik hastalığı, hipokalemi ve idrar konsantrasyon kusurları yaygın değildir ve hiperkalsiüri, nefrokalsinoz ve ürolitiyazis oluşmaz. RTA ve semptomlarının tekrarlaması olmadan birkaç yıl sonra kesilebilen alkali tedavisi ile semptomların düzelmesi ve büyümede hızlı bir artış görülür.

Otozomal resesif proksimal RTA – Sodyum bikarbonat kotransporterini (NBC) kodlayan SLC4A4 genindeki mutasyonlar, izole proksimal RTA ile ilişkilidir. Avrupa ve Japonya'dan bildirilen vakalarda görülen bu nadir bozukluk aşağıdakilerle birlikte gelir:

- Şiddetli hipokalemi
- Hiperkloremik metabolik asidoz,
- Büyüme geriliği
- Glokom, katarakt ve bant keratopati dahil oküler anormallikler. Oküler bulgular yaşla birlikte ilerleyebilir.
- Ek özellikler, kalıcı dişlerde mine kusurları, bozulmuş psikomotor ve bilişsel işlevler ve bazal ganglionların opaklaşması

Otozomal dominant proksimal RTA – Olgu raporları, birkaç etkilenen üyesi olan iki ailede proksimal RTA'nın nadir görülen otozomal dominant kalıtım modelini tanımlamıştır. Her iki ailede de klinik belirtiler kısa boy ve metabolik asidozla sınırlıdır. Kemik hastalığı veya hiperkalsiüri kanıtı yoktu.

Fanconi Sendromu:

Fanconi sendromu proksimal tübüler disfonksiyon, proksimal RTA, fosfatüri, renal glukozüri (normal bir plazma glukoz konsantrasyonu ile), aminoasidüri ve tübüler proteinüri ile karakterizedir.Dent hastalığı, Sistinozis, Tirozinemi Tip 1, Galaktozemi, Wilson hastalığı, Lowe sendromu, Herediter fruktoz intoleransı ve mitokondrial miyopati gibi genetik bazı hastalıklar ile karakterizedir.

Klinik bulgular:

Çocuklarda Fanconi sendromunun en sık görülen klinik bulguları büyüme geriliği ve konsantrasyon bozukluğuna bağlı poliüriye bağlı hipovolemi ataklarıdır. Yetersiz büyüme hipofosfatemi, kalıcı asidoz, kronik hipokalemi, raşitizm ve hacim azalmasına bağlı olabilir. Diğer bulgular, hipofosfatemi ve düşük kalsitriol (1,25 dihidroksi D vitamini) seviyelerine bağlı raşitizm ve osteomalazi dahil olmak üzere kemik anormallikleri ve önemli hipokaleminin (serum potasyumu 3 mEq/L'den az) neden olduğu kabızlık ve kas zayıflığını içerebilir.
Laboratuvar değerlendirmesi hiperkloremik metabolik asidoz, hipofosfatemi, orta ila şiddetli hipokalemi (serum potasyum seviyeleri 3 mEq/L'den az) ve proteinüri gösterir. Başvuru yaşı altta yatan etiyolojiye göre değişir.

Tedavi

Metabolik asidozun tedavisi proksimal RTA'da distal RTA'ya göre daha zordur çünkü serum bikarbonat konsantrasyonunun yükseltilmesi, filtrelenmiş bikarbonat yükünü proksimal tübülün azaltılmış yeniden emilim kapasitesinin üzerine çıkaracak ve belirgin bir bikarbonat diürezi ile sonuçlanacaktır. Bu nedenle, distal RTA'nın tedavisi için gereken alkali tedavisinin günde 1 ila 2 mEq/kg'sinin aksine, proksimal RTA'daki alkali dozları daha yüksektir. Gereken bikarbonat miktarı, iyileştirme sürecinin bozulma derecesine bağlı olarak farklı hastalarda değişecektir. Distal RTA'lı hastalarda olduğu gibi, tedavinin amacı normal bir serum bikarbonat konsantrasyonuna (22 ila 24 mEq/L) ulaşmaktır, ancak bu hedefe genellikle ulaşılamaz. Bu gibi durumlarda, serum bikarbonatını mümkün olduğunca normale yakın bir seviyeye çıkarmak hedef olmalıdır. Başlangıçta proksimal RTA'lı hastalarda üriner bikarbonat kayıplarının üstesinden gelmek ve serum düzeylerini yükseltmek için bölünmüş dozlarda verilen günde 10 ila 15 mEq/kg alkali reçete edilir. Alkali tedavisi tarafından oluşturulan bikarbonatüri, artan sodyum bikarbonat ve distal tübüle su iletimi potasyum sekresyonunu uyardığı için idrar potasyum kayıplarını da artırır. Sonuç olarak, alkali idamesinin ampirik olarak belirlenmiş bir fraksiyonu potasyum tuzu olarak verilmelidir.

Fanconi sendromuyla ilişkili proksimal RTA, renal fosfat kaybına, hipofosfatemiye ve düşük aktif D vitamini seviyelerine yol açar; bu anormallikler kemik hastalığının gelişimine önemli ölçüde katkıda bulunur. Proksimal RTA'lı çocuklarda asideminin düzeltilmesi iskelet büyümesini iyileştirecektir. D vitamini eksikliğini ve hipofosfatemiyi düzeltmek, raşitizm veya osteomalazinin iyileşmesini hızlandıracaktır.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ÇOCUKLUK ÇAĞI KANSERLERİ, ETİYOLOJİ VE EPİDEMİYOLOJİ

Dr. Deniz Kızmazoğlu
Dokuz Eylül Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü
Çocuk Onkoloji Bilim Dalı

Çocukluk çağı kanserleri göreceli olarak nadirdir. Erken evrede tanı koymak zordur. Semptom ve bulgular diğer çocukluk çağı hastalıklarını taklit eder. Erişkinde kanser düşündüren bulgular çocukluk çağı kanserlerinde sık görülmez.

Tüm kanserlerin %0,5'i 15 yaş altında görülmektedir. Çocuklarda kanser görülme sıklığı, 15 yaş altında milyonda 110-150 arasındadır. Ülkemizde yıllık beklenen erişkin kanser vaka sayısı 150.000 iken, 0-14 yaş arasında bu sayı 2500 – 3000 arasındadır. Amerika'da yılda 16000 yeni tanı (0-14 yaş 11000, 15-19 yaş 5000) beklenirken, dünyada yılda 273000 yeni tanı (0-14 yaş 200000, 15-19 yaş 73000) görülmektedir.

Çocukluk çağı kanserlerinin sınıflaması Tablo 1'de görülmektedir.

ÇOCUKLUK ÇAĞI KANSERLERİ	
1-	Lösemiler (ALL, AML)
2-	Lenfomalar (HL, NHL)
3-	Beyin ve spinal kanal tümörleri
4-	Sempatik sistem tümörleri (Nöroblastom)
5-	Retinoblastom
6-	Böbrek tümörleri (Wilms tm)
7-	Karaciğer tümörleri (Hepatoblastom)
8-	Kemik tümörleri (Osteosarkom, Ewing sarkom)
9-	Yumuşak doku tümörleri (Rabdomyosarkom)
10-	Gonad ve germ **hücreli tümörler**
11-	Epitelyal **tümörler**
12-	Diğer maliyn neoplaziler

Çocukluk çağı kanserlerinin sıklık sıralamasına baktığımızda ilk 15 yaşta lösemiler en sık görülmekte iken, bunu santral sinir sistemi tümörleri takip eder. 15- 19 yaş arasında ise Hodgkin lenfomayı gonadal germ hücreli tümörler takip eder.

Genel olarak ilk 2 yaşta nöroblastom, medulloblastom, Wilms tümör, retinoblastom, rabdomyosarkom; 2 – 5 yaş arasında lösemi, NHL, nöroblastom, Wilms tümör; adölesan dönemde kemik tümörleri, germ hücreli tümörler, tiroid karsinomu, Hodgkin lenfoma daha sık görülür.

Cinsiyet dağılımlarına baktığımızda birçok çocukluk çağı kanseri erkeklerde kızlara göre biraz daha sık görülür diyebiliriz.

2002–2008 yılları Türk Pediatrik Onkoloji Grubu (TPOG) ve Türk Pediatrik Hematoloji Derneği (TPHD) Ulusal Pediatrik Kanser Kayıt Sistemi verilerinde 11983 çocukluk çağı kanser

vakası kayıtlıdır. Olguların ortanca tanı yaşı 6 olup Erkek / Kız oranı 1,32'dir. Yaş gruplarına göre dağılım: 0-4 yaş %42,5, 5-9 yaş %27,4, 10-14 yaş %23,5, 15-19 yaş %6,6 olarak bildirilmiştir. Olguların %31,65'i lösemi, %17,05'i lenfoma, %13,4'ü SSS tümörü ve %7,47'si n**öroblastom** idi.

2009–2020 **yılları TPOG ve TPHD Ulusal Pediatrik Kanser Kayıt Sistemi verilerinde** 22524 çocukluk çağı kanser vakası kayıtlıdır. Olguların ortanca tanı yaşı 6,7 olup Erkek / Kız oranı 1,28'dir. Yaş gruplarına göre dağılım: 0-4 yaş %40,8, 5-9 yaş %23,8, 10-14 yaş %23,5, 15-19 yaş %11,9 olarak bildirilmiştir. Olguların %24,3'ü **lösemi,** %18,6'sı lenfoma, %15'i SSS tümörü ve %8,3'ü nöroblastom idi.

Dünya geneline baktığımızda en sık lösemi, ikinci sırada bein **tümörleri üçüncü sırada** lenfomalar **görülmekte iken; ülkemizde ikinci sırada** lenfomalar, üçüncü sırada beyin tümörleri görülmektedir.

Çocukluk çağı kanserlerinde 5 yıllık sağ kalım 1960'lı yıllarda %30 civarında iken, 2000'li yıllarda %80'lere ulaşmıştır.

Amerika ve birçok gelişmiş ülkede çocukluk çağı ölüm nedenleri sıralamasında kanser, kazalardan sonra ikinci sıradadır. Kanser nedeni ile ölüm; 0-15 yaş arasında %12, 15-19 yaş arasında %5'tir. **Ülkemizde ise** enfeksiyonlar, kalp hastalıkları ve kazalar sonrası kanser 4. sık ölüm nedenidir.

2000'li yıllarda, 0-14 yaş ölüm nedenlerinin 1/3'ü lösemiler, 1/3'ü beyin tümörleri, diğer nedenler nöroblastom, kemik tümörleri, yumuşak doku sarkomlarıdır. 15-19 yaş ölüm nedenleri ise 1/3 lösemiler, %20 beyin tümörleri, %25 kemik tümörleri, diğer tümörler yumuşak doku sarkomları ve NHL'dır.

2017 yılına geldiğimizde, 0-14 yaş arasında ölüm nedenleri; 1/4 lösemiler, 1/3 beyin tümörleri, diğer nedenler nöroblastom, kemik tümörleri, yumuşak doku sarkomlarıdır. 15-19 yaş arası **ölüm nedenleri** ise %24 lösemiler, %16 beyin tümörleri, %18 kemik tümörleri ve %9 yumuşak doku sarkomlarıdır.

Kanser hücrelerin anormal ve kontrolsüz bir şekilde çoğalmasıdır. **Çocukluk çağı** kanserlerinde yetişkin kanserlerinden farklı olarak **karsinogenez süreci çok daha kısadır. Çocukluk çağı ka**nserleri embriyonik **tümörlerdir** (**İntrauterin dönemde ya** da yenidoğan **döneminde tanı alan çocukluk çağı kanser hastaları vardır).** Epiteliyal dokudan kaynaklanan karsinomlar çocukluk çağında nadirdir.

Erişkin çağ kanserlerinde görülen çevresel/iatrojenik maruziyet ile kanser gelişmesi belirli bir latensi **dönemi gerektirir (20 yıl gibi)**. Çocukluk çağı kanserlerinde çevresel faktörlerin kanser etyolojisindeki rolü daha azdır diyebiliriz. **Örneğin bilinen çevresel risk faktörlerinden iyonize radyasyonun etkisi %10'un altındadır.**

Çevresel faktörler:

- İyonize radyasyon
- Gebelikte çekilen röntgen filmleri
- Japonya'da atom bombası sonrası çocuklarda lösemi riskinin, kız çocuklarda meme kanseri riski
- **Çernobil olayı,** tiroid kanseri
- Ultraviyole

Çocukluk ve ergenlik döneminde fazla güneş ışığı, cilt kanseri riski

❖ **İlaçlar**

DES (dietilstilbestrol), hidantoin

❖ Enfeksiyonlar

- Epstein-Barr virus (EBV) : Burkitt lenfoma ve Hodgkin hastalığı
- Human immunodeficiency virus (HIV):Kaposi sarkomu ve lenfoma
- Hepatit B virüs: Karaciğer kanseri

❖ Diğerleri:

Elektromanyetik alanlar (lösemi, beyin tümörleri)
Çevre kirliliği
Kimyasallar
Solventler
Pestisitler
Ağır metaller
Petrol ürünleri

Genetik faktörler:

❖ Kanser oluşumunu baskılayan genlerin etkisizleşmesi
❖ Kanser oluşumunu kolaylaştıran genlerin etkinleşmesi
❖ Gen tamir mekanizmasındaki sorunlar
❖ GWAS çalışmalarının (genom çapında ilişkilendirme çalışmaları) yetişkinlerde tümör riski ile ilişkili genlerin tanımlamasında yararlı olduğu kanıtlanmıştır.
❖ **Çocukluk çağı kanserleri ile ilgili çalışmalar artarak devam etmektedir.**
❖ **Çocukluk çağı kanse**rleri için en güçlü risk faktörlerinden biri **konjenital anomali varlığıdır**.
❖ Kromozomal anomali varlığında kanser riski 11 kat artmıştır.
❖ Kanser predispozan / genetik sendromlar, çocukluk çağı kanserlerinin ancak %5-10'unda saptanabilir.
❖ **Çocukluk çağı kanserlerinin yaklaşık %90'ı de** novo somatik mutasyonlar ile oluşur.
❖ Kanser predispozan / genetik sendromlar:

Li- Fraumeni sendromu → p53 gen mutasyonu
(Ailesel kanser sendromu)

❖ Kalıtsal immün yetmezlik ve kemik iliği yetersizliği sendromları :

Ataksi telenjiektazi → **lösemi,** lenfoma
Wiskott Aldrich sendromu → NHL
Bloom sendromu → NHL, Wilms, osteosarkom
Fanconi sendromu → AML

➢ **OTOZOMAL DOMİNANT BOZUKLUKLAR**
➢ **Retinoblastoma**
➢ **Kalıtsal p53 mutasyonları**, Li-Fraumeni sendromu ve bunun varyantları
➢ **Multipl Endokrin Neoplazi (MEN)**
➢ **Atipik teratoid & Maliyn Rabdoid tümörler** & Rabdoid predispozisyon sendromu

- **Ailesel lösemi** (The One Hit Model)
- **Ailesel kolon kanseri**
- Familial adenomatöz polipozis
- Familial juvenil polipozis
- Herediter nonpolipozis kolon kanseri
- Turcot sendromu: Beyin tümörleri ve Kolon kanseri ilişkisi
- **Fakomatozlar**
- Nörofibromatozis tip 1
- Nörofibromatozis tip 2
- Tüberoskleroz
- Von Hippel-Lindau hastalığı
- Feokromasitoma
- Nevus bazal hücreli karsinomu sendromu veya Gorlin Goltz sendromu

- **OTOZOMAL RESESİF BOZUKLUKLAR**
- **DNA Tamir bozuklukları**
- **Kseroderma Pigmentozum**

Bazal ve skuamoz **hücreli deri** karsinomu , melanom riski

- Cockayne Sendromu,
- Trikothiodistrofi
- **Helikaz bozuklukları**
- **Bloom sendromu**
- Werner sendromu
- Rothmund – Thomson sendromu
- **Ataksi – Telanjiektazi**

Sonuç olarak;

Çocukluk çağı kanserleri, göreceli olarak nadir, erken evrede tanı koymak zordur. Semptom ve bulgular diğer çocukluk **çağı hastalıklarını taklit eder.** Erişkinde kanser düşündüren bulgular çocukluk çağı kanserlerinde nadirdir. **Çocukluk çağı kanserlerinin,** biyolojisi, yayılım (metastaz) özellikleri, tedavi yanıtları erişkin kanserlerinden farklıdır: Daha iyi prognoz, yükselen sağkalım oranları, iyileşme sonrası uzun bir yaşam süresi, tedavinin yan etkileri açısından izlemin önemi unutulmamalıdır.

İyi bir öykü alınması ve dikkatli, ayrıntılı, tüm sistemleri içeren fizik inceleme yapılması önemlidir, ayrıntılar önemli ipucu olabilir. **Öncelikle mevcut yakınma ve bulgulara en sık neden olabilecek hastalıklar** düşünülmelidir.Eğer ONKOLOJİK TANI düşünüyorsak hızlı hareket etmemiz gerekir! İleri evre / geç tanı problem ! **Çocukluk çağı ka**nserlerinde multidisipliner yaklaşım önemlidir.

KAYNAKLAR:

1- Scheurer ME, Lupo PJ, Schüz J et al. Epidemiology of Childhood Cancer. In: Pizzo PA, Poplack DG. Principles and practice of pediatric oncology. 8th ed. Philadelphia, Wolters Kluwer.2021, p.1 - 12.

2- Bajin İY, Kutluk T. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Epidemiyolojisi ve Risk Faktörleri. Kanser Gündemi, Çocukluk Çağı Kanserleri. Ocak-Nisan 2016, volüme 4/1-2, sayfa 21-26.

3- Kutluk T. ve Yeşilipek A. Ulusal Pediatrik Kayıt Sistemi 2014, 2021.

4- Stiller C.A. Epidemiology and genetics of childhood cancer. Oncogene 2004;3:6429-44.

5- Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, et al. International incidence of childhood cancer, 2001-10: a population-based registry study. Lancet Oncol 2017;18:719-731.

6- Spector LG, Pankratz N, Marcotte EL. Genetic and nongenetic risk factors for childhood cancer. Pediatr Clin North Am 2015;62:11-25.

7- Merks JH, Özgen HM, Koster J, et al. Prevalence and patterns of morphological abnor- malities in patients ıvith childhood cancer. JAMA 2008;299:61-69.

23. Pediatri Günleri
4. Pediatri Hemşireliği Günleri
14–16 Eylül 2022
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Ebru Melek BENLİGÜL
İzmir Tınaztepe Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD

Pediatri Hemşireliğinde Profesyonellik ve İmaj

Hemşirelik, beceri ve sorumlulukla uygulanabilen, kişisel kaynakların ve sınırlılıkların farkında olunmasını sürekli olarak gerektiren profesyonel bir meslektir. Farklı çalışma alanlarında olduğu gibi hemşirelik için de profesyonellik her geçen yıl artarak önem kazanmaktadır. Bununla birlikte içinde bulunduğumuz yüz yılda sağlık bakım sektöründe hızlı değişiklikler, profesyonel hemşirelere olan ihtiyacı da gündeme getirmiştir. Son yıllarda, hemşireliğin toplumsal imajı hakkındaki sürekli kaygılar ve hemşire yetersizliğine bağlı yaşanan sıkıntılar nedeniyle, uygulama alanındaki hemşirelerin profesyonel nitelikleri de sık tartışılan konular arasında yer almaktadır.

Hemşirelik imajı, hemşireler hakkında oluşan saygı, değer, sosyal statü, yetenek ve davranış şekilleri ile ilgili oluşan temel yargılar olup hemşirelik mesleğinin profesyonelleşmesinde rol alan en önemli unsurlardan biridir. Hemşirelik imajı, hemşirelerin mesleklerindeki başarısını, meslek değiştirme düşüncelerini, sağlık bakımını etkili sürdürme yeteneklerini belirleyen ve etkileyen bir faktördür. Hemşirelerin mesleki tutum ve davranışları, iletişim şekilleri, dış görünüşleri, iş ortamları, bakım verme ve mesleklerini icra etme şekilleri ve performansları, gelir düzeyleri, eğitim seviyeleri, medyada yansıtılan imajları, hemşirelik imajını etkileyen faktörlerdendir. Profesyonel bir hemşirelik imajı oluşturmak, bu imajı korumak ve daha da geliştirmek, hemşirelerin en temel görevi olup her alanda hemşireliğin gücünü arttıracak unsurdur.

Profesyonel Kimlik ve Hemşirelik İmajı

Literatürde hemşirelik imajı ile ilgili yaşanan sorunların ve hemşire yetersizliğinin temel nedeninin hemşirelerin profesyonel kimlikleri ile doğrudan ilişkili olduğu belirtilmektedir. Hemşireler profesyonel kimliklerini, mesleki eğitimleri sırasında edindikleri bilgi, beceriler ile profesyonel niteliklerinin gelişmesine olan inançları ile toplumun hemşirelik mesleğine yönelik oluşturduğu düşünce ve inançlar doğrultusunda oluştururlar ve bunu uygulamaları ile ortaya koyarlar. Dolayısıyla hemşirelerin profesyonel imajının profesyonel kimliklerinin dışa yansımasıdır. Bir mesleğin profesyonel statüye ulaşmasında ve topluma nitelikli hizmet sunmasında, meslek üyelerinin profesyonel kimliklerinin güçlü olması gerektiği vurgulanmaktadır. Hemşirelerin profesyonel kimliği doğrudan profesyonel uygulamalarını etkilemektedir. Bu nedenle hemşirelerin profesyonel kimliğinin yetersiz gelişmesi ya da gelişememesi

- mesleki alanda söz sahibi olamama,
- mesleğin kabul gören standartlarını karşılama yetersizliği,
- hemşirelik rolünü başarılı bir şekilde yerine getirememe,
- öğrencilikten memuriyete geçişte sorunlar yaşama,
- mesleğin diğer üyeleri tarafından kabul görmeme
- meslekle bağlantı kurma yetersizliği
- bireyler tarafından yalnızca tedavi sağlayan teknisyenler olarak algılanmaları gibi ciddi sorunlara yol açmaktadır.

Öte yandan hemşirelerde olumlu ve güçlü profesyonel kimliğin gelişimi;

- kazanılan bilgi ve becerilerin mesleki uygulamalara uygun bir şekilde yansıtarak klinik uzmanlık geliştirmede yetkin olmasını
- Hasta, hasta yakınları ve birlikte çalışılan ekip üyeleri ile mesleki ve sosyal etkileşimlerini destekleyerek sağlık ekibinde etkili olmasını
- yüksek nitelikli hasta bakımı sunmasını
- iş doyumu ve memnuniyetinin artmasını
- tükenmişlik ve işten ayrılmaların azalmasını
- hasta ve yakınlarının memnuniyetinin artması
- toplumda mesleği daha iyi temsil etmesini
- sağlık bakım ve politika ortamlarında mesleği güçlü bir şekilde temsil etmesini ve kararlarda söz sahibi olmasını sağlar.

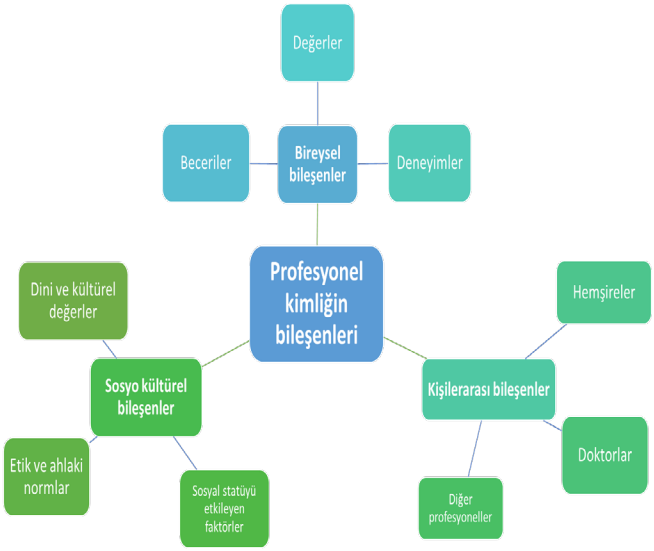
Profesyonel kimlik, hemşirenin hasta ile etkileşimlerine, eylemlerine ve hemşirenin düşünme şekline rehberlik eden, hemşire tarafından sahip olunan değerler ve inançlar olarak da tanımlanmaktadır. Profesyonel kimlik; hemşire olarak rollerinden emin olma, rol deneyimlerinde yeterlilik hissetme ve mesleğe kendi ideolojik bağlılığını açıkça ifade etmeyi gerektirir. Profesyonel kimlik gelişiminin büyük bir çoğunluğu, hemşirelerin hemşirelik okulunda aldıkları eğitim sırasında gerçekleşen profesyonel sosyalizasyon sürecinin önemli bir sonucu olarak meydana gelmektedir. Meslek üyelerinin güçlendirilmesi, okul eğitiminden başlayarak öğrenci hemşirelerin profesyonel kimliklerinin geliştirilmesi ile mümkün olabilmektedir. Profesyonel kimliğin gelişimi her meslek için önemli bir süreç olup üç boyutta şekillenmektedir (Şekil-1).

a) **Kişisel boyut:** Profesyonel kimlik hemşirelerin kişisel kimliğinin tamamlayıcı bir parçası olarak değerlendirilmektedir ve profesyonel kimliğin gelişmesi için kişisel kimliğin önceden var olması gereklidir.

b) **Kişilerarası Boyut**: Profesyonel kimlik, diğer hemşirelerle etkileşim içerisinde ve sos-

yalizasyon süreci içerisinde elde edilir; hemşirelik mesleğinin bilgisi, becerileri, normları, değerleri ve kültürü içerisinde gelişir. Hemşirelerin rol ve sorumluluklarının farkında olmaları, ekip çalışmasında iş birliği yapmalarını ve etkili iletişim kurmalarını olumlu yönde etkiler.

c) Sosyal ve Tarihsel Boyut: Hemşirelerin profesyonel kimliği, insanların genelde hemşireler hakkındaki düşüncelerinden de etkilenmektedir. Tarihsel olaylar, toplum ve medyadaki hemşire ve hemşirelik mesleğine ilişkin imaj algısı önemli etkiler yaratır.



Şekil-1: Profesyonel Kimliğin Boyutları

Mesleki profesyonel kimliğin oluşum süreci, hemşirelikte lisans eğitimi, mezuniyet sonrası eğitim, mesleki uygulamalar ve sosyal etkileşimler yoluyla sürekli bir olgudur. Sosyalleşme, etkileşimler sonucunda profesyonel bir kimlik kazanmak için gerekli olan tutum, davranış ve değerlerin öğrenilmesini içeren hemşirelikte bir diğer anahtar kavramdır. Sosyalleşme, sosyal ve öğrenme ortamında gelişir. Bu nedenle, tüm paydaşları mezuniyet öncesi ve sonrasında profesyonel kimlik gelişimini destekleyen iyi yapılandırılmış eğitim programları geliştirmeye dahil etmek çok önemlidir. Hemşirelik eğitimcileri, müfredat içinde sosyal etkileşimleri sağlayan eğitim faaliyetlerini de akıllarında tutmalıdır.

Medya ve Toplumda Hemşirelik İmajı

Araştırmalar günümüzdeki çoğu hemşirelik algısının, hemşirelerin ve hemşirelik hizmetlerinin gerçek dışı ve olumsuz temsil edilmesi sonucunda ortaya çıktığına işaret etmektedir. Kitle iletişim araçlarını anlatmak için kullanılan medya, topluma ilişkin mesajların ve bilgilerin aktarılmasını sağlamaktadır. Yapılan araştırmalara göre medya, kamu çıkarları ve politikalar konularında kitleleri etkilemede, düşüncelerin şekillendirilmesinde ve değiştirilmesinde önemli bir güce sahiptir. Toplumun olumlu hemşirelik imajına sahip olması, profesyonel imajın güçlenmesine yardım eden olumlu bir etken olmasına rağmen, ülkemizde medyada sergilenen kalıp yargılar, meslek üyeleri tarafından yapılan bazı paylaşımlar hemşirelik imajının ilerlemesini olumsuz etkilemeye devam etmektedir. Hemşirelik halen cinsiyet ve profesyonel statü konusunda geleneksel değerler, kültürel ve sosyal normların etkisiyle sıkıntı yaşamaya devam etmektedirler. Hemşireler bakımı profesyonel kimliklerinin bir parçası olarak görürken, toplum bakımı kadınsal bir özellik ve profesyonel olmamakla ilişkilendirmektedir. Hemşireler kendilerini iyi eğitimli olarak gördükleri halde toplum hala hemşireliği doktorların astı olarak çalışan, düşük statülü, akademik özellik gerektirmeyen ve profesyonel otonomisi olmayan bir meslek olarak görmektedir. Hemşireler bakımın değerini inkar eden bir toplumda hizmet verme ikilemi ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Toplumun hemşirelik imajı algısı ağırlıklı olarak yanlış anlama ve kalıp yargılardan temel almaktadır. Yanlış anlama ve kalıp yargıların kaynağı medyadaki çarpıtılmış hemşirelik imajıdır. Genelde medya hemşireleri, erdemli, fedakar, melek, doktor yardımcısı bireyler olarak sergilemektedir. Medyada hemşirelerin akademisyen, yönetici, müdür veya eğitim lideri olarak temsili sınırlıdır. Günümüzde meslekte erkek hemşire sayısının az olması, hemşirelik mesleğinin kadın mesleği olarak düşünülmesine neden olmaktadır. Hemşirelik, geleneksel hemşirelik imajı ile uyumlu olarak kadınların yaptığı bir meslek olarak düşünülmektedir. Medyanın hemşireleri olumsuz bir şekilde tasvir etmesi, toplumun bu profesyonellere yönelik algısını zedelemeye devam ediyor ve sonuç olarak, bazı öğrenciler hemşireliği bir meslek olarak anlamamakta veya buna saygı duymamakta ve bu nedenle bunu bir kariyer olarak görmemektedir.

Ertem ve ark. (2009) yaptıkları çalışmada, Türkiye'de baskı sayısı/tirajı en yüksek olan yedi gazetede hemşirelikle ile ilgili haberleri incelemiş ve bu gazetelerin internet adreslerinden arşivlerine ulaşılarak "hemşirelik" anahtar sözcüğü ile hemşirelikle ile ilgili haberleri değerlendirmişlerdir. Gazetelerde incelenen haberlerde, hemşirelik ile ilgili başlıklara yeterince yer verilmediği, yer verilen haberlerin çoğunun köşe yazısı türünde olduğu, çıkan haberlerin çok azının kaynağının sağlık personeli olduğu, çoğunlukla olumsuz duygu tonunda kaleme

alındığı ve içeriklerin hemşireliğin bilimsel yönünü yansıtmadığı belirlenmiştir. Eyikara ve ark. hemşireliğe ilişkin Türkiye'de tirajı en yüksek ve aynı zamanda e-arşivi olan iki gazetenin 2000, 2005, 2010 ve 2015 yıllarında yayınlanan haberlerini geriye dönük olarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda, 2000 yılından 2015 yılına kadar hemşirelik ile ilgili haberlerin sayısında genel bir artış olduğu; haberlerin %24.01'i (n=557) hemşirelerin mesleki rol ve sorumlulukları, %37.59'u (n=872) hemşirelerin özlük haklarının kullanımı, %15'i (n=348) hemşirelerin mesleki sorunları, %10'u (n=232) toplumda hemşire imajı ve %13.41'i (n=311) kişisel konular ile ilgili olduğu saptanmıştır. Bunun yanı sıra hemşireye uygulanan şiddet, hemşire sayısındaki eksiklikler gibi olumsuz haber sayısında da artış görülmüş; hemşireliğe yönelik algıların ve hemşirelik mesleğinin sorunlarının yazılı basına doğrudan veya dolaylı olarak yansıdığı sonucuna varmışlardır.

Medyanın gücü, hemşireliğin topluma daha doğru yansıtılması için kullanılabilecek önemli bir kaynaktır. Örneğin, 1990 yılında Amerika Hemşireler Derneğinin başlattığı, hemşirelerin sağlık sistemine ne gibi katkılarının olduğunu anlatmak için başlatılan 'her hasta gerçek bir hemşireyi hak eder' kampanyası kamuoyunu hemşireler lehinde şekillendirmiş ve hemşire yerine daha düşük eğitimli yardımcı sağlık personeli istihdamında geri adım atılmıştır. Hem bireysel hem de örgütlü olmak üzere hemşireler, medya savunuculuğu yaparak ve mesleğin medyada tanınırlığını, sağlık ve hemşirelikle ilgili politikaların oluşturulmasında daha etkin davranarak, kamu yönetimini ve karar yapılarını etkileyebilirler.

Dünyada hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri arasında İnternet ve sosyal medya kullanımı hızla artmaktadır. Sosyal medya araçlarının kullanımı ve etkileri taşıdığı etik sorunlar açısından önem taşımaktadır. Sağlık profesyonelleri arasında sosyal medyanın kullanımının yaygınlaşması bazı etik endişeleri de beraberinde getirmiştir. Bu endişelerin odağında sosyal medyanın uygunsuz kullanımının hastaların mahremiyet ve gizliliğine yönelik zarar vereceği endişesi yer almaktadır. Sadece kişisel amaçlar için kullanılıyor olsa bile online yapılan paylaşımlar hemşireliğin profesyonel imajını, meslektaşları ile ilişkilerini ve hizmet verdiği kurumun itibarını etkileyebilmekte ve bazı etik sorunlara neden olabilmektedir. Bu etik sorunlar dijital ortamda paylaşımların denetlenmesinin zorluğu, hastaların mahremiyetinin ve kişisel bilgilerin gizliliğinin ihlali; profesyonel olmayan davranış ve örgütsel riskler olarak sıralanmaktadır. Profesyonel bir meslek grubu olarak hemşireler özel, kamu ve meslek yaşamı arasındaki sınırları korumak ile sorumludur. Ancak online aktiviteler ve sosyal medya kullanımı arttıkça sınırlar arasındaki çizgiler de bulanıklaşmaktadır. Bu nedenle yapılacak paylaşımların hemşireleri, meslek örgütlerini ve işverenleri ilgilendiren birçok boyutu göz önünde bulundurulmalıdır.

Dünyada birçok ülkede hemşirelik meslek örgütlerince sosyal medya kullanımı ile ilgili politikaları içeren rehberlerin oluşturulduğu ve meslek örgütlerinin üyelerince paylaşıldığı görülmektedir. Bunlara ABD Hemşirelik Ulusal Konseyinin (NBCS) hazırladığı "White Paper"; Amerikan Hemşireler Derneğince (ANA) yayınlanan "Social Networking Principles Toolkit"; Kanada New Brunswick Hemşireler Derneği (NANB) "Practice Guideline: Ethical and Responsible Use of Social Media Technologies"; Avustralya Hemşirelik ve Ebelik Kurulunun (NMBA) "Information Sheet on Social Media" ve İngiltere Hemşirelik ve Ebelik Konseyince (NMC) hazırlanan "Advice Sheet on Social Networking" belgeleri örnek olarak verilebilir. Amerikan Hemşireler Derneği (ANA) 2011 yılında sosyal medya kullanımını da dahil ederek etik kodlarını gözden geçirmiş ve "Social Networking Principles Toolkit"i yayınlamıştır. Bu çalışma dijital /çevrim içi ortamlarda profesyonel mesleki etik ilkelere dikkat edilmesi; hastalara dair kimlik bilgileri, hasta kayıtları, fotoğraf ve diğer bilgilerin çevrim içi ortamlarda paylaşılmaması; gizlilik ihlali vb. etik sorunlara zamanında müdahale edilmesi ve bu durumların rapor edilmesi ile hemşirelerin online/çevrim içi uygulamalara yönelik geliştirilecek kurumsal politikaların bir parçası olması gerektiğinin altını çizmektedir.

Amerikan Hemşireler Derneği (ANA) 'nin Sosyal Ağ İlkeleri



- Hemşireler, bireysel olarak tanımlanabilir hasta bilgilerini çevrimiçi olarak aktarmamalı veya yerleştirmemelidir.
- Hemşireler, etik olarak belirlenmiş profesyonel hasta-hemşire sınırlarına uymalıdır.
- Hemşireler, hastaların, meslektaşların, kurumların ve işverenlerin gönderileri görebileceğini anlamalıdır.
- Hemşireler gizlilik ayarlarından yararlanmalı ve kişisel ve profesyonel bilgileri çevrimiçi olarak ayırmaya çalışmalıdır.
- Hemşireler, hastanın mahremiyetine, haklarına veya refahına zarar verebilecek içeriği yetkililerin dikkatine sunmalıdır.
- Hemşireler, çevrimiçi davranışları yöneten kurumsal politikaların geliştirilmesine katılmalıdır.

Ülkemizde, Türk Hemşireler Derneği (THD) üyesi olduğu Uluslararası Hemşireler Konseyinin (ICN) etik ilkelerine (The International Council of Nurses, Code of Ethicsfor Nurses) dayanarak 2021 yılında yeniden düzenlenen "Hemşireler İçin Etik İlke ve Sorumluluklar" isimli belgeyi Ağustos 2022'de yayınlamıştır. Bu etik ilkeler içerisinde yer alan şu maddeler göz önünde bulundurulmalıdır:

'' 1.4.. Hemşireler, kişisel bilgileri güvende tutar ve kişisel bilgilerin yasal olarak toplanması, kullanılması, erişilmesi, iletilmesi, saklanması ve açıklanmasında hastaların mahremiyetine, gizliliğine ve menfaatlerine saygı gösterir. 1.5. Hemşireler, meslektaşlarının ve bakıma muhtaç kişilerin mahremiyetine ve gizliliğine saygı duyar ve hemşirelik mesleğinin bütünlüğünü bizzat ve sosyal medya dâhil tüm mecralarda korur. 2.5. Hemşireler her zaman kişisel davranış standartlarını korurlar. Mesleği iyi yansıtırlar ve mesleğin imajını ve halkın mesleğe olan güvenini artırırlar. Hemşireler mesleki rollerinde kişisel ilişki sınırlarını bilir ve sürdürürler.''

Günümüzde ülkemiz hemşirelerinin sosyal medya kullanımı hakkında daha ayrıntılı araştırmaların yapılmasına ve hemşirelerin sosyal medyayı daha etkili ve bilinçli kullanmalarını sağlamaya yönelik rehberlerin hazırlanmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Böylece hemşirelerin mesleklerine, meslektaşlarına, hastalara ve hizmet verdiği kuruma zarar vereceği korkusu olmadan sosyal medyanın olanaklarından yararlanmaları mümkün olacaktır.

Çalışma Koşulları ve Hemşirelik İmajı

Hemşire sayısının yetersiz oluşu da hemşirelik imajını olumsuz yönde etkilemektedir. Yetersiz hemşire sayısı iş yükünü artırmakta, verilen sağlık bakım hizmeti kalitesini olumsuz yönde etkilemekte ve toplum tarafından hemşirelik mesleğine verilen değerin azalmasına neden olmaktadır. Buna ek olarak hemşirelerin, düşük ücret almaları, hemşirelik mesleğinin görev ve yetkilerinin net olmaması da hemşirelerin kendi mesleki imajlarını da olumsuz etkilemektedir.

Hemşirelerim Eğitim Düzeyi ve Hemşirelik İmajı

Farklı farklı eğitim programlarından mezun olarak hemşire unvanı alan kişilerin mesleği algılaması, mesleksel gayretleri ve mesleği benimsemeleri farklılık göstermektedir. Eğitim farklılıkları nedeniyle hemşirelerde oluşan mesleği algılama, uygulama ve topluma yansıtma düzeylerindeki farklılıklar hemşirelik imajına olumsuz yönde yansımaktadır.

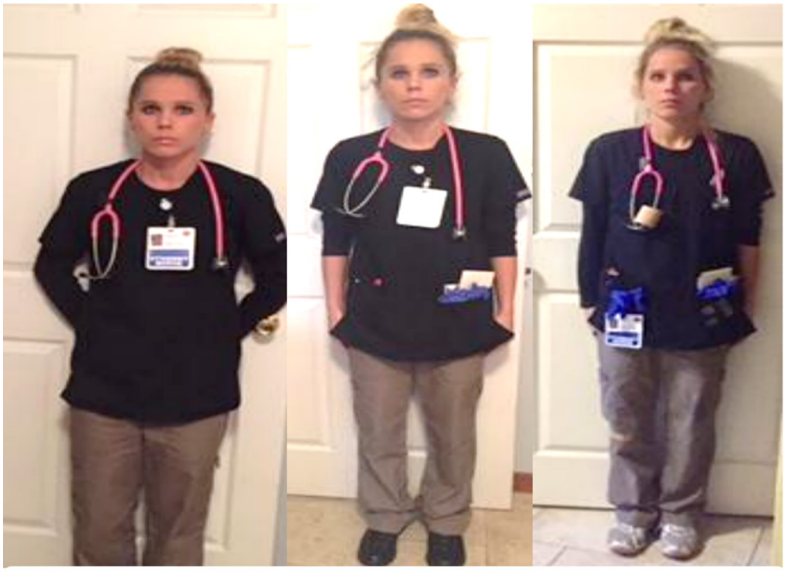
Cinsiyet ve Hemşirelik İmajı

Sağlık profesyonelleri arasında önemli bir yeri olan hemşirelerin ve hemşirelik mesleğinin gelişmesindeki temel engellerden birisi kadın ve erkeklerin cinsiyet rolleriyle alakalı olduğu söylenmektedir. Erkek hemşirelerin sayıları, uzun yıllardır meslekte yer almalarına rağmen halen istenilen değerlere ulaşamamıştır. Hemşirelik mesleğinin gelişiminin sağlanması ve meslekte yaşanan cinsiyet kaynaklı sorunların ortadan kaldırılabilmesi için, toplumun ve meslek üyelerinin bilinçlendirilmesi, hemşirelik mesleğinin daha iyi tanınması ve tanıtılması büyük önem taşımaktadır.

Hemşirelerin Görünüşü ve Algılanan Profesyonel İmaj

Bir hemşirenin giydiği üniforma, profesyonelliğin güçlü bir simgesidir. Hemşirenin profesyo-

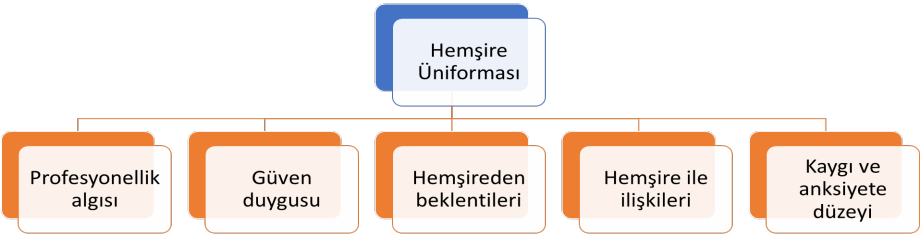
nellik sergiliyor olarak algılanması için hangi özelliklerin gerekli olduğunu gösteren özelliklerin iyi giyilmiş üniforma, gülümseme, samimiyet, ulaşılabilir olma, şefkatli olma, güvenilirlik, hazırlıklı olma olduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte hemşirelerin, fedakar, anaç, bakım veren, şefkatli gibi ifade edilen erdemli hemşire senaryosundan uzaklaşıp bilgiye dayanan profesyonel hemşirelik kimliği doğrultusunda ilerlemeleri gerektiği de açıktır. Hemşirenin profesyonel duruşu saç, makyaj, üniformasının ütülü ve temiz oluşu, saçının derli toplu oluşu, üzerinde kimlik kartı taşıması, hemşirenin kendini nasıl tanıttığı ve iletişim kurduğu, nasıl bakım verdiği, bakım performansı, kendini başkalarına nasıl ifade ettiğiyle ve bunların yarattığı imajdan etkilenir. İlk izlenimler, hastaların hemşireleri hakkında nasıl fikir oluşturduklarıdır. Wills ve ark. (2018), 120 öğrenciye, 3 farklı hemşire görüntüsü (Resim A,B,C) göstererek, resimdeki hemşirenin profesyonelliğine ilişkin görüşlerini değerlendirmişlerdir. Katılımcıların, profesyonellik, hazırlıklı olma, güven, güvenilirlik, şefkat ve tembellik gibi terimleri kullanarak her bir resmi nasıl algıladıklarının incelendiği çalışmanın sonuçları hemşirelik imajının karmaşık yapısını doğruladı. Katılımcılar, görünüşünü iyileştirmek için fazladan zaman ayıran bir hemşireyi "profesyonel, güvenilir" ve en az zaman ayıran hemşireyi ise "kendine güveni olmayan, daha az şefkatli ve tembel" olarak algılamışlardır.



Resim A **Resim B** **Resim C**

Resim A: Kişisel Görünüme Harcanan Yeterli Zaman
Resim B: Kişisel Görünüme Biraz Harcanan Zaman
Resim C: Kişisel Görünüme Çok Az Zaman Harcanıyor veya Hiç Zaman Geçmiyor

Yapılan çalışmalarda, Hemşire üniformalarının tercihinde; çocuk hasta ve ailesinin hemşireyi, güven veren profesyonel bir otorite figürü olarak görmesi ile hemşireyi ulaşılabilir görerek etkili etkili iletişim kurmalarına fırsat vermek arasındaki dengeyi korumak gerektiği belirtilmektedir. Yetişkinler için bir hemşirenin profesyonel olarak algılanmasının, kısmen tek tip renk ve stilde üniforma kullanımına dayandığı bildirilmektedir. Pediatride, parlak renkli üniformalar, daha geleneksel, tamamen beyaz elbise veya pantolon takımının yerini almıştır. Pediatri hemşirelerinin giydikleri formanın ailelerin ve çocukların hemşireye bakışını, beklentilerini etkilediğini gösteren çalışmalar bulunmakta olup çocukların ve ailelerin hemşire üniformasının göstermesini istediği nitelikler arasında



karmaşık bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Şekil-2: Hemşire Formasının Çocuk ve Ailenin Üzerinde Etkileri

Pakseresht ve ark. (2019), pediatri servisinde yatan 6-12 yaş grubunda 240 çocukla gerçekleştirdikleri yarı deneysel çalışmada, pembe üniforma giyen hemşirelerle temas halinde olan çocukların, araştırmada lacivert giyinen hemşirelere göre %18 oranında daha düşük kaygı düzeylerine sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Bununla birlikte, Wocial ve ark. (2010), yaptıkları çalışmada hemşire üniformasının renk ve stilinin 7-17 yaş arasındaki pediyatrik hastalar ve onların yetişkin ziyaretçilerinin hemşireye ilişkin profesyonellik algılarına etkisini incelemişlerdir. Katılımcılar, aynı hemşirenin farklı üniformalarda sekiz fotoğrafını görüntülemiş; yetişkin katılımcılar, değiştirilmiş bir hemşire görüntü ölçeği kullanarak her fotoğrafı 10 görüntü özelliği için, pediatrik katılımcılar ise çocuklar için hemşire görüntü ölçeğini kullanarak

her fotoğrafı beş görüntü özelliği açısından değerlendirmiş, pediatri hemşirelerinin üniforma tercihlerinin, çocuk hastaların ve ziyaretçilerinin profesyonellik algılarıyla ilgili olmadığını tespit etmiştir.

Profesyonel Hemşirelik İmajının Geliştirilmesi

Profesyonel kimlik hemşirelik uygulamalarında vazgeçilmez bir nokta olup profesyonel hemşirelik imajı, hemşirelerin profesyonel kimlikleri gelişmeden mümkün olamayacaktır. Hemşirelikte profesyonelleşmenin sağlanmasında eğitimin önemi ve gerekliliği yadsınamaz bir gerçektir. Eğitim sürecindeki deneyimler, öğrencilerin iletişim, karar verme ve gözlem becerileri ile profesyonel algılarının gelişimini sağlamaktadır. Profesyonellik kriterleri hem teorik hem de pratik eğitimden oluşan temel hemşirelik müfredatının temel unsurlarıdır. Bu nedenle profesyonelleşmenin temelleri henüz öğrencilik yıllarında iken atılmalı ve mesleki yaşamda geliştirilmelidir. Çalışma ortamlarında işe yeni başlayan hemşirelere olumlu profesyonel rol modelleri sağlanması, çalışan hemşirelerin profesyonel kimlik düzeylerini ve etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik çalışarak, ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda hemşirelerin profesyonel kimliğini geliştirmeye yönelik eğitim programları düzenlemesi ve mesleki bilgilerin güncellenmesi, uygulama alanıyla ilgili araştırmaların yapılması, araştırma sonuçlarının bilimsel ortamlarda sunulması, kongre katılımının desteklenmesi profesyonel kimlik gelişimi ve hemşirelik imajını olumlu etkileyecektir. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında çalışanların bağımsız rolleri oldukça fazladır ve otonomi için bu rolleri yerine getirmesi elzemdir.

Hemşirelerin mesleki örgütlere katılmaları, diğer hemşirelerle etkileşime geçmelerini sağlamak, hemşirelerin benlik kavramı ve kimliklerinin gelişimine katkı sağlayacaktır. Hemşireler, mesleği etkileyecek önemli politik kararların dışında kalmamak ve hemşirelik imajını geliştirmek için politika alanına girmelidir. Hemşirelerin toplumda ve politikada güç mevkilerine girmeleri, gerçekçi hemşirelik faaliyetleri hakkında ailelerini, komşularını ve toplum üyelerinde farkındalık yaratmaları, hemşirelik mesleğinin toplumdaki değeri ve katkısını ortaya koyarak hemşireliğin görünürlüğünde yükselen ses olmaları gerekmektedir. Hemşirelerin çalışma koşullarının iyileştirilmesi, kariyer olanaklarının sağlanması, eğitim seviyesinin yükseltilmesi hemşirelik imajını olumlu yönde geliştirecektir. Eğitimin devamlılığı hayati önem taşımaktadır. Yüksek lisans düzeyinde eğitim, mesleğin ilerlemesine ve profesyonel hemşirelik uygulamalarının gelişimi önemli bir fırsat olup teşvik edilmelidir. Hemşirelerin medyada mesleklerinin nasıl temsil edildiğinin farkında olmaları, iş ortamı içinde veya dışında görünümleri ve eylemleri ile diğerlerinin kendilerini gözlemleyeceği profesyonel bir imaj sergilemeleri de son derece önemlidir. Hemşireler, bireysel veya mesleki kuruluşlar aracılığıyla

medyayı öncelikli olarak ele alarak, mesleğin medyadaki imajını ve mesleği etkileyen politika sorunlarını ortaya koymada etkili olabilirler.

Hemşirelik mesleğinin profesyonel düzeye gelebilmesinde öncelikle bu kavramın akademisyenler, klinisyenler ve öğrenciler tarafından benzer şekilde anlaşılması ve bu doğrultuda harekete geçilerek nitelikli hemşirelik eğitimi ve bakım hizmetlerinin planlanması ve uygulanması ile istendik hedefe ulaşılabilir. Mesleğin profesyonel düzeye gelmesi, meslek örgüt üyelerinin birbirlerine, meslek standartlarına giderek daha fazla destek ve yüksek nitelik kazandırmasına da yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR:

Adıgüzel O, Tanrıverdi H, Sönmez-Özkan D. Mesleki profesyonellik ve bir meslek mensupları olarak hemşireler örneği. Yönetim Bilimleri Dergisi 2011; 9(2): 239-259.
Altıok HÖ, Üstün B. Profesyonellik: Kavram Analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2014; 7(2): 151-155.
Çelik Sis A, Pasinlioğlu T, Kocabeyoğlu T, Çetin S. Hemşirelik mesleğinin toplumdaki imajının belirlenmesi. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi 2013; 21(3): 147-153.
Çobaner AA, Işık T. Hemşireler arasında sosyal medya kullanımının yarar ve risklerinin tıp etiği bağlamında tartışılması, Türkiye Biyoetik Dergisi 2014; 1(1):137-148.
Dikmen Demir Y, Yönder M, Yorgun S, Yıldırım-Usta Y, Umur S, Aytekin A. Hemşirelerin profesyonel tutumları ile bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2014; 17(3): 158-164.
Ertem, G., Dönmez, Y. C. & Oksel, E. (2009). Günlük gazetelerde hemşirelik haberlerin incelenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2(2), 70-75.
Eyikara E, Eyüboğlu G, Göçmen Baykara Z. Hemşirelik Mesleğinin Gazetelere Yansıması: On Beş Yıllık Değişim, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2019; 22(1): 41-48
Güner Y, Turhal E, Üçüncüoğlu M. Tuncel B, Akturan S, Keleş Ş. The Formation of Professional Identity in Nursing Turkish Journal of Bioethics. 2021; 8(2): 82-89.
Kavaklı Ö, Uzun Ş, Arslan F. Yoğun bakım hemşirelerinin profesyonel davranışlarının belirlenmesi, Gülhane Tıp Dergisi 2009; 51(3): 168-173.
Kaya A, Harmancı Seren AH. Hemşirelerin Medyayı Kullanmaları: Yeni Koronavirüs Hastalığı Örneği, SHYD 2021;8(1):132-138.
Keklik D, Çetinkaya Ş. Hemşirelik İmajına Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Açısından Bakış, SAUHSD 2019;2(1):76-86.
Özkan B, Cinsiyetin Hemşirelik İmajı Üzerine Etkisi: Meta Analiz Çalışması, Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Karabük, 2022.
Pakseresht M, Hemmatipour A, Gilavand A, Zarea K, Poursangbor T et al. The Effect of Nurses' Uniform Color on Situational Anxiety in the School Age Inpatients Children. Journal of Research in Medical and Dental Science 2019;7(1): 114-120.
Sabancıoğulları S, Doğan S. Bir üniversite hastanesin çalışan hemşirelerin profesyonel benlik gelişim düzeyleri ve etkileten faktörler. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2014; 17(1):15-22.

Sabancıoğulları S, Doğan S. Profesyonel kimlik gelişimi ve hemşirelik. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2012; 15(4), 275-282.

Şahman İ, Tengilimoğlu D, Işık O. Özel Hastanelerde Yönetimin Profesyonelleşmesinin, Kurumsallaşma Süreci Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Alan Çalışması, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 10 / 2 (2008). 1-23.

Sezer TA, Esenay FI, Korkmaz G. *Hemşirelerinin Mesleki İmajları: Profesyonel mi, Geleneksel mi?* Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2017; 19(3): 45-54.

Sorucuoğlu AY, Güdücü Tüfekci F, Çocuk Hemşirelerinde Mesleki Profesyonel Değerler, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2015;6 (2):

Taşkıran N, Çevik Akyıl R, Kahraman A, Erdem N, Çıtlık Sarıtaş S, Hemşirelik Öğrencilerinde Mesleki İmaj Algısının Profesyonel Tutuma Etkisi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2020; Cilt 1, Sayı 1,14-28.

Wills NL, Wilson B, Woodcock EB, Abraham SP, Gillum DR. Appearance of Nurses and Perceived Professionalism, International Journal of Studies in Nursing 2018; 3 (3):30-40.

Wocial L, Albert NM, Fettes S, Birch S, Howey K, Na J et al. Impact of Pediatric Nurses' Uniforms on Perceptions of Nurse Professionalism, Pediatrıc Nursİng 2010; 36 (6): 320-326.

BİLİMSEL SEKRETERYA

Prof. Dr. Suna ASİLSOY
Prof. Dr. Murat BEKTAŞ
Prof. Dr. Özlem GİRAY BOZKAYA
Prof. Dr. Mustafa KIR

SEMPOZYUM ORGANİZATÖRÜ

Mecidiyeköy Mah. Şehit Ahmet Sk. Ada Residence Blok No: 6-10
İç Kapı No: 7 Şişli / İSTANBUL
Tel: 0 212 708 42 08
E-Mail: info@deupediatrigunleri.com

