TÜRKİYE CUMHURİYETİ SAĞLIK BAKANLIĞI
KAYSERİ ŞEHİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
2018

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM DERNEĞİ

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM

SEMPOZYUMU

Kayıt Linki



17 - 18 Haziran 2022

Ommer Hotel

Kayseri

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM

SEMPOZYUMU

Sempozyum Başkanları
Adem DURSUN, Dinçer YILDIZDAŞ

1. GÜN **17 Haziran 2022**

08:15 – 09:00	Kayıt Ve Açılış
09:00 – 09:45	Çocuklarda İleri Yaşam Desteğinde Güncellemeler ***/ Dinçer YILDIZDAŞ***
09:45 – 10:30	Sepsis, Septik Şok Tedavisi ***/ Tanıl KENDİRLİ***
10:30 – 10:45	***Kahve Arası (Coffee Break)***
10:45 – 11:30	Akut Solunum Yetmezliği Ve Tedavisi ***/ Nagehan ASLAN***
11:30 – 12:15	Zor Hava Yolu Yönetimi ***/ Selman KESİCİ***
12:15 – 13:30	***Öğle Yemeği***
13:30 – 14:15	Zehirlenmelere Genel Yaklaşım Sık Görülen Zehirlenmeler Ve Tedavisi ***/ Binnaz ÇELİK***
14:15 – 15:00	Kan Gazı Değerlendirilmesi ***/ Adem DURSUN***
15:00 - 15:15	***Kahve Arası (Coffee Break)***
15:15 – 16:00	Nöbet Hastasına Yaklaşım Ve Status Epileptikus ***/ Yılmaz SEÇİLMİŞ***
16:00 – 16:45	Kibas Ve Tedavisi ***/ Serkan ÖZSOYLU***
17:00 – 18:00	Sözlü Bildiriler

Kayseri

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM

SEMPOZYUMU

Sempozyum Başkanları
Adem DURSUN, Dinçer YILDIZDAŞ

2. GÜN **18 Haziran 2022**

08:30 – 09: 00 Kahve Arası (Coffee Break)

09:00 – 09:45 Yüksek Akış Nazal Oksijen Tedavisi ***/ Nagehan ASLAN***

09:45 – 10:30 Çocuk Yoğunbakımda Konvansiyonel Mekanik Ventilatör Kullanımı ***/ Adem DURSUN***

10:30 – 10:45 Kahve Arası (Coffee Break)

10:45 – 11:30 Çocuk Acil Ve Yoğunbakımda Sık Rastlanılan Ritm Bozuklukları ***/ Tanıl KENDİRLİ***

11:30 – 12:15 İnotropların Ve Vazoaktifilaçların Akılcı Kullanımı ***/ Selman KESİCİ***

12:15 – 13:15 Öğle Yemeği

13:15 - 14:00 Pediatrik Yoğun Bakım Hastasında Enteral Ve Parenteral Nütrisyon Tedavisi ***/ Dinçer YILDIZDAŞ***

14:00 – 14:45 Pediatrik Yoğun Bakımda Sedasyon Ve Analjezi ***/ Serkan ÖZSOYLU***

Kayseri

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM

SEMPOZYUMU

TÜRKİYE CUMHURİYETİ SAĞLIK BAKANLIĞI
KAYSERİ ŞEHİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
2018

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM DERNEĞİ

• Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediatri Kliniği ev sahipliğinde, Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği çatısı altında yapılacak olan sempozyum, her iki alana ilgi duyan öğretim üyeleri, çocuk hekimleri ve asistanlarına açıktır.

• Sempozyum yüzyüze yapılacaktır.

• **Yer : Ommer Hotel/Kayseri**

• **Katılım ücretsizdir, 100 kişi ile sınırlıdır.**

• **Sempozyum öncesi ön kayıt yapılması gerekmektedir.**

• Kayıt için görseldeki QR Kodunu okutabilir ya da aşağıdaki kayıt linkine tıklayabilirsiniz.

https://forms.gle/i845DbLF7jLLNtDd8

• **Ön kayıt için son gün: 03.06.2022**

• Sempozyum Dili : Türkçedir

Kayıt Linki

Kayseri

ÇOCUK ACİL TIP VE YOĞUN BAKIM

SEMPOZYUMU

Sözlü Bildiriler

Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği tarafından yapılacak olan sempozyumlar kapsamında sözlü bildiri kabulü yapılacaktır.

• Bildiri özetlerinin 500 kelimeyi aşmayacak şekilde hazırlanarak **03.06.2022** tarihine kadar **emtbasasistanlik@gmail.com** adresine gönderilmelidir.

• Metinlerin12 punto, calibri (gövde), 1,5 satır aralığı ile yazılması gerekmektedir.

• Metinlerde başlık, büyük harf, bold, alt başlıklar, italik bold yazılmalıdır.

• Başlık altında yazar adı-soyadı, kurum bilgileri yer almalıdır.

• Kaynaklar yazı içinde () şeklinde belirtilmelidir.

• Kaynaklar yazı sonunda yazı içinde geçiş yerlerine göre sıralanmalıdır.

• Bildiriler, (araştırmacıların ad-soyad ve kurumları gizli tutularak) Bilimsel Kurul tarafından değerlendirilecektir.

• Değerlendirme sonucu tüm bildiri sahiplerine sonuç yazısı olarak gönderilecektir.

• Sözlü bildiriler hazırlanırken, Sunumların Power Point sunumu olmasına, slaytlarda 7'den fazla satır bulunmamasına, her satırdaki kelime sayısının 5'i aşmamasına, slaytların yatay olarak hazırlanmasına, (16:9) slaytların Türkçe hazırlanmasına özen gösteriniz.

• Her bir sunum için ayrılan süre: 5 dakikadır. Süreye uyulmasını önemle rica ederiz.

• Sempozyum kitapçığı: Sempozyumda sunulacak sözlü bildiri özetlerinin yer aldığı sempozyum kitapçığı dernek web sayfasında PDF olarak yayınlanacaktır

Kayseri

SÖZEL BİLDİRİLER

⌈SUNUM-1⌋

PANDEMİNİN ÜÇ AYLIK DÖNEMİNDE YÜKSEK AKIŞLI NAZAL KANÜL OKSİJEN TEDAVİSİALAN OLGULARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ: ETKEN COVİD Mİ? DİĞER VİRÜSLER Mİ?

Songül Tomar Güneysu[1], Özlem Çolak[1], Ayla Akca Çağlar[2], Okşan Derinöz Güleryüz[1]

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

Amaç: Acil serviste sıkça karşılaştığımız standart oksijen tedavisine yanıt vermeyen ve Yüksek Akışlı Nazal Kanül Oksijen Tedavisi (YANKOT) uygulanan solunum sıkıntısı/yetmezliği olguları kesitsel olarak değerlendirildi. Bu olguların demografik özelliklerin, semptomların, klinik ilişkili etmenlerin, en sık saptanan viral etkenlerin, tedavi yöntemlerinin belirlenmesi ve klinik sonuçlarının etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 3 Ekim 2021-31 Aralık 2021 tarihleri arasındaki üç aylık dönemde acil servise solunum sıkıntısı/yetmezliği ile başvuran ve YANKOT uygulanan olgular çalışmaya dahil edildi. Olguların demografik verileri, kronik hastalık öyküleri, tanıları, oksijensiz saturasyon değerleri, laboratuvar parametrelerinden YANKOT öncesi kan gazı değerlendirmeleri, akciğer grafisi bulguları, eğer alınmış ise solunum virus panellerinde saptanan virusve COVİD-19 testi örneği, tedavi olarak uygulanan yöntemlerin ne olduğu, YANKOT'a alınma nedeni, YANKOT'ta kalma süresi, entübasyon gerekliliği ve yoğun bakım birimine yatışları kaydedildi. Elde edilen veriler SPSS programı ile analiz edildi.

Bulgular: Olguların yaş ortancası 24 ay (minimum:21 gün – maksimum:9 yaş), %68.2(18)'si termdi. Hastaların 15 (%68.2)'sinde kronik hastalık öyküsü vardı. Bunların 4(%18.2)'ü astım, 2(%9.1)'si kistik fibrozis, 2(%9.1)'si serebral palsi nedeniyle takip edilmekteydi. Hastaların klinik bilgiler ve laboratuvar verileri Tablo 1'de; takip ve tedavisi ile ilgili verileri Tablo 2'de verilmiştir.

Tartışma: Mart 2020 yılında COVİD-19 pandemisinin ilan edilmesiyle maske takma, sosyal mesafe, okulların kapatılması ve sokağa çıkma yasağı gibi birçok ülkede önlemler alındı. Bu önlemler COVID-19 ile mücadeleye ek olarak, diğer bulaşıcı solunum yolu hastalıklarının kontrolünde de etkili oldu. 2020-2021 dönemleri arasında diğer viral enfeksiyonlarda belirgin azalmalar görüldü (1). Ülkemizde de 319 nazofaringeal örnek üzerinde yapılan bir çalışmada, Mart 2020-Şubat 2021 döneminde influenza virüsü için pozitif test oranının bir önceki yıla göre 7.5 kat azaldığı bildirilmiştir (2). Sonrasında koruyucu önlemlerde azalmanın, okulların açılmasının ve soğuk kış mevsiminin gelmesi etkisiyle 2021'in son aylarında solunum semptomları nedeniyle hastanelere başvurularda çok artış oldu. Ağır vakalarda pandemi nedeniyle sıklıkla COVİD-19 enfeksiyonu beklerken COVİD-19 dışı viral etkenler daha sık saptandı. 2020 yılında 422 hastanın değerlendirildiği bir çalışmada olguların 133(%32)'ünden solunum yolu viral paneli alındığı, 15 olguda viral etken saptanmadığı bildirilmiştir. Bunların %51.9'unda tek, %36.8'inde çoklu viral etken tespit edilmiş. COVİD-19 testi pozitif gelen sadece bir hasta vardı. Etken olarak en sık Rhinovirüs (%44) saptanırken Respiratuar sinsityal virüs (RSV) ise %22.6'sında bildirilmiştir. Bu çalışmada RSV pozitif saptanan olgularda, negatif saptanan olgulara göre YANKOT gereksinimi daha çok olduğu bulunmuştur (3).

Sonuç: COVİD-19 pandemisinin bir döneminde başvuran hastalar olmasına rağmen COVİD-19'a bağlı pnömoni sıklığı diğer viral etkenlere göre çok az bulunmuştur. Bu yüzden COVİD-19 pnömonisi dışında diğer viral etkenlerin de akılda tutulması gerekmektedir. Çalışmamızda tüm hastaların düzeldiği ve entübasyona giden sadece bir hasta olduğu ve invaziv ventilasyona giden hasta sayısının çok az olduğu gösterilmiştir. Bu da alt solunum yolu enfeksiyonu olan olgularda, YANKOT'un kullanımının etkin ve güvenilir olduğu göstermiştir.

Kaynaklar:

1- Giraud-Gatineau A, Kaba L, Boschi C, Devaux C, Casalta JP, Gautret P, Raoult D. Control of common viral epidemics but not of SARS-CoV-2 through the application of hygiene and distancing measures. Journal of Clinical Virology, 2022; *150*,105-163.

2- Agca H, Akalin H, Saglik I, Hacimustafaoglu M, Celebi S, Ener B. Changing epidemiology of influenza and other respiratory viruses in the first year of COVID-19 pandemic. Journal of infection and public health, 2021; *14*(9), 1186-1190.

3- Uzum O, Kanik A, Eliacik K, Hortu HO, Demircelik Y, Yan M, Helvacı M, Demir BK. Comparison of clinically related factors and treatment approaches in patients with acute bronchiolitis / Akut bronsiolitli olgularda klinik ilişkili faktorler ve tedavi yaklaşımların karsılaştırılması. Turkish Pediatrics Archive, 2020; 55(4),376-386.

Tablo 1: Klinik ve Laboratuvar Veriler

Tanı	**Pnömoni 16 (%72.7)** Astım 4 (%18.2) Bronşiolit 2 (%9.1)
Saturasyon	**Median%91.5 (minimum %75 - maksimum %97)** <90=5 (%22.7) 90-91 =6 (%27.3) 92-93= 3 (%13.6) >94= 8 (%36.4)
Kan Gazı	**Normal: 11 (%50)** Solunumsal asidoz: 6 (%21.3) Yok: 4 (%18.2) Solunumsal alkaloz: 1 (%4.5)
CO_2 Retansiyonu	**Yok: 20 (%90.9)** Var: 2 (%9.1)
Akciğer Grafisi	İnfiltrasyon: 12 (%54.5) Bronkovaskuler dallanma artışı: 7 (%31.8) Kostalarda düzleşme, havalanma artışı: 1 (%4.5) Normal: 2 (%9.1)
Solunum Yolu Viral Paneli	Yok: 4 (%18.2) **RSV: 8 (%36.4)** **Negatif: 3 (%13.6)** **Rhinovirüs, bocavirus: 2 (%9.1)** **Bocavirüs: 1(%4.5)** **Influenza A + bocavirus: 1(%4.5)** **Koronovirüs NL63+ Bocavirüs: 1(%4.5)** Parainfluenza 3+RSV: 1(%4.5) Parainfluenza 4: 1(%4.5)
COVİD-19 testi	**Pozitif: 1(%4.5)** Negatif: 21 (%95.5)

Tablo 2:Takip ve Tedavi Verileri

İnhale bronkodilatör	**Salbutamol+ İpratiropium bromür: 12 (%54.5)** Salbutamol: 8 (%36.4) Hayır: 2 (%9.1)
Sistemik steroid	**Metilprednizolon: 15 (%68.2)** Deksametazon: 2 (%9.1) Hayır: 5 (%22.7)
İnhale steroid	**Hayır: 12 (%54.5)** Evet: 10 (%45.5)
İnhale adrenalin	**Hayır: 20 (%90.9)** Evet: 2 (%9.1)
İv $MgSO_4$	**Hayır: 20 (%90.9)** Evet: 2 (%9.1)
Antibiyotik	**Hayır: 11 (%50)** Sulbaktamampisilin: 7 (%31.8) Seftriakson: 4 (%18.2)
YANKOT nedeni	**Klinik: 18 (%%81.8)** Desatürasyon: 1 (%4.5) Klinik+kan gazı: 1(%4.5) Klinik+desatürasyon: 1(%4.5) Solunum yetmezliği: 1(%4.5)
YANKOT başlangıç akım hızı	**2 lt/dk: 18 (%81.8)** 1 lt/dk: 3 (%13.6) 1.5 lt/dk: 1(%4.5)
HFNC'de kalış süresi	**4 gün: 6 (%27.3)** 2 gün: 3 (%13.6) 7 gün: 3 (%13.6) 3 gün: 2 (%9.1) 6 saat: 2 (%9.1)
Entübasyon	Evet: 1(%4.5) **Hayır:21 (%95.5)**
Yatış yeri	**Servis: 14 (%63.6)** YBÜ: 4 (%18.2) Acil: 2 (%9.1) YYBÜ: 1(%4.5) YBÜ sevk: 1(%4.5)

⌈SUNUM-2⌋

PEDİATRİ ASİSTAN HEKİMLERİNİN HASTANE İZOLASYON FİGÜRLERİNE YÖNELİK FARKINDALIKLARI

Özlem Çolak[1], Songül Tomar Güneysu[1], Ayla Akca Çağlar[2] Okşan Derinöz Güleryüz[1]

[1]*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Acil Bilim Dalı, Ankara, Türkiye*

[2]*Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Acil Bilim Dalı, Ankara, Türkiye*

Amaç: Covid-19 pandemisi sırasında aktif olarak çalışan Pediatri Asistan Hekimlerinin(PAH) sıkça karşılaştıkları hastane izolasyon figürlerini tanıyıp tanımadıklarını belirlemek.

Yöntem: Çalışmamız Mart 2021'de çevrimiçi bir anket üzerinden yürütüldü. Katılımcılara yaş, cinsiyet, unvan, meslekte kaçıncı yılı olduğu, izolasyon önlemleri hakkında daha önce eğitim alıp almadığı, izolasyon için kullanılan figürlerin anlamları soruldu. Elde edilen cevaplar SPSS programı ile analiz edildi.

Bulgular: Çalışmamıza yaş ortalaması 28.47± 2.47 yıl olan 49 PAH katıldı. Katılımcıların ve meslekte geçirdiği ortalama süre48.57±28.54 aydı. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri Tablo-1 de gösterilmiştir.

Tartışma: İzolasyon önlemlerinin bir parçası olan izolasyon figürleri; mikroorganizmaların bulaş yöntemine göre hastalara temas edecek personelde farkındalık oluşturmayı ve alınacak tedbirleri standardize etmeyi amaçlar. Bu amaçla Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Performans Yönetimi Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı'nca izolasyon önlemleri beraberinde izolasyon figürleri ulusal hale getirilmiştir. Ulusal izolasyon figürleri "mavi çiçek", "sarı yaprak" ve "kırmızı yıldız" şeklindedir. 'Mavi çiçek' damlacık izolasyonunda kullanılmakta olup; ortadaki nokta hastayı etrafındaki yapraklar ise damlacıkları temsil eder. 'Sarı yaprak'; aynı 'S' harfi ile başlayan solunum izolasyonunda kullanılır. Sarı yaprak figürünün çıkış noktası; ağaçlar doğanın, yapraklar ise ağaçların akciğerleridir. 'Kırmızı yıldız' temas izolasyonu için kullanılmakta olup; yıldızın beş köşesi, elin beş parmağını temsil eder. Kırmızı renk ateşe temasınsakıncaları ile hastayla temasın sakıncaları arasındaki bağdan yola çıkarak kullanılır.[1]

Pediatri hemşireleri ile yapılan bir çalışmada izolasyon figürlerinin bilinme oranları damlacık izolasyonu için %63,6, solunum izolasyonu için %87,3, temas izolasyonu için %91,8 bulunmuştur.[2] Çalışmamızda benzer şekilde en çok temas izolasyonu figürü bilinmekteydi. Bunun nedeni olarak da hastanemizde özellikle COVİD pandemisi döneminde temas izolasyonu figürünün en sık kullanılan figür olması ile ilişkilendirildi.

Tıp Fakültesi üçüncü sınıf öğrencileri ile yapılan bir çalışmada; katılımcıların %39,9'u solunum izolasyon figürünü, %32,6'sı damlacık izolasyon figürünü, %38'i ise temas izolasyon figürünü doğru olarak bilmiş. Bu çalışmanın bir sonucu olarak izolasyon figürlerinin anlamlarına klinik öncesi eğitim döneminde yeterince yer verilmediği düşünülmüştür.[3]

Sonuç: Özellikle pandemi döneminde izolasyon önlemleri sıkça gündeme gelmiş ve izolasyon figürlerinin görünürlüğü çok artmıştır. İzolasyon önlemleri ile ilgili eğitimler belirli aralıklarla tekrarlanmalıdır ve izolasyon figürlerine yönelik farkındalık artırılmaya çalışılmalıdır. Özellikle sağlık personelinin klinik öncesi ve klinik eğitim dönemlerinde izolasyon figürlerine yönelik bilgi düzeyi ve farkındalığı artırmak için çıkış noktası ile birlikte eğitime dahil edilmesinin faydalı olacağını düşünüyoruz.

Kaynaklar

1. T.C. Sağlıkta Kalite Standartları Hastane (2020). Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlıkta Kalite, Akreditasyon ve Çalışan Hakları Dairesi Başkanlığı. Erişim tarihi 01.06.2022. Erişim:https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/Eklenti/41258/0/skshastane-seti-s-61--09082021pdf.pdf
2. Küçük S, Yarar E. Pediatri Hemşirelerinin Hastane İzolasyon Önlem ve Sembollerine Yönelik Bilgi ve Uyumları. J EducResNurs. 2021; 18(3): 329–334
3. BaşerDA, Aksoy H, Mıhcı Ö, Cankurtaran M. Tıp Fakültesi Dönem 3 Öğrencilerinin İzolasyon Önlem Yöntemleri Konusunda Bilgi Düzeyleri Ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi. Kocatepe Tıp Dergisi, 22.3: 161-167.

Tablo 1: Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri

Tanımlayıcı Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	39	79,6
Erkek	10	20,4
Çalışılan Servis/Bölüm		
Covid-19 Hasta Teması +	16	32,7
Covid-19 Hasta Teması –	33	67,3
Sarı Yaprak Figürü (Solunum İzolasyonu)		
Doğru Cevap	38	77,6
Kırmızı Yıldız Figürü (Temas İzolasyonu)		
Doğru Cevap	43	87.7
Mavi Çiçek Figürü (Damlacık İzolasyonu)		
Doğru Cevap	42	85.7
Kişisel Koruyucu Ekipman Giyme		
Doğru Cevap	29	59.2
İzolasyon Kuralları Eğitimi Aldınız Mı?		
Evet	28	57.1
Hayır	16	32.7
Hatırlamıyorum	5	10.2

⌈SUNUM-3⌋

AİLELERİN ATEŞ VE ATEŞLİ HAVALE KONUSUNDA BİLİNÇ DÜZEYİ VE TUTUM ÖZELİKLERİ

Ayla Akca Çağlar[1], Merve Sezen Tosun[2], Halise Akça[3], Aysun Tekeli[4], Can Demir Karacan[3],Ayşegül Neşe Çıtak Kurt[5]

[1]*Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Acil Kliniği, Ankara*
[2]*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Ankara*
[3]*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Acil Bilim Dalı, Ankara*
[4]*SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Acil Birimi, Ankara*
[5]*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı, Ankara*

Giriş

Ateş, en sık enfeksiyonlara yanıt olarak vücut sıcaklığının 38°C üzerine çıkması olarak tanımlanır(1). Bununla birlikte, maligniteler ve otoimmün hastalıklar dahil olmak üzere başka hastalıklar da ateşe yol açabilir. 6ay-5 yaş arası çocuklarda; santral sinir sistemi dışında bir enfeksiyona eşlik eden ve 38°C üzerinde ateşe bağlı gelişen nöbetler ateşli havale (febril konvülziyon) olarak tanımlanır(2). Febril konvülziyon genelde iyi prognoza sahip olmasına rağmen aileleri çok endişelendiren ve acile en sık başvuru nedenlerinden biridir(3). Bu araştırmada febril konvülziyon nedeni ile acile gelen hastaların ailelerinin ateş ve ateşli havale hakkındaki bilgi düzeylerinin, kaygı ve düşüncelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma SBÜ Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Polikliniklerine Haziran–Aralık 2018 tarihleri arasında febril konvülziyon nedeni ile başvuran çocukların aileleri dahil edilerek ileriye dönük olarak yapıldı. Ebeveynlerin demografik özellikleri, eğitim durumları, aile yapısı, ateş ve ateşli havale hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumları değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmaya toplam 269 hasta dahil edildi. Hastaların%59,5'ierkek, median yaşı 24 ay (çeyrekler arası aralık 15-38,75 ay) idi. Hastaların %59,9'unda nöbet ilk nöbet ve %70,3'ündebasit febril konvülziyon şeklinde idi. Ankete katılan ebeveynlerin %54,3'üanne, %63,2'si 26-35 yaş arasında,%35,3'ü üniversite mezunu ve%52,4'üo sırada çalışmıyor idi. Aile durumu olarak hastaların 169'unda anne ve baba birlikte yaşıyor, %75,1'itek çocuklu, %77,3'ü şehir merkezinde yaşıyor %45,7'sinin gelir düzeyi orta, %85,5'indeaile yapısı çekirdek aile şeklinde idi. Ebeveynlerin %55,8'i ateşi 38ºC ve üzeri olarak tanımladı, %87'sinin evinde ateş ölçerleri vardı ve %69,5'undadijital ateş ölçer mevcut idi. Ebeveynlerin %58'i ateş ile bilgileri doktorlardan öğrenmiş idi, %47,2'si ateşi koltuk altından ölçüyor, %68,8'i çocuğu ateşlenince ilk uygulama olarak giysilerini çıkarıyor, %36,8'i periferik soğutmayı koltuk altından yapıyor, %62,5'u ılık su kullanıyor, %88,5'i ateş düşmez ise beklemeden doktora götürüyor, %51,7'si ateş nedeninin boğaz enfeksiyonu olduğunu ve %90'ı ateş sonucunda çocuğunun havale geçirebileceğini düşünüyor idi. Ateş düşürücü olarak %49,8'i ilk tercih olarak parasetamol süspansiyonu kullanıyor, %37,2'si ateş düşürücü dozunu reçeteye göre ayarlıyor, %77,3'ü ateş düşürücüleri

reçete ile eczaneden temin ediyor idi. Ebeveynlerin %75,1'inde bundan önce havale geçiren bir çocuğu olmamıştı, %72,5'u ateşli havaleyi ateşli iken kasılma ve titremenin olması olarak tanımladı, %60,6'sı ateşli havale sonucunda beyin hasarı gelişmesinden endişe ettiğini, %44,6'sı havale durumunda ilk olarak çocuğu acile götüreceğini ve %78,8'i çocuğu tekrar havale geçirse sakin olup daha bilinçli davranacağını bildirdi.

Sonuç

Çalışmamamızda; ebeveynlerin ateş ve ateşe müdahale etme hakkında daha iyi bir bilgi düzeyine sahip iken febril konvülziyon açısından kaygılarının yüksek olduğu ve febril konvülziyona müdahale etme konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları tespit edildi. Bu nedenle ailelerin febril konvülziyon durumunda neler yapması gerektiği ile ilgili sağlık çalışanları tarafından eğitimi faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Hakizimana Mbbs MMed, O., Kalimba Mbbs MMed, E., Arnold Md, L., & Cartledge MBChB, P. (2021). The assessment of parents' knowledge, attitudes and concerns about febrile seizures in children at tertiary hospitals in Rwanda-a descriptive study. Journal of tropical pediatrics, 67(1), fmab003. https://doi.org/10.1093/tropej/fmab003.

2. TUNÇER, G. Ö., AKKOÇ, D. C., ALBAYRAK, P., KUTLUK, M. G., TEBER, S., & Gülhis, D. E. D. A. Febril Konvülziyon Hakkında Hasta Yakınlarının Bilgi, Kaygı ve Düşünceleri. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, 15(1), 19-23.

3. Kayserili, E., Ünalp, A., Apa, H., Asilsoy, S., Hizarcioğlu, M., Gülez, P., & Agin, H. (2008). Parental knowledge and practices regarding febrile convulsions in Turkish children. Turkish Journal of Medical Sciences, 38(4), 343-350.

⌈SUNUM-4⌋

ÇOCUK ACİL ÜNİTESİNE BAŞVURAN ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMASI OLAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ahmet Osman Kılıç[1]

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Giriş ve Amaç

Gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları çocuk acile başvurular arasında önemli yer tutmaktadır. Çocuklarda üst GİS kanaması alt GİS kanamalarına göre daha nadir görülmektedir(Pant vd., 2014:1065). Çocuklardaki GİS kanamaların çoğunluğu klinik olarak stabildir ve kendi kendini sınırlama eğilimindedir(Pant vd., 2014:1065). Ancak hastaların bir kısmında hayatı tehdit edici boyutta olabilen ciddi klinik bulgulara da yol açabilir(Atkinson vd., 1999:233). Bu çalışmanın amacı çocuk acil servise başvuran üst GİS kanaması olan hastaların klinik, demografik ve laboratuvar özelliklerini incelemektir.

Gereç ve Yöntem

Ekim 2019-Ekim 2021 tarihleri arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Acil Ünitesine başvuran 42 üst GİS kanaması olan hastanın dosya kayıtları hastane bilgi yönetim sistemi aracılığıyla tarandı. Kronik hastalıkları olan ve önceden GİS kanaması geçirme öyküsü olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların klinik, demografik ve laboratuvar verileri kaydedildi. Hastalar başvuru şekli, GİS kanama için risk faktörleri, 24 saatteki hemoglobin düşüşü, kan transfüzyonu ve oktreotid tedavi gereksinimlerine göre gruplandırıldı.

Bulgular

Hastaların 19'u (%45.2) kız, 23'ü (%54.8) erkek idi. Hastaların medyan yaşı 4.25 (1-17) olarak saptandı. Hastaların 30'u (%71.4) hematemez, 7'si (%16.7) melena, 5'i (%11.9) hem hematemez hem melena bulgusuyla başvurmuştu. Hastaların GİS kanaması için risk faktörleri değerlendirildiğinde 27'sinin (%64.3) non steroid anti inflamatuar ilaç (NSAII) alımı olduğu, 4'ünün (%9.5) H. pylori enfeksiyonunun olduğu, 1'inin (%2.4) yabancı cisim yutma öyküsünün olduğu tespit edildi. Hastaların 24 saatteki hemoglobin seviyesindeki düşüş araştırıldığında hastaların 32'sinin (%76.2) hemoglobin seviyesinde düşüş olmadığı, 3'ünün (%7.1) 2g/dL'den daha az düşüş yaşadığı, 7'sinin (%16.7) 2g/dL'den daha fazla düşüş yaşadığı tespit edildi. Hastaların kan transfüzyonu ihtiyacına bakıldığında 10'unda (%23.8) transfüzyon ihtiyacının olduğu, 32'sinde (%76.2) transfüzyon ihtiyacı olmadığı saptandı. Oktreotid tedavisi gereksinimini değerlendirildiğinde 6 hastanın (%14.3) oktreotid tedavisi aldığı, 36 hastanın (%85.7) oktreotid tedavisi almadığı görüldü. Hastaların hastaneye yatış durumları irdelendiğinde 25'inin (%59.5) ayaktan tedavi edildiği, 17'sinin (%40.5) hastaneye yatırıldığı tespit edildi.

Risk faktörü olarak NSAII kullanan hastaların anlamlı şekilde daha çok oktreotid tedavisi aldığı saptandı(p=0.002). Yirmi dört saat içinde 2 g/dL'den daha fazla hemoglobin düşüşü olan hastaların anlamlı şekilde daha fazla oktreotid tedavisi aldığı tespit edildi (p=0.001). Kan transfüzyon ihtiyacı olan hastaların anlamlı şekilde daha fazla oktreotid ihtiyacı olduğu tespit edildi (p<0.001).

Tartışma ve Sonuç

Çocuklardaki GİS kanamalarının %20'si üst GİS kanaması şeklinde olur(Rodgers., 1999:171). GİS kanamaları çocuk acil ünitelerine başvuru sebepleri arasında ilk sıralarda yer almasa da aile açısından korku verici ve hayatı tehdit edici özellikleri sebebiyle dikkatle takip edilmelidir.

Çalışmamızda üst GİS kanaması olan hastaların hastaneye en sık başvuru şikayetinin hematemez olduğu görüldü. Nasher ve arkadaşlarının çalışmasında da üst GİS kanaması olan hastaların hastaneye en sık hematemez şikayetiyle başvurduğu bildirilmiştir (Nasher vd., 2017:95). Cleveland ve arkadaşlarının çalışmasında da hematemez ile başvuru sıklığının %70'in üstünde olduğu bildirilmiştir (Cleveland vd., 2012:123). Üst GİS kanamalarının çoğunlukla mideden köken alması ve hematemez şikayetinin ebeveynlerde yüksek kaygı düzeyine neden olup hastane başvurusunu geciktirmemesi bu duruma neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda üst GİS kanaması için en yüksek risk faktörünün NSAII kullanımı olduğu tespit edilmiştir. Literatürde NSAII ilaçların üst GİS kanaması için ciddi bir risk faktörü olduğuna dair çalışmalar vardır. (Cardile vd., 2016:1877, Boukthir vd., 2010:227). NSAII ilaçların GİS mukozasında tahribat oluşturması, kanlanma yönünden oldukça zengin olan mide gibi organlarda lezyonların damar dokuya kadar ilerlemesine ve kanamaya neden olmaktadır. Çalışmamızın sonucu bu yönüyle literatürle uyum göstermektedir. Ancak çalışmamızda risk faktörü olarak NSAII kullanımı öyküsü %64.3 sıklığında tespit edilmiştir. Bu sıklık çeşitli çalışmalarda %12 ila %36 arasında bildirilmiştir(Usta ve Urganci., 2015:113, Grimaldi-Bensouda vd., 2010:831). Bu farklılığa çalışmaların yapıldığı toplumlardaki NSAII kullanım alışkanlıklarındaki değişkenlikler yol açmış olabilir. NSAII kullanımı ülkemizde reçeteye tabi değildir. Sağlık profesyoneli olmayan kişiler tarafından bu ilaçların uygunsuz kullanımı çalışmamızdaki sıklığın yüksek olmasına neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda üst GİS kanaması olan hastaların %76.2'sinin 24 saatlik takibinde hemoglobin seviyesinde düşüş saptanmadı. Bu bulgumuz literatürdeki verilerle uyumluydu (Pant vd., 2014:1065, Gultekingil vd., 2018:665, Pant vd., 2015:347). Hastalığın kendini sınırlayıcı vasfının belirgin olması bu sonuca yol açmış olabilir. Bu bulguyu destekleyecek biçimde çalışmamızda kan transfüzyonuna ihtiyaç duyan hastalar çalışma grubunun ¼ ünü oluşturuyordu. Hemoglobin düşüşü olan hasta sıklığının düşük olması sebebiyle transfüzyon ihtiyacının da düşük olması beklenen bir bulgudur.

Çalışmamızda üst GİS kanaması olan hastalarda oktreotid tedavisi verilme sıklığı %14.3 olarak bulundu. Ayrıca risk faktörü olarak NSAII kullanımı olanlarda oktreotid tedavisi kullanılma sıklığının anlamlı olarak daha fazla olduğu tespit edildi. Kan transfüzyonu yapılması gereken ve 24 saatte hemoglobin düşüşü 2g/dL'nin üzerinde olan hastalarda anlamlı şekilde oktreotid tedavisi uygulama sıklığının arttığı da saptandı. Yapılan çalışmalarda oktreotid tedavisinin varis dışındaki üst GİS kanamalarında kanamayı kontrol altına almak açısından etkili olduğu bildirilmiştir (Christiansen vd., 1989:568, Eroglu vd., 2004:41, Imperiale vd., 1997:1062). Oktreotid tedavisinin endoskopik yöntemler kadar invaziv olmaması ve etkinliğinin çeşitli çalışmalar tarafından ortaya

konulması, tedavi seçeneği olarak öne çıkmasına neden olmaktadır. Çalışmamızda hemoglobin seviyesi hızlı düşen ve transfüzyona ihtiyaç duyan hastalarda daha sık oktreotid tedavisi kullanılması hastanın endoskopiye gitmeden önce medikal olarak kanama kontrolünü sağlamak amacıyla yapılmış olabilir. Oktreotid tedavisi kanamayı kontrol altına almayı tam olarak başaramasa olsa dahi hastanın hemodinamik stabilizasyonuna katkı sağlayıp endoskopik işlemlere daha güvenle girmeye yardımcı olabilir. Çalışmadaki oktreotid tedavi verilme sıklığının yüksek olmaması da hastalığın genelde kendini sınırlayıcı özelliğe sahip olması sebebiyle olabilir.

Sonuç olarak çalışmamızda üst GİS kanaması olan hastaların hataların daha çok hematemez şikayetiyle başvuru yaptığı, en sık saptanan risk faktörünün NSAII kullanımı olduğu, kanama kontrolünde oktreotid tedavisinin kullanıldığı tespit edilmiştir. Çocuklardaki üst GİS kanamaları ile ilgili geniş çapta randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler

Çocuk; Gastrointestinal sistem kanaması; Kan transfüzyonu, Oktreotid tedavisi

Kaynakça

1- Pant, C., Sankararaman, S., Deshpande, A., Olyaee, M., Anderson, M. P., & Sferra, T. J. (2014). Gastrointestinal bleeding in hospitalized children in the United States. Current medical research and opinion, 30(6), 1065–1069. https://doi.org/10.1185/03007995.2014.887003

2- Atkinson, R. J., & Hurlstone, D. P. (2008). Usefulness of prognostic indices in upper gastrointestinal bleeding. Best practice & research. Clinical gastroenterology, 22(2), 233–242. https://doi.org/10.1016/j.bpg.2007.11.004

3- Rodgers B. M. (1999). Upper gastrointestinal hemorrhage. *Pediatrics in review*, *20*(5), 171–174. https://doi.org/10.1542/pir.20-5-171

4- Nasher, O., Devadason, D., & Stewart, R. J. (2017). Upper Gastrointestinal Bleeding in Children: A Tertiary United Kingdom Children's Hospital Experience. *Children (Basel, Switzerland)*, *4*(11), 95. https://doi.org/10.3390/children4110095

5- Cleveland, K., Ahmad, N., Bishop, P., & Nowicki, M. (2012). Upper gastrointestinal bleeding in children: an 11-year retrospective endoscopic investigation. *World journal of pediatrics : WJP*, *8*(2), 123–128. https://doi.org/10.1007/s12519-012-0350-8

6- Cardile, S., Martinelli, M., Barabino, A., Gandullia, P., Oliva, S., Di Nardo, G., Dall'Oglio, L., Rea, F., de'Angelis, G. L., Bizzarri, B., Guariso, G., Masci, E., Staiano, A., Miele, E., & Romano, C. (2016). Italian survey on non-steroidal anti-inflammatory drugs and gastrointestinal bleeding in children. World journal of gastroenterology, 22(5), 1877–1883. https://doi.org/10.3748/wjg.v22.i5.1877

7- Boukthir, S., Mazigh, S. M., Kalach, N., Bouyahya, O., & Sammoud, A. (2010). The effect of non-steroidal anti-inflammatory drugs and Helicobacter pylori infection on the gastric mucosa in children with upper gastrointestinal bleeding. Pediatric surgery international, 26(2), 227–230. https://doi.org/10.1007/s00383-009-2492-x

8- Usta, M., & Urganci, N. (2015). Upper Gastrointestinal Bleeding in Children: The Role of Helicobacter pylori Infection and Non-steroidal Anti-inflammatory Drug Use. The West Indian medical journal, 64(2), 113–116. https://doi.org/10.7727/wimj.2014.130

9- Grimaldi-Bensouda, L., Abenhaim, L., Michaud, L., Mouterde, O., Jonville-Béra, A. P., Giraudeau, B., David, B., & Autret-Leca, E. (2010). Clinical features and risk factors for upper gastrointestinal bleeding in children: a case-crossover study. *European journal of clinical pharmacology*, *66*(8), 831–837. https://doi.org/10.1007/s00228-010-0832-3

10- Gultekingil, A., Teksam, O., Gulsen, H. H., Ates, B. B., Saltık-Temizel, İ. N., & Demir, H. (2018). Risk factors associated with clinically significant gastrointestinal bleeding in pediatric ED. The American journal of emergency medicine, 36(4), 665–668. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2017.12.022

11- Pant, C., Olyaee, M., Sferra, T. J., Gilroy, R., Almadhoun, O., & Deshpande, A. (2015). Emergency department visits for gastrointestinal bleeding in children: results from the Nationwide Emergency Department Sample 2006-2011. Current medical research and opinion, 31(2), 347–351. https://doi.org/10.1185/03007995.2014.986569

12- Christiansen, J., Ottenjann, R., & Von Arx, F. (1989). Placebo-controlled trial with the somatostatin analogue SMS 201-995 in peptic ulcer bleeding. Gastroenterology, 97(3), 568–574. https://doi.org/10.1016/0016-5085(89)90626-4

13- Eroglu, Y., Emerick, K. M., Whitingon, P. F., & Alonso, E. M. (2004). Octreotide therapy for control of acute gastrointestinal bleeding in children. Journal of pediatric gastroenterology and nutrition, 38(1), 41–47. https://doi.org/10.1097/00005176-200401000-00011

14- Imperiale, T. F., & Birgisson, S. (1997). Somatostatin or octreotide compared with H2 antagonists and placebo in the management of acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: a meta-analysis. Annals of internal medicine, 127(12), 1062–1071. https://doi.org/10.7326/0003-4819-127-12-199712150-00002

⌈SUNUM-5⌋

ÇOCUK ACİLE İLK AFEBRİL NÖBETLE BAŞVURAN HASTALARDAİLK 24 SAATTE EEG VE NÖROGÖRÜNTÜLEME NE KADAR GEREKLİ?

Emre Güngör[1], Özlem Tekşam[1]

[1]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Acil Bilim Dalı*

Amaç: Çalışmanın amacı daha önce bilinen hastalığı olmayan sağlıklı ilk afebril nöbet ile çocuk acil servise başvuran hastalarda ilk 24 saatte EEG ve Nörogörüntüleme sıklığının belirlenerek, tanı ve tedaviye katkısını belirlemektir.

Yöntemler : Çalışmaya 1 ay – 18 yaş arasında olup daha önce bilinen bir kronik, kardiyak, metabolik ve genetik hastalığı olmayan; çocuk acil servise başvurusundan itibaren ilk 24 saatte EEG ve nörogörüntüleme yapılan ilk afebril nöbet şikayeti ile acil servise başvuran çocuklar dahil edilmiştir. Ayrıca olası metabolik bozukluğu tanımlamak ve dışlamak için (hipoglisemik, hiponatremik, hipokalsemik nöbet gibi) bazal hemogram ve biyokimya profilleri gerektiğinden, laboratuvar tetkikleri ve öyküsü eksik olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Klinik olarak önemli nörogörüntüleme bulgusu; görüntüleme sonucuna göre tıbbi ya da cerrahi tedavi planı yapılan ya da tedavi planını değiştiren, yatış kararı verilmesini gerektiren herhangi bir radyolojik bulgu olarak tanımlandı.

BULGULAR: Çalışmamıza 102 hasta dahil edilmiştir. Hastaların %82.4'ü jeneralize , %17.6'sı fokal nöbet şikayeti ile başvurdu. Çalışmaya dahil edilen hasta grubunun %55.9'unun sadece hastane dışında nöbeti gerçekleşmişken, %44.1'i ise hastanede tekrar nöbet geçirmiştir. Nöbet süresi ise hastaların %87,3'ünde 5 dakikadan kısaydı. Başvuru anında hastaların %93,1'inin nörolojik muayenesi normalken tüm hastaların bazal hemogram, biyokimya paneli ve parmak ucu kan şekeri değeri yaşa göre normal değerler aralığındaydı. Nörogörüntüleme olarak hastaların %75,5'ine MRG yapılırken, hastaların sadece 2'sinin görüntüleme sonucu klinik önemliydi. Bu 2 hastanın 1 tanesi santral sinir sistemi ensefaliti tanısı alırken, diğer hasta ise sinüs ven trombozu tanısı aldı. Çocuk acil polikliniğine başvuru sonrası ilk 24 saatte çekilen EEG'lerin %51'i normal sonuçlandı. Ancak hastaların %76.5"ine antiepileptik ilaç çocuk acil servisten taburcu olurken başlanmıştı.

SONUÇ: Afebril nöbet hem aileler hem de hekimler için acil serviste yönetimi zorlayıcı bir durumdur. Nöbetin tekrarlama ve altta yatan organik bir neden olma ihtimali hastaların çocuk acil serviste yatış süresinin uzamasına yol açmaktadır. Ayrıca istenen nörogörüntüleme tetkikleri maliyet ve komplikasyonların artmasına yol açabilmektedir. Çalışmamızın verileri göz önüne alındığında ilk afebril nöbet ile başvuran hastaların fizik muayenesi normal, özgeçmiş ve soygeçmişinde özellik yok ise hastaların EEG ve nörogörüntüleme elektif şartlarda uygun olabilir. Ancak 2 yaştan küçük, fokal nöbet geçiren, afebril nöbet sonrası nörolojik muayenesi anormal olan ya da yeni özellik eklenen hastalara ilk 24 saatte EEG ve nörogörüntüleme akılcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Eeg, Epilepsi, Çocuk Acil, Nörogörüntüleme

⌈SUNUM-6⌋

HASTANE İÇİ ALANLARDAN ÇOCUK ACİLE YÖNLENDİRİLEN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seda Gümüştekin[1], Halise Akça[1], Leman Akçan Yıldız[1],Funda Kurt[1], Ayla Akça Çağlar[1], Saliha Şenel[1], Can Demir Karacan

[1]*Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Acil Bölümü, Ankara*

Amaç: Hastane içi ve hastaneler arası hasta transferi, genellikle hastanın mevcut yönetimini iyileştirmek için üstlenilen hasta bakımının önemli bir yönüdür. Hastanın herhangi bir teşhis prosedürü için aynı tesis içinde transferini veya daha gelişmiş bakım ile başka bir tesise transferini içerebilir. Bu tür tüm transferlerde temel amaç, tıbbi bakımın sürekliliğini sağlamaktır. Hasta nakli, hastanın prognozunu olumsuz etkileyebilecek çeşitli fizyolojik değişikliklere neden olabileceğinden, sistematik olarak ve kanıta dayalı kılavuzlara göre başlatılmalıdır. Kötü organize edilmiş ve aceleyle yapılan bir hasta transferi, morbidite ve mortaliteye önemli ölçüde katkıda bulunabilir. Literatüre bakıldığında genellikle American Pediatri Akademisinin çocuk hastaların transportu için oluşturduğu klavuzun kullanıldığı görülür(1). Bu klavuz hastanın acile ulaşım öncesi koordinasyon ve iletişime; ulaşım personeli, ulaşım ekipmanı; taşıma sırasında izleme ve belge gereksinimine vurgu yapar(1). Bugüne kadar yapılan çalışmalar, hastane içi transferlere nispeten daha az önem verilerek, ağırlıklı olarak vardiyalar arası geçişlere ve kritik hasta nakline odaklandı(2-4). Hem hastane içi hem de hastaneler arası transferin yönetmeliklere uygun olmasının, uygun ekipman ve personel ile desteklenmesi ile verimli bir süreç oluşturularak nakil sırasında hasta güvenliğini artırılacağına inanıyoruz. Bu çalışmada hastane içi diğer bölümlerden çocuk acile yönlendirilen hastaları değerlendirerek; hastaların klinik özelliklerini, aciliyetlerini, nakil nedenlerini ve hastaların bu yönlendirme esnasında yaşadığı sorunları belirleyerek, uygun prosedürlerin oluşmasına katkı sağlamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışma prospektif gözlemsel bir çalışmadır. Çalışmamız Mart ve Nisan 2022 olmak üzere iki ay süresince Ankara Şehir Hastanesi çocuk acil kliniğine hastane içi diğer poliklinikler ve erişkin acilden yönlendirilen 167 hastayı kapsamaktadır.

Bulgular: Hastaların 98 (%58,7) tanesi erkekti ve medain yaş 56 aydı. Ayrıca 73 (%43,7) hasta kronik hastalığa sahipti. Hastaların 75 (%44,6)'i kısa süreli tedavi ve gözlem için yönlendirilmiştir. En çok hasta yönlendiren poliklinik 40(%24) hasta ile çocuk alerji olarak tespit edildi. Hastaların 146 (%87,4)'sı yürüyerek ya da kucakta, 3(%1,89)'ü tekerlekli sandalye, 18(%10,8)'i ise sedye ile çocuk acil servisine getirilmiştir. 32 (%19,2) yönlendirilmeden önce aranarak haber verilmiş, 97(%58,1) hasta ise transfer notu ile birlikte yönlendirilmiştir, bunlardan 3 (%1,7) hasta için hem aranılmış hem de transfer notu yazılmıştır, 33(%19,7) hasta da ise not veya bir iletişim kurulmamıştır.

5(%3)hasta için mavi kod verilmiştir ve direk resüsitasyon odasına alınmıştır bu hastalar dışında 4 hasta daha triajda değerlendirilerek resüsitasyon odasına alınmıştır. Yönlendirilen hastaların 75 (%44,9)' inin triaj düzeyi yeşil iken, 83 (%49,7)' ünün triaj düzeyi sarı ve 9 (%5,4)' ununki ise kırmızıydı. Hastaların %20,8'i bir saatten kısa süre çocuk acilde takip edilirken %52,8'i üç saatten kısa süre takip edilmiştir. Hastaların 129 (%77,2) çocuk acilden taburcu edilirken, 31(%18,6)'i servislere yatırılmıştır. Ayrıca 3(%1,8) hasta yoğun bakıma yatırılırken, 4

(%2,4) hasta tedavi red imzalayarak acil servisten ayrılmıştır. Acile taşınma yöntemi ile hastane yatış arasındaki ilişki değerlendirildiğinde istatiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı(p=0,264).

Sonuç: Çocuk acile yönlendirilen hastaların çoğu stabil hastalardı. Acil servislerin iş yükü de göz önünde bulundurulduğunda bu hastaların kısa süreli takip ve tedavisi için her hastanenin imkanları doğrultusunda acil servisten bağımsız bir alan oluşturulmalıdır. Durumu stabil olmayan çocuk hastaların gözden kaçmaması için yönlendiren hekim tarafından titizlikle incelenmeli ve transport öncesi iletişim ve koordinasyon sağlanmalıdır.

Anahtar kelimeler: Çocuk acil, hastane içi nakil, acile yönlendirilen hastalar

Kaynaklar

1. Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, Rotello LC, Horst HM; American College of Critical Care Medicine. Guidelines for the inter- and intrahospital transport of critically ill patients. Crit Care Med. 2004;32(1):256-262. doi:10.1097/01.CCM.0000104917.39204.0A

2. Ong MS, Coiera E. A systematic review of failures in handoff communication during intrahospital transfers. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2011;37(6):274-284. doi:10.1016/s1553-7250(11)37035-3

3. Bergman L, Pettersson M, Chaboyer W, Carlström E, Ringdal M. In safe hands: Patients' experiences of intrahospital transport during intensive care. Intensive Crit Care Nurs. 2020;59:102853. doi:10.1016/j.iccn.2020.102853

4. Kulshrestha A, Singh J. Inter-hospital and intra-hospital patient transfer: Recent concepts. Indian J Anaesth. 2016;60(7):451-457. doi:10.4103/0019-5049.186012

⌈SUNUM-7⌋

ÇOCUK ACİL KLİNİĞİNDE SOLUNUM SIKINTISI OLAN HASTALARDA YÜKSEK AKIM NAZAL KANÜL OKSİJEN VE NON-İNVAZİVVENTİLASYON TEDAVİLERİNİN SONUÇLARI

Leman Akcan Yıldız[1], Can Demir Karacan[1]

[1]*Çocuk Acil Kliniği, Ankara Şehir Hastanesi*

Giriş

Çalışmamızın amacı çocuk acil kliniğinde solunum sıkıntısı nedeniyle yüksek akım nazal kanül oksijen (YANKO) venon-invaziv ventilasyon (NİV) uygulanan hastaların klinik özelliklerini ve sonuçlarını değerlendirmekti. Tedavi başarısı, solunum destek tedavisini arttırma gereksinimi ve bu sonuçlar ile ilişkili değişkenler araştırıldı.

Yöntem

Gözlemsel tanımlayıcı olarak tasarlanan bu çalışmaya Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Acil Kliniğinde 1 Ocak 2022 ve 30 Nisan 2022 tarihleri arasında 4 aylık sürede solunum sıkıntısı nedeniyle YANKO veya NİV tedavisi uygulanmış çocuklar alındı. Hastalara ait yaş, cinsiyet, kronik hastalık, bu başvuruya ait tanı, belirti ve bulgular, laboratuvar ve mikrobiyolojik sonuçlar, ilk seçilen tedavi yöntemi ve başarısı, tedaviyi arttırma gereksinimi, komplikasyonlar, klinik sonuç ve hastanede kalış süresi gibi veriler kayıt edildi. Tedavi başarısı 2. saatte solunum ve kalp hızında %20 azalma veya normal sınırlara gelme, ve solunan havadaki oksijen fraksiyonunun 0,5'in altına gelmesi olarak tanımlandı.

Bulgular

Çalışmaya alınan 150 hastanın ortanca yaşı 16,5 (1-215) aydı, %61,3'ü (n=92) erkekti. Hastaların %63,3'ünde (n=95) kronik hastalık vardı. Hastaların bu başvurularına ait en sık tanılar; 90 hastada (%60,0) akut bronşiyolit, 42 hastada (%28,0) pnömoni ve 12 hastada (%8,0) astım atak idi. Klinik bulgularda düzelme kriterlerine göre tedavi hastaların %76'sında (n=114) başarılı, %24,0'ında (n=36) başarısız idi.

İlk yöntem hastaların %78,7'sinde (n=118) YANKO ve %21,3'ünde (n=32) NİV idi. YANKO başlanan 25 hastada (%16,7) bulguların düzelmemesi nedeniyle NİV gereksinimi oldu. İlk olarak YANKO başlanan 4 hastanın önce NİV, ardından endotrakeal entübasyon gereksinimi oldu. İlk olarak NİV başlanan 32 hastanın 7'sinde (%21,8) entübasyon gereksinimi oldu. Toplam 11 hastaya (%7,3) entübasyon yapıldı.

YANKO ve NİV başarıları karşılaştırıldığında iki yöntem arasında anlamlı fark yoktu (p=0,949). Başvuru tanısı veya kronik hastalık varlığı iletedavi başarısı arasında anlamlı fark saptanmadı(p=0,148, p=0,383). Başvuru tanıları ile YANKO veya NİV başarıları karşılaştırıldığında akut bronşiyolit, pnömoni veya astım atağı ile YANKO veya NİV başarısı arasında anlamlı ilişki saptanmadı(p=0,327, p=0,400).

14 hastada (%9,3) SARS-CoV-2 pozitifti. Hastaların %57,3'üne (n=86) solunum yolu viral panel testi yapıldı. En sık olarak çoklu etken (n=29) (18 hastada rinovirüs-enterovirüs) ve metapneumovirüs (n=9) saptandı. Tedavi başarısı ile solunum yolunda patojen saptanması arasında ilişki yoktu.

Solunum cihazında kalış süreleri hastaların %16,7'sinde (n=25) <24 saat, %34,7'sinde (n=52) 24-48 saat, %20,7'sinde (n=31) 48-72 saat ve %28,0'inde (n=42) >72 saat idi. Hasta özellikleri (kronik hastalık, başvuru tanısı, viral patojen) ile solunum cihazında kalış süresi arasında anlamlı ilişki yoktu.

Acilde kalış süreleri hastaların %82'sinde (n=123) <24 saat, %13,3'ünde (n=20) 24-48 saat, %4,0'ünde (n=6) 48-72 saat ve %0,7'sinde (n=1) >72 saat idi. Hastaların %74,7'si (n=112) servise, %23,3'ü (n=36) yoğun bakım yatırıldı ve %2,0'ı (n=3) acilden taburcu edildi.

Sonuç:

Sonuç olarak çalışma grubumuzda tedavi başarısının hastanın solunum cihazına alınmasına neden olan tanı ile ilişkili olmadığı ve her iki solunum desteği yönteminin başarı oranlarının birbirlerine üstünlüğü olmadığı belirlendi. Çocuk acilde solunum sıkıntısı olan hastalarda invaziv olmayan solunum destek tedavilerine başlama ve tedavi yanıtının takibi için objektif kriterlere göre oluşturulmuş kanıta dayalı protokollerin klinik uygulamalara daha etkin olarak geçirilmesi planlandı.

⌈SUNUM-8⌋

METABOLİK ALKALOZU OLAN KRİTİK ÇOCUKLARDA ASETAZOLAMİD TEDAVİSİ

Zeynelabidin Öztürk

SBÜ Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Yoğun Bakım Uzmanı

Giriş: Metabolik alkaloz, yoğun bakımdaki hastalarda en sık görülen asit-baz dengesi bozukluğudur(1). Etiyolojide sıklıkla kardiyak postoperatif hastalarda başta olmak üzere loop diüretiklerinin kullanımı, gastrointestinal sistemden klor kaybı yer alır (2). Post-hiperkapnik metabolik alkaloz da sık karşılaşılan bir durumdur (2). Kritik hastada metabolik alkaloz, artmış morbidite ve mortalite ile ilişkilidir (1). Alveolar hipoventilasyon ve parsiyel karbondioksit basıncında (pCO_2) yükselme, mekanik ventilasyon süresinde uzama, elektrolit anormallikleri, nöromusküler ve kardiyovasküler komplikasyonlara neden olduğu bilinmektedir(2). Tedavide sıvı ve elektrolit anormalliklerinin düzeltilmesi kilit rol oynar(2). Renal proksimal tübüllerde bikarbonatın geri emilimini azaltan karbonik anhidraz enzimi inhibitörleri de etkilidir(1).

Bu çalışmada, metabolik alkaloz ve eşlik eden hiperkapnisi olan hastalarda asetazolamid tedavisinin sonuçları değerlendirilmiştir.

Yöntem: Çalışmaya bir üçüncü basamak çocuk yoğun bakım ünitesinde yatan, 18 yaşın altında, metabolik alkaloz (pH>7,45 ve/veya serum bikarbonat düzeyi >30 mmol/L) ve eşlik eden hiperkapnisi (pCO2 >46 mmHg) olup bu nedenle asetazolamid tedavisi (10-20 mg/kg/gün) uygulanan 20 hasta dâhil edildi. Tüm hastaların yanı sıra kardiyak postoperatif hastalık ve akciğer hastalığı olan gruplarda tedavi öncesi ve sonrasındaki 72 saat boyunca pH, bikarbonat düzeyi ve pCO2'deki değişim Wilcoxon testi ile değerlendirildi. 0,05'in altındaki *p* değerleri anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular: Yirmi hastanın 10'u (%50) kız, ortanca yaş 40 ay (18-69,5) idi. Postoperatif kardiyak hastalığı olan 10 (%50), akciğer hastalığı olan 5 (%25) hasta mevcuttu. 14 (%70) hasta mekanik ventilasyonda idi. 17 (%85) hasta loop diüretiği almakta idi. Asetazolamid tedavisi öncesindeki ve sonraki 3 gün boyunca parametrelerdeki değişiklikler karşılaştırıldığında pH'nın ilk iki gün içinde düştüğü; ancak üçüncü gün ile tedavi öncesi arasında fark olmadığı görüldü. pCO_2 ve bikarbonat düzeyinin tedavi öncesine göre önemli ölçüde düştüğü izlendi. Tablo 1'de hastalardaki pH, pCO_2 ve bikarbonat düzeyindeki değişiklikler görülmektedir. Hastaların tümünün tedaviyi iyi tolere ettiği, istenmeyen bir etki olmadığı görüldü.

Tartışma: Metabolik alkaloz tedavisinde asetazolamidin etkili olduğu bilinsede kritik hastada kullanımı ile ilgili veriler azdır. Loop diüretiği alan 58 kritik çocuk hastanın dâhil edildiği bir asetazolamidin pH, pCO2 ve bikarbonat düzeyinde düşüş sağladığı görülmüş(1), 61 hasta ile yapılan bir başka çalışmada bu etki kardiyak olmayan hastalarda gösterilmiş iken kardiyak hastalarda tedavinin etkili olmadığı görülmüştür(2). Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan yetişkinler ile yapılan bir çalışmada ise metabolik alkalozu düzelttiği; ancak pCO2 ve diğer solunum parametrelerinde etkili olmadığı izlenmiştir(3). Mekanik ventilatördeki hastalarda ventilasyon süresine etkisine dair yeterli veri yoktur.

Çalışmamıza kardiyak hastalık, akciğer hastalığı, mekanik ventilasyon ve loop diüretiği kullanımı olan farklı özellikte hastalar dâhil edilmiştir. Bu grupların tamamında asetazolamidin metabolik alkaloz ve eşlik eden hiperkapni tedavisinde etkin ve güvenli olduğu gösterilmiştir.

Sonuç: Kritik hasta çocuklarda metabolik alkaloz ve eşlik eden hiperkapni sık karşılaşılan komplike bir durumdur. Literatürde henüz yeterli veri olmasa da asetazolamid farklı hasta gruplarında tedavide etkin ve güvenli görünmektedir.

Kaynaklar

1. López C, Alcaraz AJ, Toledo B, et al. Acetazolamide Therapy for Metabolic Alkalosis in Pediatric Intensive Care Patients. Pediatr CritCareMed 2016;17:e551-e558.
2. Bar A, Cies J, Stapleton K, et al. Acetazolamide therapy for metabolic alkalosis in critically ill pediatric patients. Pediatr CritCareMed 2015;16:e34-40.
3. Faisy C, Mokline A, Sanchez O, et al. Effectiveness of acetazolamide for reversal of metabolic alkalosis in weaning COPD patients from mechanical ventilation. IntensiveCareMed 2010;36:859-63.

Tablo 1.Asetazolamid alan hastaların tedaviden önce ve sonraki asit-baz dengesi değişiklikleri

	Tüm hastalar (n=20)	***p* değeri**	**Postoperatif kardiyak hastalar (n=10)**	***p* değeri**	**Akciğer hastalığı (n=5)**	***p* değeri**
pH						
Bazal	7,43 (7,40-7,47)		7,42 (7,40-7,45)		7,43 (7,38-7,51)	
Asetazolamid 1. gün	7,40 (7,35-7,44)	**0,008**	7,39 (7,34-7,46)	**0,011**	7,42 (7,37-7,47)	**0,041**
Asetazolamid 2. gün	7,39 (7,37-7,45)	**0,011**	7,39 (7,34-7,46)	0,153	7,38 (7,37-7,41)	0,068
Asetazolamid 3. gün	7,40 (7,37-7,45)	0,06	7,40 (7,38-7,48)	0,797	7,39 (7,34-7,42)	**0,042**
Bikarbonat (mmol/L)						
Bazal	35,9 (33,6-40,1)		33,7 (31,7-37,2)		38,4 (37,7-41,3)	
Asetazolamid 1. gün	30,0 (26,3-33,9)	**<0,001**	29,4 (23,3-34,9)	**0,009**	31,3 (27,5-36,8)	**0,043**
Asetazolamid 2. gün	27,7 (24,0-30,9)	**<0,001**	27,3 (23,9-32,0)	**0,007**	26,5 (20,1-30,5)	**0,043**
Asetazolamid 3. gün	27,9 (25,2-31,5)	**<0,001**	28,8 (24,5-32,0)	**0,009**	27,1 (23,0-29,4)	**0,043**
pCO_2 (mmHg)						
Bazal	53 (47-60)		49 (46-59)		57 (49-65)	
Asetazolamid 1. gün	46 (42-53)	**0,003**	49 (41-54)	0,126	46 (41-58)	0,08
Asetazolamid 2. gün	43 (39-48)	**<0,001**	41 (39-51)	**0,005**	43 (32-51)	**0,043**
Asetazolamid 3. gün	43 (39-49)	**<0,001**	42 (40-49)	**0,007**	42 (37-50)	**0,043**

pCO_2: parsiyel karbondioksit basıncı

⌈SUNUM-9⌋

PEDİATRİK YOĞUN BAKIMDA ANTİDEPRESAN ZEHİRLENMELERİNİN EĞİLİMİ: ESKİ VE YENİ ANTİDEPRESANLARIN KARŞILAŞTIRMALI BİR ÇALIŞMASI

Anar Gurbanov[1], Hande Kandemir[2], Lala Gurbanova[2], Emrah Gün[1], Edin Botan[1], Burak Balaban[1], Fevzi Kahveci[1], Hasan Özen[1], Hacer Uçmak[1], İhsan Özdemir[3], Merve Havan[1], Deniz Tekin[3], Tanıl Kendirli[1]

[1]*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara*
[2]*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara*
[3]*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Acil Bilim Dalı, Ankara*

Amaç: Çocukluk çağında antidepresan ilaç zehirlenmeleri kazayla veya özkıyım nedeniyle yüksek dozda alınmasıyla olmakta ve ciddi sonuçlara neden olmaktadır. Son yılda antidepresan ilaç tercihinde önemli değişiklikler olmuştur. Bu çalışmanın amacı, eski ve yeni nesil antidepresan ilaçların toksisite sıklığında yıllara göre değişimi, klinik bulgularını, çocuk yoğun bakım ünitemizdeki (ÇYBÜ) uygulamalarımızı ve sonuçlarını karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmamıza Ocak 2010 – Aralık 2020 arası (11 yıl) antidepresan ilaçlara bağlı zehirlenme tanısıyla yatan hastalar dahil edilmiştir. Antidepresan ilaçlar eski ve yeni nesil olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların demografik özellikleri, zehirlenme şekli, klinik bulguları, uygulanan destekleyici ve ekstrakorporeal tedaviler ile sonuçlar değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza 58(yeni nesil, n=30; eski nesil, n=28) hasta alındı. Hastaların medyan yaşı 178(13,6-215) ay olup, olguların 47'i(%81) kız idi. Sadece antidepresan zehirlenmesi nedeniyle izlenen hastalar toplam zehirlenmelerin %13,3'ünü(58/436) oluşturmaktaydı. Zehirlenmelerin 22'si(%37,9) kaza sonucu, 36'sı(%62,3) ise özkıyım amaçlı meydana gelmişti. Zehirlenme nedeni olarak eski nesil grubunda en sık amitriptilin(24/28) iken yeni nesil grubunda sertralin(13/30) idi. Nörolojik semptomlar 16/21(%76.2) eski nesil grubunda en sık bulgu iken, gastrointestinal sistem tutulumu 9/11 (%82) yeni nesil grubunda en sık bulgu idi(p=0,001 ve p=0,026 respectively). Hastaların entübe edilmesi(4 vs 0, p=0,048), ÇYBÜ'inde kalış süreleri[1(1-8) vs 1(1-4), p=0,019] ve sodyum bikarbonatla alkalizasyon (7 vs 0, p=0,004) eski nesil antidepresan zehirlenmelerinde anlamlı olarak yüksekti. Bununla birlikte therapeutic plasma exchange ve intravenöz lipid emülsiyon tedavisi acısından gruplar arasında fark yoktu(p=0,483 ve p=0,229 sırasıyla).

Sonuç: Son yıllarda antidepresan ilaç zehirlenmelerin sıklığı ve ÇYBÜ yatışın artması toplumsal bir sorun olmuştur. ÇYBÜ'ye yatış gerektiren hastaların iyi değerlendirilmesi ve yönetilmesi hastalarda iyi sonuçlar için hayati öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Antidepresan, zehirlenme, çocuk yoğun bakım

⌈SUNUM-10⌋

PEDİATRİK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE YATAN TORAKS VE ABDOMİNAL TRAVMALAR: TEK MERKEZ VERİSİ

Kıvanç Terzi[1], Burak Ardıçlı[2], Selman Kesici[3]

[1]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı*
[2]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı*
[3]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı*

Giriş : Travma çocuk yaş grubunda mortalite ve morbiditenin önemli sebeplerindendir. Torakal ve abdominal travmalar çocukluk yaş grubunda sık gözükmese de tanı, bakım ve tedavisi multidisipliner yaklaşım gerektirir.

Yöntem : Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi çocuk yoğun bakım ünitesine 2019 -2022 yılları arasında travma nedeniyle yatırılan,torakal ve/veya abdominal travması olan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, yoğun bakım yatış süreleri, mekanik ventilatör süreleri, travmanın oluş mekanizması, organ/sistem yaralanmaları, yatışlarındaki labaratuar parametreleri, geçirdikleri cerrahiler, transfüzyon ihtiyaçları ve hastaların son durumları değerlendirmeye alındı.

Bulgular **:** Çalışmaya 98 hasta dahil edildi. Hastaların %71,4'ü erkek, yaş ortancası 118 ay(ÇAA, 60-178) bulundu. Ortanca yoğun bakım yatış süresi ise 5 gün (ÇAA, 2-9); ortanca mekanik ventilatör gün süresi 5 (ÇAA, 3-7) bulundu. Travma mekanizması sıklık sıralamasına göre %33,7 yüksekten düşme, %32,7 araç dışı trafik kazası, %19,4 araç içi trafik kazası, %4,1 bisiklet kazası, %4 motorsiklet ve ATV kazası, %2 kesici delici alet yaralanması ile traktör kazası ve %1 ateşli silah yaralanması ile ev kazası olarak bulundu. Hastaların %55,1'ine ekstremite yaralanması, %52'sinde kafa travması, %26,5'ine vertebra yaralanması vardı. En sık torakal travma akciğer kontüzyonu(%77,6) iken en sık abdominal travma karaciğer laserasyonuydu(%24,5). Hastaların %7,1'ine abdominal cerrahi yapıldı. Göğüs tüpü takılan hasta oranı %25,5 idi. Hastaların %20,4'üne masif transüzyon yapıldı. Hastaların %8'i (n= 8) kaybedildi. Kaybedilen hastalardan 7 tanesinin eşlik eden kafa travması mevcuttu. 1 tane hastanın izole toraks travması vardı.

Sonuç : Her yıl binlerce sağlıklı çocuk travma nedeni ile sakat kalmakta veya kaybedilmektedir. Çocukluk çağı toraks ve abdomen travmalarında cerrahi ihtiyacı sık olmamakta ve destek tedavilerden hastalar fayda görmektedir. Hastaların çocuk yoğun bakım ünitelerinde multidisipliner takibiyle olumlu sonuçlar alınır.

Anahtar kelimeler: torasik travma, abdominal travma, çocuk

⌈SUNUM-11⌋

ÇOCUK ACIL POLİKLİNİĞİNE SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONU NEDENİ İLE BAŞVURAN HASTALARDA REAL-TİME PCR KULLANIMININ HASTA YÖNETİMİNE ETKİSİ

Orkun Aydın[1], Özlem Tekşam[1]

[1] *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Acil Bilim Dalı*

Giriş

Solunum yolu enfeksiyon bulguları nedenli başvurular çocuk acil poliklinik başvuruları içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Bu hastalarda etkenin viral mi bakteriyel mi olduğunu belirlemek her zaman mümkün olmamaktadır. Bu da gereksiz antibiyotik kullanımının ve onun sonucu olarak da antibiyotik direnci oluşmasının önemli nedenlerinden biridir. Viral etkeni tespit etmede farklı yöntemler olmakla birlikte ideal zamanda sonuç veren, duyarlılık ve özgüllüğü yüksek olan yöntem real-time polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) adı verilen yöntemdir. Bu yöntem ile solunum yolu enfeksiyon bulgusu olan hastalarda viral etken tespit edilmeye çalışılmaktadır. Bu etkenlerin yıllar içindeki değişimleri, mevsimsel dağılımları, yaş gruplarına göre dağılımları, klinik şiddette anlam ifade edip etmediği ve hem viral hem de bakteriyel ajanlar ile koenfeksiyonların klinik önemi literatürdeki çalışmalar da halen cevabı aranmakta olan konulardır. Bu çalışmada solunum yolu viral paneli sonuçları ile çocuk acil polikliniğimize başvuran hastaların demografik ve klinik özelliklerini karşılaştırılmak istenmiştir.

Materyal ve Metod

Çalışmaya 1 Ocak 2014 ile 28 Şubat 2020 tarihleri arasında hastanemiz çocuk acil servisine başvuran, ateş, öksürük, burun akıntısı, hapşırma gibi solunum yolu enfeksiyonu bulguları olan ve RT-PCR testi ile solunum yolu viral paneli alınan iki yaşın altındaki hastalar dahil edildi. Hastaların medikal kayıtlarından demografik özellikleri, revizit durumu (son 72 saat içerisinde acile başvuru durumu), başvuru şikayeti, kronik hastalık varlığı, vital bulguları, fizik muayene bulguları, laboratuvar bulguları, görüntüleme tetkikleri, solunum desteği alıp almadığı, aldıysa hangi tür destek aldığı, hastaneye yatış ve yoğun bakıma yatış durumları geriye dönük olarak incelenmiştir. Hastanemizde "solunum yolu viral paneli" olarak adlandırdığımız tetkik RT-PCR yöntemi ile 17 ayrı viral etkeni tek tetkik ile çalışılma imkanı sunmaktadır. Tetkik nazofaringeal sürüntü yöntemi ile alınmaktadır. Ek tetkik alınmadan aynı sürüntü örneği ile klinisyen istemde bulunduğu takdirde altı bakteriyel etken de (solunum yolu bakteriyel panel) çalışılabilmektedir.

Bulgular

Çalışmaya 1194 hasta dahil edildi. 662 (%55,4) hasta erkekti. Hastaların ortanca yaşı 10 (3-14) aydı. 290 (%24,2) hasta en az bir kronik hastalık tanısı ile takip ediliyordu. En sık başvuru şikayetlerinin ateş (%60,1) ve öksürük (%67,5) olduğu görüldü. Başvuru anında 263 (%22) hastada taşikardi, 264 (%22,1) hastada takipne ve 228 (%19) hastada hipoksi mevcuttu. 821 (%68,7) hastadan akciğer grafisi istendi. 333 (%27,8) hastaya intravenöz antibiyotik, 326 (%27,3) hastaya oral antibiyotik, 335 (%28) hastaya inhaler salbutamol, 87 (%7,2) hastaya maske ile oksijen ve 65 (%5,4) hastaya ise yüksek akışlı nazal kanal tedavisi uygulandığı görüldü.

Hastaların 854 (%71,5)'ünün RT-PCR örneğinde en az bir viral etken tespit edildi. Hastaların 99 (%8,2)'unda iki etkenle, 7 (%0,5)'sinde üç etkenle ko-enfeksiyon tespit edildi. Viral etkenler içerisinde 276 (%23,1) hastada görülen Human rhinovirüs en sık tespit edilen etken iken Respiratuvar Sinsisyal Virüs A/B 269 (%22,5) hastada, İnfluenza A/B ise 179 (%14,9) hastada tespit edildi. En az bir viral etken tespit edilen hastalar ile herhangi bir etken tespit edilmeyen hastalar hasta yönetimi, antibiyotik kullanımı ve hastane yatışı açısından karşılaştırıldı. Solunum yolunda üreme olan hastalarda hekimlerin oral antibiyotik kullanımını daha fazla tercih etmiş olduğu görüldü (p=0.02). Solunum yolunda üreme olan hastalarda hastane yatış oranının üreme olmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla olduğu görüldü (p=0.02).

Sonuç

Çocuk acil hekimleri için RT-PCR kullanımı endikasyonları henüz net bir şekilde belirlenmiş değildir. Ancak viral etkeni 12-36 saat içerisinde belirlemenin antibiyotik kullanımına, hastane yatış kararına, özellikle üç ay altı ateş ile başvuran hastaların yönetimine etkisi olduğu literatürde çeşitli çalışmalarla araştırılan konulardır. Pratikte bu konuların çocuk acil hekimlerini zorlamaya devam ettiği açıktır. Çalışmamız solunum yolu viral paneli sonucunun istenildiği kadar erken sonuçlanmaması nedeni ile hekimlerin bu hastalarda gereksiz antibiyotik kullanımına daha fazla yöneldiği sonucunu ortaya koymuştur. Tetkikin hangi hastalarda, ne zaman kullanılması gerektiği ile ilgili protokoller belirlenerek prospektif bir şekilde tasarlanan çalışmalar ile araştırılması daha fazla yol gösterici olacaktır.

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

	n (%)		**n (%)**
Yaş, ay (median, IQR)	10 (3-14)	**Vital Bulgular**	
Cinsiyet		Taşikardi	263 (%22)
Erkek	662 (%55,4)	Takipne	264 (%22,1)
Kız	532 (%44,5)	Hipoksi	228 (%19)
Şikayet		Hipotansiyon	2 (%0,1)
Ateş	718 (%60,1)	**Hasta yönetimi**	
Öksürük	806 (%67,5)	Akciğer grafisi	821 (%68,7)
Burun akıntısı	543 (%45,4)	Inhaler salbutamol	335 (%28)
Hışıltı, hırıltı	258 (%21,6)	Oral antibiyotik	326 (%27,3)
Solunum sıkıntısı	138 (%11,5)	İntravenöz antibiyotik	333 (%27,8)
Kusma	254 (%21,2)	Maske ile oksijen	87 (%7,2)
İshal	127 (%10,6)	Yüksek akışlı nazal kanül oksijen tedavisi	65 (%5,4)
Döküntü	84 (%7)	İnvaziv olmayan mekanik ventilasyon	19 (%1.5)
Huzursuzluk	90 (%7,5)	Mekanik ventilasyon	9 (%0,7)
Siyanoz	56 (%4,6)	Hastaneye yatış	388 (%32,4)
Kronik Hastalık	290 (%24,2)	Yoğun bakım yatış	28 (%2,3)

Tablo 2. Solunum yolu viral paneli sonuç dağılımı

Viral etken	n (%)	Viral etken	n (%)
Parainfluenza tip 1	32(%2,6)	**Adenovirüs**	28(%2,3)
Parainfluenza tip 2	4(%0,3)	**Humanrhinovirüs**	276(%23,1)
Parainfluenza tip 3	49(%4,1)	**Bocavirüs**	49(%4,1)
Parainfluenza tip 4	7(%0,59	**Metapnömovirüs**	42(%3,5)
Influenza tip A	131(%10,9)	**İki etken ile konfeksiyon**	99(%8,2)
Influenza tip B	48(%4)	**Humanrhinovirüs + RSV A**	13(%1)
RSV A	116(%9,7)	**Humanrhinovirüs +Influenza tip A**	10(%0,8)
RSV B	153(%12,8)	**Influenza tip A + RSV A**	9(%0,7)
Enterovirüs	15(%1,2)	**Üçlü etken ile konfeksiyon**	7(%0,6)

Tablo 3. Solunum yolu viral panelinde etken saptanan ve saptanmayan hastaların hasta yönetimi açısından karşılaştırılması

	Viral etken (+) (n=854)	Viral etken (-) (n=340)	P değeri
Maske ile oksijen	68 (%8)	19 (%5,5)	0,34
YANKOT	49 (%6)	16 (%4,7)	0,57
Oral antibiyotik	252 (%29,5)	74 (%21,8)	0,02*
IV antibiyotik	251 (%29,4)	82 (%24,1)	0,16
Hastaneye yatış	296 (%34,6)	92 (27,1)	0,02*

⌈SUNUM-12⌋

MIS-C TANISI ALAN ÇOCUKLARIN KARDİYOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Onur Taşcı

Sivas Numune Hastanesi, Sivas/ TÜRKİYE

Giriş: Koronavirüs hastalığı 2019'un çocuklardaki sıklığı erişkinlere kıyasla daha azdır ve daha hafif bulgularla seyrettiği bilinmektedir(1). Bununla birlikte, Avrupa'da Nisan 2020 tarihinde, SARS-CoV-2 enfeksiyonu geçiren çocuklarda sıklıkla enfeksiyondan 3-6 hafta sonra ortaya çıkan; ateş, karın ağrısı, hipotansiyon ve miyokardiyal fonksiyon bozukluğuna yol açan şiddetli bir hastalık tanımlanmıştır. Bazı olgularda çoklu organ yetmezliği ve yoğun bakım ihtiyacı geliştiği görülmüşken bazı olgularda ise Kawasaki hastalığı (KH) ya da Kawasaki hastalığı şok sendromuna (KHSS) benzer bulguların geliştiği görülmüştür (2,3). Bu sendrom Avrupa'da geçici SARS-CoV-2 ile ilişkili pediatrik inflamatuvar multisistem sendrom (PIMS-TS) olarak tanımlanırken, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Hastalık Kontrol ve Önleme merkezi (CDC) tarafından COVID-19 ile ilişkili çoklu sistemik inflamatuvar sendrom (MIS-C) olarak adlandırılmıştır (4,5). Bu araştırmada MIS-C tanısı alan olgular kardiyak bulgular eşliğinde tartışılmaktadır.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 7.95±3.93 idi. En küçük hasta 51 günlük, en büyük hasta 16,98 yaşında idi. Hastaların 19'u kız, 24'ü erkekti. Ateş en sık başvuru semptomuydu ve her hastada mevcuttu. Ateşli gün ortalaması 4.62±1.79 (2-10 gün) olarak hesaplandı. Başvuru anında; 25 hastada konjunktivit, 23 hastada non veziküler makülopapüler vasıfta cilt döküntüsü, 19 hastada kusma, 18 hastada ishal, 18 hastada karın ağrısı, 9 hastada çilek dili görünümü, 8 hastada dudak-orofarenks lezyonu, 6 hastada servikal 1,5 cm üzeri LAP, 10 hastada el içi-ayak tabanında eritem tariflendi/saptandı. Hastaların laboratuvar bulguları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Eşlik eden diğer sistem bulguları arasında 4 hastada öksürük, 4 hastada baş ağrısı, 2 hastada kas ve eklem ağrıları mevcuttu. Yapısal kalp anomalileri arasında 2 hastada küçük ASD, 1 hastada orta çaplı ASD ve 1 hastada BAV mevcuttu. EF: 64.98±10.09 (43-85) FS: 35.44±7.54 hesaplandı. 8 hastada miyokardit, 7 hastada perikardit, 2 hastada miyoperikardit, 3 hastada perimiyokardit mevcuttu. Toplam 29 hastada kapak yetmezlikleri mevcuttu. Mitral yetmezlik en sık kapak tutulumu idi ve 28 hastada mevcuttu. Fizyolojik sınırların üzerinde, 9 hastada triküspit kapak yetmezliği, 6 hastada aort kapak yetmezliği, 2 hastada pulmoner kapak yetmezliği mevcuttu.

EKG bulguları arasında 37 hastada sinüs taşikardisi, 2 hastada PR uzaması, 1 hastada ST elevasyonu ve 1 hastada voltaj düşüklüğü mevcuttu. 7 hastada belirgin LV sistolik disfonksiyonu (EF<%55), 3 hastada sınırda LV sistolik fonksiyonu (EF: 55-60) saptandı.1 hastada akut dönemde sol koroner arter dilatasyonu saptandı. Ancak subakut fazda gerilediği görüldü.

Tartışma: Şok, hipotansiyon ve ani ölüme neden olabilmesi nedeni ile kardiyak bulgular MIS-C hastalarında en korkulan bulguların başında gelir. Hastalarımızın %30.23ünde miyokardit saptandı. Literatürde yaklaşık %60 oranında (6) miyokardit vakası raporlanmıştır. Bu farklılıklar, küçük yaştaki bazı olguların Kawasaki hastalığından klinik olarak ayırt edilememesine bağlı olabilir. Matsubara ve arkadaşları (7),28 MIS-C tanılı hasta arasında geçici koroner arter dilatasyonu ile prezente olan 1 vaka (%4) raporlamışlardır. Benzer şekilde araştırmamızda (%2,32) oranında koroner tutulum saptanmıştır. Akut ve subakut dönem komplikasyonları hakkında bilgi sahibi olunsa da hastalığın uzun dönem sekelleri konusunda araştırmalara ihtiyaç vardır.

Sonuç: Kawasaki hastalığına benzer yönleri olan bu yeni klinik tablo bilinmeyen patofizyolojik yönleri ile hala güncelliğini korumaktadır. Yaşamı tehdit edebilen komplikasyonlar nedeni ile MIS-C tanılı hastaların izleminde kardiyak bulgular açısından dikkatli olunması ve çocuk kardiyoloji görüşü alınması önerilmektedir.

Kaynaklar:

1.Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. Pediatrics. 2020;145(6)

2. Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, Martelli L, Ruggeri M, Ciuffreda M, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. The Lancet. 2020;395(10239):1771-8.

3. Viner RM, Whittaker E. Kawasaki-like disease: emerging complication during the COVID-19 pandemic. The Lancet. 2020;395(10239):1741-3.

4.Center for Disease Control and Prevention, Center for Preparedness and Response: Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) Associated with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), Clinician Outreach and Communication (COCA).

5. Pediatric Intensive Care Society. PICS Statement: Increased number of reported cases of novel presentation of multisystem inflammatory disease.

6. Cattalini M, Della Paolera S, Zunica F, Bracaglia C, Giangreco M, Verdoni L, Meini A, Sottile R, Caorsi R, Zuccotti G, Fabi M, Montin D, Meneghel A, Consolaro A, Dellepiane RM, Maggio MC, La Torre F, Marchesi A, Simonini G, Villani A, Cimaz R, Ravelli A, Taddio A; Rheumatology Study Group of the Italian Pediatric Society. Defining Kawasaki disease and pediatric inflammatory multisystem syndrome-temporally associated to SARS-CoV-2 infection during SARS-CoV-2 epidemic in Italy: results from a national, multicenter survey. Pediatr Rheumatol Online J. 2021 Mar 16;19(1):29. doi: 10.1186/s12969-021-00511-7. PMID: 33726806; PMCID: PMC7962084.

7.Matsubara D, Kauffman HL, Wang Y, Calderon-Anyosa R, Nadaraj S, Elias MD, White TJ, Torowicz DL, Yubbu P, Giglia TM, Hogarty AN, Rossano JW, Quartermain MD, Banerjee A. Echocardiographic Findings in Pediatric Multisystem Inflammatory Syndrome Associated With COVID-19 in the United States. J Am Coll Cardiol. 2020 Oct 27;76(17):1947-1961. doi: 10.1016/j.jacc.2020.08.056. Epub 2020 Sep 2. PMID: 32890666; PMCID: PMC7467656.

Tablo 1: Hastaların laboratuvar özellikleri

Beyaz küre (10^3/uL)	9525±5075	K (mmol/L)	3.89±0.48
ANS (10^3/uL)	7483±4849	Cl (mmol/L)	101 (63-111)
ALS (10^3/uL)	1250 (340-3520)	Ck (U/L)	68 (25-2939)
ANS/ALS	5.95 (0.87-38.42)	Ckmb (ng/L)	1.40 (0.30-18.20)
Hb (g/dL)	11.94±1.59	Troponin (ng/L)	18.90 (0.60-2006.30)
Htc (%)	35.46±4.07	ProBNP (pg/mL)	1540 (14-35000)
Rbc (10^6/uL)	4.46±0.49	D-dimer (ng/mL)	3105 (316-14485)
Plt (hücre/ mL)	171000 (63000-494000)	Fibrinojen (mg/dL)	536.20±137.342
BUN (mg/dL)	9.95±3.70	Ferritin (µg/L)	288.10 (58.70-1851)
Üre (mg/dL)	21.50±7.23	Sedimentasyon (mm/h)	44.82±26.76
Kre (mg/dL)	0.44 (0.14-1.08)	CRP (mg/L)	151.57±97.33
AST (U/L)	38.50 (14-441)	INR	1.18 (0.97-1.76)
ALT (U/L)	25.50 (10-220)	Amilaz (U/L)	63.05±42.20
T.bil (mg/dL)	0.59 (0.29-4)	Lipaz (U/L)	7.30 (3-80.74)
D.bil (mg/dL)	0.12 (0.06-2.30)	Total kolesterol (mg/dL)	120.63±30.69
Ü.asit (mg/dL)	4.04±1.66	LDL (mg/dL)	81.52±23.52
Ca (mg/dL)	8.79±0.62	HDL (mg/dL)	21.86±7.82
Alb (g/L)	33.26±6.04	Trigliserit (mg/dL)	171.28±58.58
Na (mmol/L)	133.44±3.70		

⌈SUNUM-13⌋

ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE İZLENEN COVİD-19 İLİŞKİLİ MULTİSİSTEM İNFLAMATUAR SENDROM TANILI HASTALARDA KALP HIZI DEĞİŞKENLİĞİNİN İYİLEŞME İLE İLİŞKİSİ

A. Filiz Yetimakman[1], Eviç Zeynep Akgün[2]

[1]*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı, Kocaeli*
[2]*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, Kocaeli*

Amaç: Başta sepsis olmak üzere çeşitli kritik hastalık durumlarında sempatik fonksiyonlarda baskınlık, parasempatik fonksiyonlarda ise baskılanma gösterilmiştir. COVİD-19 ilişkili Multisistem inflamatuar sendrom(MIS-C) tanılı hastalarda da otonom sisteme ait değişiklikler bildirilmiş olup çocuk hastalarda tanı kriterleri olan klinik ve laboratuvar bulguları dışında iyileşme ve tedavi cevabını gösteren erken belirteçlere ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmanın amacı çocuk yoğun bakım ünitesinde izlenen (MIS-C) tanılı hastalarda holter- EKG kayıtları ile saptanan kalp hızı değişkenliğinin (KHD) hastalık seyri ile değişiminin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Kocaeli Üniversitesi Tıp fakültesi çocuk yoğun bakım servisinde 2020-2022 yılları arasında MIS-C tanısı ile izlenen 16 hastadan, yatışı süresince günlük 24 saatlik Holter kaydı bulunan hastalar çalışmaya dahil edildi. Kalp hızı değişkenliğini değerlendirmek için zamana dayalı ölçümlerden SDNN, SDANN ve SDNN-indeks, pNN50, RMSSD ve frekansa dayalı ölçümlerden LFn, HFn, LF/HF değerleri kaydedildi. Hastaların yatışları sırasında bakılan kalp hızı değişkenliği parametrelerindeki değişiklikler karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 9 hastadan 5'i kızdı (%54). Ortalama yaş 9,67±3,74 yıl saptandı. İlk 24 saatlik Holter izleminde minimum kalp hızı 59,7 ±10,7dk, maksimum kalp hızı 142,87±18,5dk,ortalama kalp hız 99,25±18,09dksaptandı. Yatışta ilk 24 saatlik KHD ve son KHD karşılaştırıldığında ortalama kalp hızında azalma ve zamana dayalı ölçümlerden SDNN, SDNNİ, PNN50, RMSSD değerlerinde klinik düzelme ile istatistiksel olarak anlamlı artış izlendi (sırasıyla p= 0,03, p=0,03, p=0,004, p=0,016, p=0,031). Frekans dayalı ölçümlerden ise HF ve LF istatistiksel olarak anlamlı derecede artış gösterdi (p=0,00, p=0,00). LF/HF değerleri açısından istatistiksel anlamlı fark olmamakla birlikte yoğun bakıma ilk yattığı gün 0,52±0,16olan oranın hastanın genel durumu stabil olmasıyla birlikte 0,77±0,29'e yükseldiği görüldü. Ayrıca LF ve HF parametrelerinin takibin üçüncü gününden itibaren anlamlı değişiklik gösterdiği belirlendi. (p=0,008, p=0,016)

Sonuçlar: Otonom disfonksiyon ile seyreden inflamatuar durumlar arasında değerlendirilebilecek MIS-C sendromlu hasta grubunda, KHD parametrelerinde görülen değişiklikler klinik iyileşme ile paralellik göstermiştir. Frekansa dayalı parametrelerde (LF ve HF) takibin üçüncü gününden itibaren anlamlı değişiklik izlenmiş olması bu parametrelerin hasta grubunda erken prognostik gösterge ve tedaviye cevabın belirteci olarak ileri araştırmalarda çalışılabileceğini düşündürmektedir.

⌈SUNUM-14⌋

MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK ACİLE BAŞVURAN BEYİN CERRAHİ KONSÜLTASYONU YAPILAN ÇOCUK OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fatma Durak[1], Gülçin Bozlu[1]

[1]*Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD.*

Giriş: Travmalar çocukluk çağının en önemli sağlık sorunlarından biri olup; görülme sıklığının ve mortalitesinin yüksek olması nedeniyle halen ülkelerin en ciddi halk sağlığı sorunlarından biridir. Kafa travmaları, pediyatrik yaş grubunda görülen travmaların en fazla görülen şekli olup, çoklu travma nedeniyle ölen çocuklarınsa %80'inde görüldüğü bildirilmektedir. Bu çalışmada çocuk acile başvuran ve beyin cerrahiye konsültasyonu yapılan hastaların demografik verileri ve travmalarına ait özellikleri incelenmiş, nöroşirürjik acil olgularla ilgili ülkemizin epidemiyolojik veri tabanına katkıda bulunulması hedeflenmiştir.

Metod: Bu çalışmada, 1 Mart 2021- 30 Nisan 2022 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Acil Servisi'ne başvuran, beyin cerrahi konsültasyonu yapılan yaşları 0-18 arası 543 çocuk olgunun dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Olguların demografik özellikleri, mevsimlere göre dağılımı, travma şekli, olayın gerçekleştiği yer, meydana gelen yaralanmanın özellikleri, tanı amaçlı yapılan radyolojik görüntüleme yöntemleri ve hastaların sonlanım durumları değerlendirildi. Düşmeler başlığı altında, yüksekten düşme, ev içi basit düşme, ev dışı basit düşmeler olarak katagorize edildi. Bisikletten düşmeler ayrı bir başlık altında kaydedildi. Klinik bulgulara neden olan hadisenin adli niteliği değerlendirilerek bildirimleri yapılarak kayıt altına alındı. Sürekli değişkenler için tanımlayıcı istatistikler, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler olarak ifade edilirken, kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak ifade edildi.

***Bulgular*:** Çalışmamıza dahil edilen 543 hastanın yaş ortalaması 85,69 ±70 (min:1 ay –max: 215 ay) olup bunların %36,28'i (n=197) kız, % 63,72'si (n=346) erkek olgulardı. Olguların %66,48 (n=361) adli nitelikli olgu olarak değerlendirildi. Olguların mevsimlere göre dağılımına bakıldığında en fazla Temmuz (%13,44) ,Ağustos(%12,33) aylarında konsültasyon istenmişti. Olguların %93,93'üne Bilgisayarlı Tomografi görüntüleme, %3,87 direkt grafi, %0,92'sine Manyetik Rezonans görüntüleme, %1,28 Transfontanel Ultrosonografik inceleme yapıldı. Konsültasyon istenen hastaların %17,51'inde altta yatan patoloji hidrosefali, tümör ve kist iken kalan % 82,50'sinde travmalardı. Yaralanmanın en fazla evde (%32,65) ikinci sıklıkta da trafiğe açık alanda/trafikte (%21,91) ve üçüncü sırada da okulda (%15,46) gerçekleştiği saptandı. Travmaya bağlı yaralanmanın en fazla düşme (%47,14) ve araç içi /dışı trafik kazası (%18,23) ile gerçekleştiği bulundu. Olguların görüntüleme yöntemlerinden elde edilen sonuçlara göre dağılımına bakıldığında patolojik olarak en sık (%20,21) nondeprese lineer fraktür ve (%4,80) çökme fraktürü görüldüğü bulundu. Hastaların sonlanım durumlarına bakıldığında hastalarımızın % 45,7'si çocuk acil gözlemde izlenerek müşahede edilip şifa ile taburcu edilmiş; % 26,9 'u beyin cerrahi servisine, % 5,3'ü ise çocuk yoğun bakım servisine yatırılmıştır. Olguların %9,3'üne (n=51) cerrahi tıbbi müdahale yapılmış. Tüm olguların 15'i(%2,4) yapılan tüm müdahalelere rağmen; 6'sı acilde 1'i beyin cerrahi operasyonu sırasında, diğerleriyse çocuk yoğun bakımda izlemleri sırasında yaşamlarını yitirmişlerdir.

Sonuç: Pediatrik nöroşirürjik aciller, başta kafa travması olmak üzere önemli mortalite ve morbiteile sonuçlanabilecek olgular olarak karşımıza çıkmaktadır. Halen tüm dünyada önemli bir halk sağlığı problemi olan

olan, pediyatrik kafa travmalarının önemli bir kısmı önlenebilir nedenlerden kaynaklanır. Gerekli yasal düzenlenmelerin yapılması, eğitim, ilk yardımın en kısa sürede doğru bir şekilde uygulanması ve hastanın uygun şekilde doğru merkeze ulaştırılması kazaların önlenebilmesi, mortalite ve morbiditenin azalmasında büyük önem arz etmektedir. Nöroşirürjik acil bir patoloji ile çocuk acile getirilen çocuk olguların, acil servislerde ivedilikle çocuk hekimlerince değerlendirildikten sonra, beyin cerrahi hekimleriyle işbirliğiyle, tedavilerinin etkin hızlı ve yürütülmesinin travma sonrası sağkalımı ve morbiditeyi olumlu yönde etkileyeceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: *Travma, çocuk, nöroşirürji*

⌈**SUNUM-15**⌋

ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE TAKİP EDİLEN YÜKSEK ENERJİLİ TRAVMA HASTALARINDA GÖRÜNTÜLEME BULGULARININ RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Mustafa Bilgili[1], Gamze Türk[1]

[1] *SBÜ Kayseri Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği*

Amaç: Yüksek enerjili travma sonrasında yoğun bakım ünitesinde takip edilen pediatrik hastaların görüntüleme bulgularının retrospektif değerlendirilmesi

Gereç-Yöntem: Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında hastanemiz 2. ve 3. basamak çocuk yoğun bakım ünitesinde yüksek enerjili travma sonrasında takip edilen olgular retrospektif olarak tarandı. Posttravmatik ilk düz grafi, BT, ve MRG bulguları değerlendirildi. Cerrahi gerektiren ve ex olan olgular kaydedildi.

Bulgular: Toplamda 64 hasta (20 kız, 44 erkek) değerlendirildi. Ortalama yaş: 6,36 (3ay-17 yaş) idi. Dokuz hastaya cerrahi gerekmiş, takipte 6 hasta ex olmuştu. En sık yaralanma şekli yüksekten düşme (n:36, %56,2) olup görüntülemelerde en sık nörospinal yaralanmalar tariflenmişti (n:41, %64,1). Olguların %35,9'unda beyin BT, %64'ünde toraks BT, %76,5'inde abdomen BT'de akut travmatik yaralanma bulgusu saptanmamıştı.

Sonuç: Travma olgularında radyoloji önemli yer tutmaktadır, özellikle hastanın koopere olmasının güç olduğu yüksek enerjili travmalarda bu durum daha belirgindir. Bununla birlikte pediatrik çekimlerde doz azaltımına gidilse de çocuk hastaların radyasyona yüksek duyarlılık gösterdiği unutulmamalı ve gereksiz BT kullanımından kaçınılmalıdır. Bu olgularda önceliğin iyonize radyasyon içermeyen ya da düşük doz içeren tetkiklere verilmesi; iyonize radyasyon içeren tetkik isteminde bulunurken ALARA prensiplerine bağlı kalınması radyasyon hasarının önünde geçilmesine yardımcı olacaktır.

⌈SUNUM-16⌋

QT UZAMASININ NADİR BİR NEDENİ: BUTANE (ÇAKMAK GAZI) İNHALASYONU

Ahmet Ziya Birbilen

Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi, Çocuk acil Birimi, Gaziantep

Butane (çakmak gazı) keyif verici bir gaz olarak özellikle adolesanlar arasında sık kullanımaktadır. Son yıllarda kötüye kullanımında artış gözlenmektedir. Kolay elde edilmesi ve yasak olmaması nedeniyle acil serviselere sıkça butane gazının inhalasyon vakaları gelmektedir. Litaratürde butane gazı ilişkili pek çok kardiyak aritmi vakası bildirilmiştir. Bu vakalarda çoğunlukla ventriküler aritmiler görülmektedir.

QT uzamasına neden olan butane gazı kullanımı ise erişkin literatüründe nadiren bildirimiş, çocuk vaka ise bildirilmemiştir. Bu vakada QT uzamasına neden olan butane gazı inhalasyonu ve tedavisi anlatılacaktır.

Vaka

16 yaş erkek hasta yemek sonrası yaklaşık 1-2 dakika süren bilinç kaybı nedeniyle ile çocuk acile servise başvurdu. Fizik muayenesinde bilinç açık, glaskow koma skalası 15 sistemik bulguları normal nörolojik anormal bulgusu yoktu. Bilinen hastalığı olmayan hastanın ailesinden zaman zaman çakmak gazı kullandığı öğrenildi. Hastanın ilk başvuru sırasında laboratuvar incelemesinde tam kan sayımı, biyokimya, troponin ve kan gazı ve değerleri normal sınırlarda saptandı. Hasta yakın gözlem amacı ile yoğun bakım ünitesine yatırıldı.

Yatış anında kalp tepe atımı 84 atım/dk, solunum sayısı 18 /dk, kan basıncı 120/55 mm Hg, nabız oksimetre ile ölçülen oksijen saturasyonu %95' idi. Hastanın EKG'sinde nabız:82 atım/dk QRS süresi:92ms QT süresi: 374ms ve düzeltilmiş QT: (QTc) 413 ms olarak ölçüldü. Hastanın yatışının 2. saatinde uyanıkken bradikardisi tespit edildi. Bu sırada EKG'de nabız: 48/dk QRS süresi: 94 ms QT süresi: 604 ms ve QTc: 569 ms olarak ölçüldü. Başvurunun 5. saatinde troponin 0.726 ng/mL (0.02-0.06) olarak 12 katlık bir artış tespit edildi. Eş zamanlı magnezyum 2.2mg/dl ve potasyum 3.7 mmol/l olarak normaldi. Başvurunun 7. Saatine uyku sırasında kalp hızı 39 atım/dk' ya kadar düştü ve hipotasiyonu 94/33 mm Hg olması nedeniyle hastaya adrenalin infüzyonu (0.1mcg/gk/dk) başlandı.

Hastanın yatışının 30. saatinde genel durumu da düşkünlük ve halsizlik başlayan hastada (EAD) early after depolarisation ile gelişen ventrikuler ekstra atımları saptandı. (Resim-1) Bakılan biyokimyasında hafif hipokalemisi (K=3.2mmol/L) geliştiği görüldü. Hemodinamisini bozan ventriküler ekstra atımları olması nedeniyle 1 mg/kg on dakikalık lidokain infüzyonu yapıldı. Takibinde ventriküler ekstra atımları azaldı. Lidokan infüzyonundan 12 saat sonra tansiyon değerleri yükselmesi ile adrenalin infüzyonu kesildi. Hastanın bakılan son EKG'sinde nabız:73 QRS süresi:94 ms QT süresi: 420 ms ve QTc:445 ms olarak ölçüldü. Takibinde ekstra atımları gözlenmeyen ve bradikardileri düzelen hasta yatışının 3. gününde taburcu edildi.

Tartışma

Butane gaz inhalasyonu mortalitesi en yüksek ihale gaz zehirlenmelerindendir. Çoğu vakada ani kardiyak arest görülmektedir. Butane gazının hangi mekanizma ile kardiyak toksisite gösterdiği kesin olarak bilmemektedir. Ancak butane gazı miyokarta direkt toksik etki göstererek veya butane ile oksijenin yarışması sonucunda görülen hipoksiye bağlı olarak miyokart hasarı olabileceği düşünülmektedir.

Zehirlenme sürelerine ve miktarlarına göre farklı zehirlenme yan etkiler gösterilmiştir. Yan etkiler içinde en sık rastlanan ve en ölümcül vetriküler aritmler görülmektedir. Nadiren uzun Qt gibi kardiyak aritmlerin olduğu erişkin vakalarda bildirilmiştir. Ancak literatürde daha önce uzun QT bildirilen çocuk vaka yoktur.

İlaç ilişkili uzamış QT sendromunda ise düzeltilmiş QTC uzaması ile birlikte polimorfik ventrikuler taşikardi(PVT) ve Tdp görülebildiği klinik bir tablodur. PVT'ler daha çok akut myokart iskemilerinde görülür. PVT kliniğinde elektrolit dengesizlikleri (hipokalemi, hipokalsemi veya hipomagnezemi) ve QT yi uzatan ilaçlardan kaçınılmalıdır. PVT'ler sırasında QT uzamış vakalarda lidokain tedavi seçeneklerinin arasındadır. Uzamış QT ve PVT birliktelikleri çok dikkatli değerlendirilmeli ve özellikle katekolaminlerden class 1A 1B anti artiklerden ve Ca kanal blokörlerinden kaçınılmalıdır. Vakamızda çakmak gazı inhalasyonu sonrası birinci günde hemodinamik bozukluğa yol açan QT uzaması ve PVT tedavisinde amiadaron benzeri anti aritmik ilaçların QT uzatıcı etkisinden kaçınmak için lidokain tercih ettik. Ayrıca intravenöz magnezyum infüzyonuda Tdp durumunda kullanılabilir. Serum potasyum konsantrasyonunun 4.5 mEq/L üzerinde tutulması önerilmektedir. Bradikardi varlığında uzamış qt ve ventriküler aritmileri olan hastalar atriyumdan geçici olarak pace edilebildikleri gibi, derin bradikardi varlığında geçici kalp pili ile takip edilebilirler. Tedaviye dirençli hemodinamik sorunlarının düzeltilemediği vakalarda ECMO kurtarma tedavisi olarak düşünülebilir.

Vakamızda çakmak gazı inhalasyonu sonrası birinci günde hemodinamik bozukluğa yol açan QT uzaması ve PVT tedavisinde amiadaron benzeri anti aritmik ilaçların QT uzatıcı etkisinden kaçınmak için lidokain tercih ettik. Hipokaleminin de bu ekstrasistollerin gelişmesinde etkileyen bir faktör olabileceğini düşündük. Bu şekilde Qt uzması olan hastalarda lidokain kullanımının önemine dikkat çekmek istedik.

Kaynaklar:

1. Alunni V, Gaillard Y, Castier F, Piercecchi-Marti MD, Quatrehomme G. Death From Butane Inhalation Abuse in Teenagers: Two New Case Studies and Review of the Literature. *J Forensic Sci.* 2018;63(1): 330-335.
2. Gioia S, Lancia M, Bacci M, Suadoni F. A Fatal Case of Acute Butane-Propane Poisoning in a Prisoner Under Psychiatric Treatment: Do These 2 Factors Have an Arrhythmogenic Interaction, Thus Increasing the Cardiovascular Risk Profile? *Am J Forensic Med Pathol.* 2015;36(4): 251-253.
3. Rossi R, Suadoni F, Pieroni L, De-Giorgio F, Lancia M. Two cases of acute propane/butane poisoning in prison. *J Forensic Sci.* 2012;57(3): 832-834.
4. Marsolek MR, White NC, Litovitz TL. Inhalant abuse: monitoring trends by using poison control data, 1993-2008. *Pediatrics.* 2010;125(5): 906-913.
5. Adgey AA, Johnston PW, McMechan S. Sudden cardiac death and substance abuse. *Resuscitation.* 1995;29(3): 219-221.

6. *Acute Exposure Guideline Levels for Selected Airborne Chemicals: Volume 12.* Washington (DC); 2012.

7. Williams DR, Cole SJ. Ventricular fibrillation following butane gas inhalation. *Resuscitation.* 1998;37(1): 43-45.

8. Sen A, Erdivanli B. Cardiac arrest following butane inhalation. *Anesth Essays Res.* 2015;9(2): 273-275.

9. Kan AA, de Lange DW, Donker DW, Meulenbelt J. Management of prolonged QT interval and torsades de pointes in the intoxicated patient. *Neth J Med.* 2014;72(3): 119-126.

10. Severi S, Grandi E, Pes C, Badiali F, Grandi F, Santoro A. Calcium and potassium changes during haemodialysis alter ventricular repolarization duration: in vivo and in silico analysis. *Nephrol Dial Transplant.* 2008;23(4): 1378-1386.

11. Roden DM, Iansmith DH. Effects of low potassium or magnesium concentrations on isolated cardiac tissue. *Am J Med.* 1987;82(3A): 18-23.

12. Keren A, Tzivoni D. Torsades de pointes: prevention and therapy. *Cardiovasc Drugs Ther.* 1991;5(2): 509-513.

13. Drew BJ, Ackerman MJ, Funk M, et al. Prevention of torsade de pointes in hospital settings: a scientific statement from the American Heart Association and the American College of Cardiology Foundation. *J Am Coll Cardiol.* 2010;55(9): 934-947.

Resim 1:

