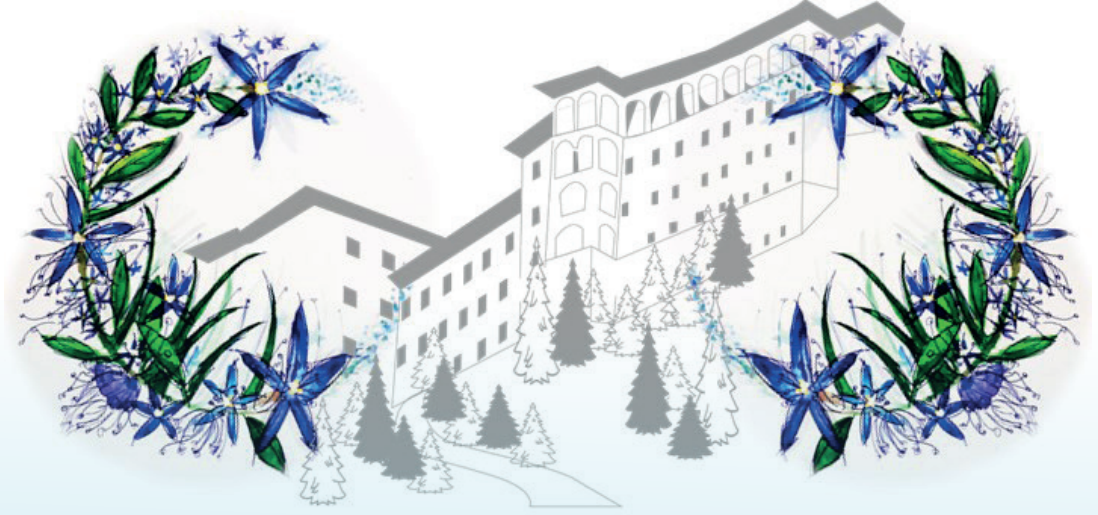


mucosa

Volume 2, Supplement 1

www.mucosa.org



KONGRE ÖZET KİTABI

1.
KARADENİZ
PEDİATRİ
GÜNLERİ
03-05 EKİM 2019
KTÜ OSMAN TURAN KONGRE MERKEZİ
TRABZON



ISSN 2651-2750

The Society of Eastern Black Sea Dermatology and Venereology

Değerli Meslektaşlarımız,

1.Karadeniz Pediatri Günleri'nin 3-5 Ekim 2019 tarihleri arasında Trabzon'da düzenleneceğini duyurmak ve sizleri davet etmekten büyük mutluluk duymaktayız.

Tıbbın bütün alanlarında olduğu gibi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları alanında da hızlı bilgi artışının yanı sıra aynı hızda bir bilgi kirliliği de ortaya çıkmaktadır. Amacımız, konularının uzmanlarıyla sizleri buluşturarak; bilimsel standardı yüksek konferanslar, paneller, uydu toplantıları ve kurslar aracılığıyla bilgilerinizi en doğru biçimde güncellemektir. 1. Karadeniz Pediatri Günleri'nin ilk günü kurslara, sonraki günler ise kongre, panel ve uydu toplantılara ayrılmıştır. Ayrıca, sözlü bildirimlere ve posterlere de yer verilecektir. Bilim kurulu tarafından seçilen bir kısmı serbest bildiri ve posterlere teşvik ödülleri vermeyi planlamaktayız. Özgün ve orijinal çalışmalarınızı sunmak üzere hazırlamanızı bekliyoruz.

Gün boyu devam edecek bilimsel programın yanı sıra ilginizi çekeceğini umduğumuz sosyal programlara da yer vereceğimiz 1. Karadeniz Pediatri Günleri'nde pediatri uzmanlarını, tıpta uzmanlık öğrencilerini, pratisyen hekimlerini, aile hekimlerini ve pediatri ile ilgili hemşire ve diğer sağlık çalışanlarını aramızda görmeyi bekliyoruz.

Sevgi ve saygılarımızla,

Prof. Dr. Fazıl Orhan

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı

KONUŞMA ÖZETLERİ

Sağlıkta dönüşüm ve yapay zekânın pediatriye yansımaları

Prof. Dr. Tülay Yıldırım

Bir süre önce dünya yepyeni bir döneme girdi. Sayısal dönüşüm ya da Endüstri 4.0 olarak adlandırılan bu dönem, siber fiziksel sistemler dediğimiz işlemsel ve fiziksel süreçleri içeren sistemlerin tasarımını ve kullanımını kapsamaktadır. Nesnelerin İnterneti (IoT), Büyük Veri, Bulut Hesaplama, Makine Öğrenmesi, Siber Güvenlik gibi kavramlar bu döneme damgasını vurmakla birlikte, bu dönüşümü sağlayan en önemli bileşenlerin başında Yapay Zekâ gelmektedir. Bu alandaki gelişmeler ulaşımdan enerji yönetimine, sağlıktan tarıma, finanstan güvenliğe pek çok alanda dönüşüme sebep olsa da sağlık alanının, bu dönüşümde en çok etkilenen alanlardan biri olacağı öngörülmektedir. Çeşitli hastalıkların teşhis ve tedavilerine yönelik uygulamalar, e-sağlık sistemleri ve teletıp uygulamaları dsağlıkta hızlı bir dönüşüm süreci başlatmıştır.

Yapay zekânın çıkış noktası, insanlar tarafından yapıldığında zekâ gerektiren öğrenebilmek, anlayabilmek, bir şeyleri kavrayabilmek, problem çözebilmek ve kararlar alabilmek gibi özelliklerin makinelere aktarılıp aktarılamayacağıdır. Medikal yapay zekâ, öncelikle teşhis yapan ve tedavi tavsiyelerinde bulunan yapay zekâ programlarının yapılmasıyla ilgilenir. Bu programlar klasik istatistik ve olasılığa dayalı çalışmalardan farklı olarak, insan doktorların yaptığına benzer şekilde hastalık öğeleri ile hasta faktörleri ve klinik belirtilerin görünmesi arasındaki ilişkinin sembolik modellerini de içerecek şekilde tasarlanmaktadır. Bunun yanı sıra cerrahi robotlar, hastabakıcı veya fizik tedavi rehabilitasyon robotları da tıpta yapay zekânın en önemli kullanım alanlarındandır.

1976'da bulaşıcı kan hastalıklarını teşhis ve tedaviye yardımcı olmak için tasarlanan ilk Kural-tabanlı uzman sistem MYCIN'den bu yana sağlıkta onkolojiden toksikolojiye çok sayıda medikal uzman sistem tasarlanmış ve kullanılmaktadır. Yapay zekânın en önemli dallarından biri olan yapay sinir ağlarının büyük veriyi işleme ve öğrenme yeteneğine sahip derin öğrenme algoritmaları sayesinde medikal görüntülerin ve işaretlerin saniyeler içerisinde işlenmesi, medikal kaynakların çok kısa sürede taranarak hastalık teşhisinin kolaylaşması yakın zamanda sağlık uygulamalarını çok ileri boyutlara taşımıştır. Doğal dil işleme ve makine öğrenmesi kullanan IBM Watson, kanser teşhisinde insan doktorlardan daha başarılı olduğunu iddia etmektedir. Google'ın derin öğrenme platformu DeepMindHealth, İngiltere'de sağlık sistemi NHS ile işbirliği yaparak tıbbi kayıtları daha hızlı ve daha iyi sağlık hizmeti vermek amacıyla kullanmaktadır.

Pediatriyi ilgilendiren yapay zekâ uygulamalarına örnek vermek gerekirse; küçük çocukların konuşma düzenlerinde kaygı ve depresyon belirtilerini tanımlayabilen sistemler, otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda öğrenmeyi kolaylaştırıcı robot temelli yaklaşımlar, pediatrik oftalmologlara erişemeyen uzak yenidoğan yoğun bakım ünitelerindeki prematüre bebeklerde prematüre retinopatisinin saptanmasına olanak sağlayan teletıp sistemleri, sendrom tanımlaması yapabilen fenotipleme platformları, pediatrik onkoloji ve gen profillerinin çıkarılmasına ilişkin çalışmalar gösterilebilir. 2019 Şubat'ında yayınlanan bir çalışmada, Amerikan çocuk doktorlarının Çin'deki çocuk doktorlarıyla işbirliği yaparak geliştirdikleri "klinik karar destek sistemi" ile astım, ensefalit, gastroenterit, zatürree, sinüzit, üst solunum yolu enfeksiyonları ve psikiyatrik hastalıklar tanısında üst düzey pediatristler, yapay zekâdan daha iyi bir performans sergilerken, genç pediatristlerin (3-15 yıllık tecrübeli) geride kaldığı rapor edildi.

Yapay zekâlı sağlık sistemlerinin asıl amacı doktorların yerini almak değil onların teşhis koymasına ve tedavi planlamasına yardımcı olmaktır. Özellikle karar vermenin zor olduğu, hastanın nadir görülen veya karmaşık bir durumda olması ya da teşhis yapan kişinin deneyimsiz olduğu durumlarda bu sistemlerin iyi bir sağlık asistanı olması ve sağlık personelinin iş yükünü azaltması beklenmektedir. Bunu başarabilmek için de mühendisler ile doktorların birlikte çalışması gerekmektedir.

Yüksek riskli bebeğin taburculuk sonrası izlemi

Dr. Öğr. Üyesi Şebnem Kader

Ülkemizdeki perinatal ve neonatal bakım alanındaki olumlu gelişmelere paralel olarak yüksek riskli yenidoğanların yaşam oranları artmıştır. Beraberinde bu bebeklerde görülen morbidite ve kronik hastalık oranları da artış göstermiştir. Perinatal risk faktörleri ve yenidoğan döneminde karşılaşılan sorunlar ileri dönemde nörolojik, gelişimsel gerilik ve problemlerin oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Yaşama yüksek risk ile başlayan bu bebeklerde serebral palsi, kırma kusuru, strabismus ve körlük gibi görme problemleri, işitme kaybı, öğrenme güçlüğü, dikkat ve aktivite bozuklukları gibi sorunlara daha fazla oranda rastlanılmaktadır. Bu hastaların takibinde zamanında ve erken uygulanacak bir girişim bu bebeklerde görülme riski yüksek olan bu sorunların büyük bir kısmını önlenbilir. Yenidoğan yoğun bakım izlemi ardından bebeğin taburculuğa hazır olduğunun tespiti, aile ve ev ortamının hazırlanması, aile ve taburculuk sonrası izleyecek ekip arasında iletişimin sağlanması ve izlem planı dikkatli şekilde değerlendirilip planlanmalıdır. Riskli bebeklerin yenidoğan yoğun bakım ünitesinden taburcu edildikten sonra ilk olarak ne zaman kontrole geleceği, büyüme izleminin nasıl yapılacağı, bebeğin beslenmesinin nasıl ve hangi yöntemle olacağı, hangi hastaya nörogelişim takibi yapılması önerileceği, işitme açısından bebeğin nasıl değerlendirileceği, oftalmolojik pre-matüre retinopatisi için izlemin nasıl olması gerektiği, bağışıklamanın nasıl devam edileceği, hangi hastaya Respiratuvar Sinsityal virüs immunoprofilaksisi önerileceği ve diğer karşılaşılabilecek sorunlar ile ilgili izlem planı bebeğin takibini ve taburculuğunu planlayan uzman hekim tarafınca Türk Neonatoloji Derneği, Yüksek Riskli Bebek İzlem Kılavuzu önerileri dikkate alınarak aileye aktarılmalıdır.

Çocuklarda influenza

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Gökçe Gayretli Aydın

Grip, influenza virüslerinin yol açtığı bir solunum yolu hastalığıdır. İnfluenza virüsü Orthomyxoviridea ailesinden zarflı tek zincirli RNA virüsüdür. A, B, C ve D olmak üzere dört tip influenza virüsü bulunmaktadır. İnfluenza A virüsleri insan, domuz, at, kanatlı hayvanlar gibi canlıları enfekte edip hastalığa neden olurken, influenza B virüsleri sadece insanlarda, influenza C domuz ve insanda, influenza D ise sadece sığırdaki hastalık yapabilmektedir. İnfluenza A ve B virüsleri insanlarda mevsimsel salgınlara neden olurken sadece influenza A virüslerinin pandemiye neden olduğu bilinmektedir. Virüs yüzeyinde bulunan hemaglutinin(H) ve nöraminidaz(N) virüsün tipini belirlemektedir. İnfluenza A virüsünün, influenza A(H1N1) ve A(H3N2) tipleri günümüzde insanlarda yaygın olan alt tiplerdir. İnfluenza virüsü her yılın sonbahar ve bahar ayları arasında ortalama 5-8 hafta süreli hızlı yayılım gösteren hastalığa neden olur. Her yaş grubunda görülen ve ölümlere yol açan hastalık, bazı riskli gruplarda ağır seyretmekte ve daha fazla ölümlere neden olabilmektedir. Dünya çapında meydana getirdiği salgınlarla kitle ölümlerine neden olmuş bir hastalıktır. Farklı bölgelerde farklı yoğunlukta hastalığa neden olsa da tüm dünyada yaygın olarak gözlenen bir hastalıktır. Kuzey yarı kürede her yıl yaklaşık 100 milyon kişinin enfekte olduğu tahmin edilmektedir.

İnfluenza kişiden kişiye hapsirik, öksürük sırasında havada asılı kalan parçacıkların inhalasyonu ile bulaşır. Ayrıca virüsün bulunduğu yüzeylere temas ile de bulaşabilir. İnfluenza enfeksiyonunun kuluçka süresi 1-4 gündür; nadiren yedi güne kadar uzayabilir. Klinik bulgular hastanın yaşına göre değişiklik gösterebilir. Yenidoğanlarda apne görülebilir. İnfantlar irritabilite, beslenmede güçlük veya sadece ateş gibi bakteriyel sepsisten ayırt edilmesi güç klinik ile başvurabilirler. Hastalarda ateş, boğaz ağrısı, yutma güçlüğü, kuru öksürük, halsizlik, baş ağrısı, miyalji görülür. Çocuklarda solunum yolu semptomlarının yanı sıra bulantı, kusma ve ishal de gözlenebilir. Semptom süresi 7-14 gündür. Akut otitis medya, pnömoni, sinüzit gibi komplikasyonlar görülebilir. Bunların dışında ensefalopati, febril konvülsiyon, Reye sendromu, aseptik menenjit, akut serebeller ataksi, transvers myelit, Guillain-Barré sendromu ve akut dissemine ensefalomyelit gibi santral sinir sistemi komplikasyonları, myokardit, perikardit gibi kardiyak komplikasyonlar da gelişebilir. Hastalık yükü ve mortalite sadece risk gruplarında değil sağlıklı çocuklarda da yüksektir. Çocuklar, daha uzun süre ve daha yüksek miktarlarda virüsü attıkları için özellikle risk grupları için ana bulaş kaynağıdır.

Tanı koymak için en önemli nokta hastanın influenza olabileceğinin akla gelmesidir. İnfluenza mevsiminde akut odağı olmayan ateş, ateş veya hipotermi ile birlikte ağır hasta görünümü çocuk, ateşle birlikte akut solunum yolu

enfeksiyon belirtileri ve bulgularının varlığında influenzadan şüphelenilmelidir. İnfluenza'nın kesin tanısı, nazofarengeal ve boğaz sürüntü örneklerinden virüsün izolasyonu ile olur. Tedavi, hastalığın ciddiyetine, altta yatan hastalık varlığına ve semptomların başlamasından itibaren geçen süreye bağlıdır. Tedaviye başlamak için sonuç beklenmemelidir. Erken başlanan tedavide tedavi etkinliği daha yüksektir. İnfluenza virüsüne maruz kalmadan önce veya hemen sonra antiviral ilaç ile kemoprofilaksi yapılırsa, semptomatik influenzadan etkin bir şekilde korunulur. İnflenzadan korunmanın en etkili yolu, her yıl aşılanaştır. İnaktif influenza aşılıarı etkinliği kanıtlanmış olan aşılardır. İnfluenza aşısının hangi virüs suşları ile hazırlanacağı DSÖ tarafından her yıl yeniden belirlenir. Aşılıarın içerisinde o sezon dolaştığı tahmin edilen iki influenza A alt tipi (H1N1 ve H3N2) ve influenza B suşları yer almaktadır. İnfluenza aşısı hastalığın görülme sıklığını, komplikasyonlarını, üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle hastaneye başvuru ve yatış oranlarını azaltmaktadır. 6 aydan büyük herkese aşı yapılabilir. Aşılama özellikle risk grubundakiler için önemlidir.

Çocuklarda adenoid, tonsil ve seröz otitte ne zaman cerrahi tedavi ne zaman yapılır?

Prof Dr. Osman BAHADIR

Adenoidektomi, tonsillektomi ve ventilasyon tüpü tatbiki çocuklarda en sık uygulanan cerrahi müdahaleler arasında yer almaktadır. Adenoidektomi operasyonu; uykuda solunumu engelleyerek ağız solunumu, horlama ve uyku apnesine yol açan obstrüktif adenoid hipertrofilerinde, boğaz, sinüs, kulak enfeksiyonlarına ve orta kulakta seröz sıvı birikimine yol açan adenoiditlerde uygulanır. Tonsillektomi cerrahisi; solunum, yutma ve konuşma bozukluğuna yol açan obstrüktif tonsil hipertrofileri ve tekrarlayan boğaz enfeksiyonlarında sıklıkla uygulanır. Daha önceki yıllarda tekrarlayan boğaz enfeksiyonlarında daha sık uygulanırken antibiotik kullanımı ile bu oran düşmüştür. Günümüzde daha çok obstrüktif tonsil hipertrofilerinde uygulanmaktadır. Seröz otitis media, akut enfeksiyon semptom ve bulguları olmadan orta kulak boşluğunda sıvı birikmesidir. Çocuklarda sık görülür ve çoğu zaman asemptomatik seyreder. İşitme kaybına yol açarak dil ve davranış gelişim bozukluklarına sebep olabilir. Adenoid hipertofisi, alerji ve sinüzit, tonsilit, farenjit gibi bölgesel enfeksiyonlar üstaki tüpünün fonksiyonunu bozarak seröz otite yol açarlar. Çoğu seröz otitler 3 ay içinde düzelir. Tedavi ve/veya takibe rağmen 3 ayda düzelmeyen, retraksiyon cebi oluşturan ve belirgin iletim tipi işitme kaybı (20-45 dB) yapan seröz otitler için ventilasyon tüpü tatbiki cerrahisi uygulanmalıdır.

Key words: indications, adenoidectomy, tonsillectomy, otitis media with effusion, ventilation tube

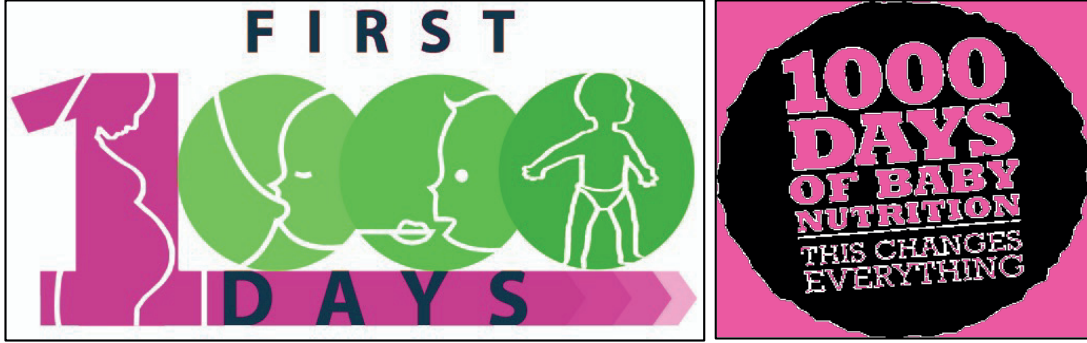
Kaynaklar;

1. Anniina S, Laura KM, Risto PR, et al. Changing trends in pediatric tonsil surgery. Int J ped Otorhinolaryngol 2019;118:84-9.
2. Britt KE, Dirk RL, Jennifer LS, et al. Changes in incidence and indications of tonsillectomy and adenotonsillectomy, 1970-2005. Otolaryngol Head Neck Surg 2009;140:894-901.
3. Reginald FB, Sanford MA, Ron BM, et al. Clinical practice guide line; tonsillectomy in children. Otolaryngol Head Neck Surg 2011;144:S1-S30.
4. Richard MR, Jennifer JS, Seth RS, et al. Clinical practice guide line; otitis media with effusion(update). Otolaryngol Head Neck Surg 2016;154:S1-S41.
5. Gerhardsson H, stalfors J, Odhagen E, et al. Pediatric adenoid surgery in Sweden 2004-2013; Incidence, indications and concomittant surgical procedures. J ped Otorhinolaryngol 2016;87:61-6.

İLK 1000 GÜN :
ÇOCUĞUN SAĞKALIMINI ve BÜYÜMESİNİ ETKİLEYEN KRİTİK PENCERE
(FIRST 1000 DAYS : RIGHT START. BRIGHT FUTURE.)

Prof. Dr. Sema AYDOĞDU

Ege Üniversitesi Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı – İZMİR



İLK 1000 GÜN YAKLAŞIMINI DOĞURAN SÜREÇLER

Gebelik ve ilk 2 yaşın insanoğlu için kırılgan bir dönem olduğu ve bu dönemdeki beslenmenin kısa ve uzun dönemde insan sağlığı ve fonksiyonlarını etkilediği Martorell ve ark.'nın 1969-1977 yılları arasında Guatemala'da yaptıkları çalışmalar ile gündeme geldi (*J Nutr.* 1995;125:10275–10415). Ardından bu dönemin önemi The LANCET 2008 “*Maternal and Child Undernutrition*” serilerinde yeniden ele alındı (*The Lancet.* 2008;371(9610):411–6). Aynı yılda Victora ve ark. bu süreci “*pregnancy and the first two years of life*” olarak yeniden vurguladılar (*The Lancet.* 2008;371(9609):340–57).



Giderek gelişen bu bilimsel sürece zamanla siyasiler de dahil oldu ve “*pregnancy and the first two years of life*” söylemi bir propaganda aracı haline geldi. Bu aracı, insanlık

adına en iyi kullanan politikacı Hillary Clinton oldu. 2010 yılında bir konferansında bu konudaki tüm söylemleri “*The first 1000 days*” olarak özetledi ve insanoğlunun çocuklarına ve geleceğine dair yeni yaklaşımının da isim annesi oldu. Bu çalışmaların bilimsel öncüleri Orta Amerikalı Victora, Martorell ve ark., yeni araştırmacıların da katılımı ile bu konudaki çalışmalarına 2013’de yeni bir The LANCET serisi ile devam ettiler (*The Lancet. 2013;382(9891):525–34*), (*The Lancet. 2013;382(9890):452–77*), (*The Lancet. 2013;382(9890):427–451*) ve devam etmektedirler (*Nature. 2019;569(7755):260-264*).

ÇOCUK HEKİMLERİNİN YENİ MİSYONLARI...

İlk 1000 gün yaklaşımı; çocuk hekimlerinin bebek ve çocuk beslenmesinin yanı sıra gebe ve emziren anne beslenmesine de müdahil oldukları yeni bir gündemdir. Anne sağlığı ve beslenmesi önce fetüsü sonra da bebek ve çocuk sağlığını ve sağkalımı etkilemektedir. Uterusta başlayan süreç bebek beslenmesi ile devam etmekte ve yaşamın tüm alanlarını kapsamaktadır. Ayrıca erişkin sağlığının programlanmasında yaşamın ilk yıllarının ne kadar önemli olduğunun anlaşılmasından bu yana erişkin sağlığı da artık çocuk hekimleri için yeni bir gündem haline gelmiştir.

İLK 1000 GÜNÜN ANLAM ve ÖNEMİ

Yaşamın ilk 1000 günü; gebelikle başlayıp, çocuğun 2. doğum gününe kadar devam eden bir süreçtir. Bebeğin sağlık ve her türlü gelişiminin optimum düzeyde sağlanması ve yaşam boyu sürdürülmesi için çok değerli bir fırsattır. Bu kritik süreç hem gebe ve emziren anneyi hem de fetüs ve ilk 2 yaş çocuğu, kısa ve uzun dönem sağlık açısından etkilemektedir. Bu süreçte en önemli etmenler çevre ve beslenme koşullarıdır. Doğru ve yeterli beslenme koşulu ile bu fırsatı iyi değerlendiren tüm çocuklar genetik potansiyellerine ulaşma şansına sahiptir.

GEBELİK (270 gün) + İLK YIL (365 gün) + İKİNCİ YIL (365 gün) = İLK 1000 gün
(Antenatal) (İnfanıl dönem) (Erken çocukluk)

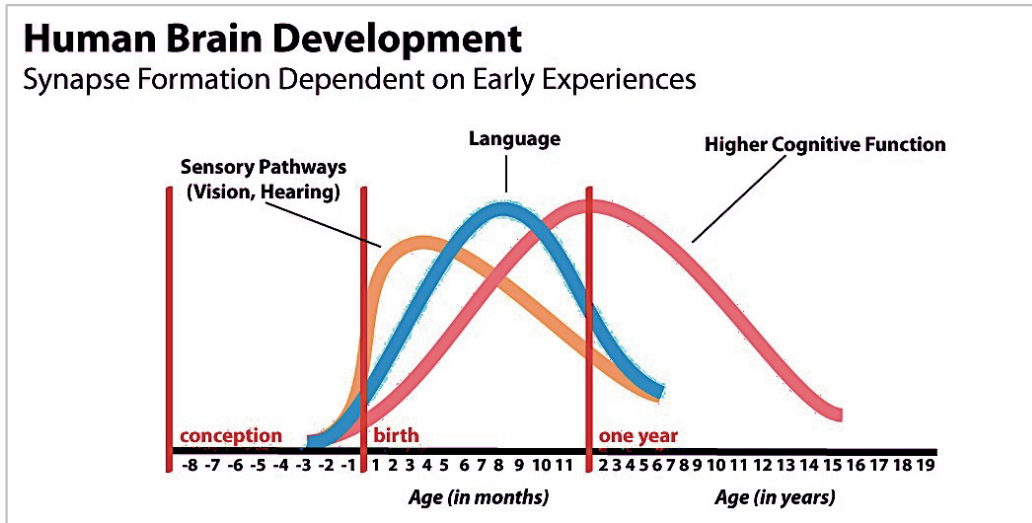
İlk 1000 günde doğru beslenme ve iyi bir bakım ile çocuğun ömrü uzarken, büyüme-gelişme, öğrenme, iş başarısı ve hatta yaşam mutluluğu da olumlu etkilenmektedir. Özellikle ilk 6 ay olmak üzere, anne sütü ile beslenme, aşılama ve sanitasyon bebeği diyare, pnömoni gibi hastalıklardan ve ölümden korumakta, immun fonksiyonların gelişimine de katkı sağlamaktadır. İlerde gelişebilecek obezite, diyabet, inme, hipertansiyon, koroner kalp hastalığı gibi kronik dejeneratif hastalıklara da set çekilebilmektedir. Bu kronik hastalıklar David Barker tarafından “**fetal origins and infant origins of adult disease**” başlığı altında ele alınmakta ve erişkin sağlık ve hastalıklarının fetal ve bebeklik kökenine dikkat çekilmektedir. Dünyaya eksikliklerle merhaba diyen ve bu eksiklikleri değiştiremeyen hatta sürdüren bireyleri de farklı bir kişilik “thrifty phenotype - kanaatkar kişilik” olarak tanımlamaktadır.

İLK 1000 GÜNÜN EKONOMİK GETİRİLERİ

Beyin gelişiminin en hızlı olduğu bu dönemde beslenmenin doğru optimizasyonu, bireyden başlayarak tüm toplumun geleceğini belirleyici özelliktedir. Bu dönemde iyi beslenen bireyler daha yüksek IQ'ya sahiptir, 5 sınıf daha fazla eğitim görürler, daha iyi iş bulur ve %20 daha fazla kazanırlar. İlk 1000 günde anne ve çocuk sağlığının iyi olduğu ülkelerde yüksek sağlık maliyetleri azalmakta, ekonomik üretim %10 artmakta ve milyarlarca dolar tasarruf sağlanmaktadır.

İLK 1000 GÜN ve BEYİN GELİŞİMİ : New Neuroscience

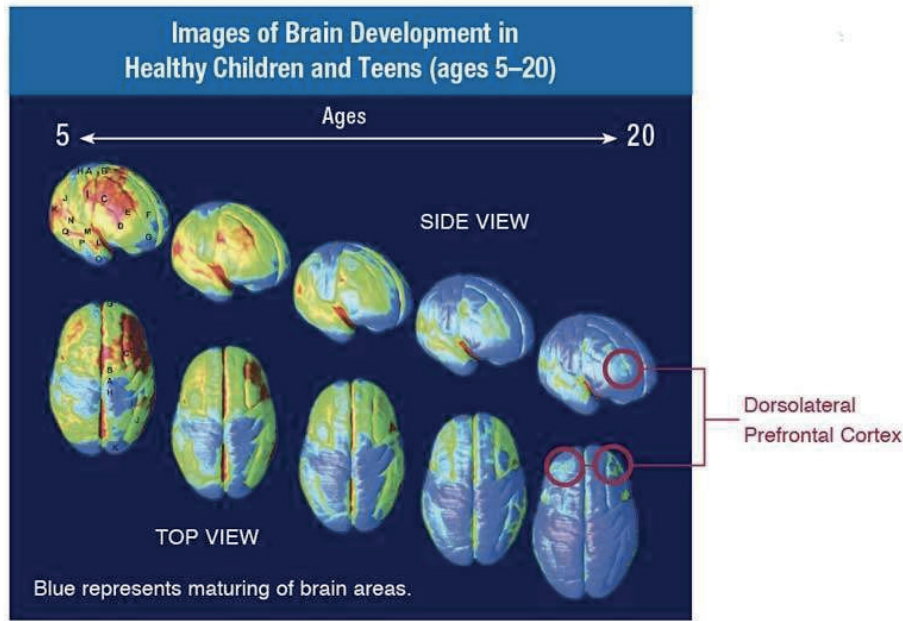
İnsan beyini tüm yaşam boyunca gelişme ve değişme göstermektedir. Ancak en hızlı büyüme ve en yüksek plastisite gebeliğin son 3 ayı ve ilk 2 yaşta görülür. Beyin gebeliğin 5. ayında dümdüz, iki loblu kahve çekirdeği şeklindedir. Miad doğumda ise giruslar ve sulkuslarla kompleks bir yapıya ulaşır ve adeta ceviz benzeri bir görünüm kazanır. Doğumda en hızlı büyümeyi hippokampus, görsel ve işitsel korteks alanları göstermektedir. İlk 2 yaşta büyüme, gelişme ve değişimin %80'i sağlanır. Bu süreçte görme ve işitmenin yanı sıra bilişsel fonksiyonlar, konuşma becerisi, yabancı dil yeteneği ile ilgili alanlarda maksimum düzeyde bir gelişme gerçekleşir.



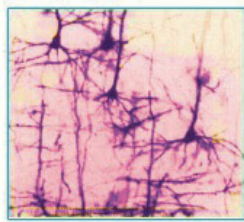
Yeni doğanda 333 gram olan beyin, 2 yaşın sonunda 1000 grama ulaşır. Doğumda her bir bebek nöron 2.500 sinaptik bağlantıya sahipken ilk 2-3 yaşta bu rakam 15.000'e ulaşır. İlk 1000 günde nöronal proliferasyon, büyüme, diferansiasyon, miyelinizasyon ve sinaptogenezis ön plandadır. Beş yaştan sonra 20 yaşa kadar devam süreçte kortikal matürasyon ve fonksiyonel gelişme devam etmektedir. En son olgunlaşan alan prefrontal kortekstir.

Beyin büyüme, gelişme, farklılaşma açısından homojen bir organ değildir. Farklı alanlar ve fonksiyonlar değişik zamanlarda, farklı hızlarda ve özel gıda gereksinimleri altında gelişim göstermektedir. İnsanoğlu için ilk 1000 gün, tüm organ sistemlerinin

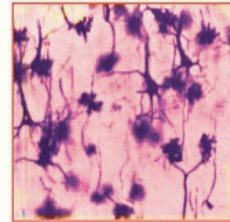
genetik potansiyeline ulaşmasında değerli bir fırsat penceresidir. Ancak bu süreçte en hızlı ve en yoğun gelişme sinir sisteminde ve özellikle beyinde gerçekleşmektedir.



BEYİNİN OPTİMAL GELİŞİMİ, KONSEPSİYONDAN İTİBAREN, OPTİMAL BESLENME GEREKTİRİR. ANCAK; GIDADAN DAHA FAZLASINA DA GEREKSİNİM VARDIR...



**WELL-NOURISHED
BRAIN CELLS**



**UNDERNOURISHED
BRAIN CELLS**

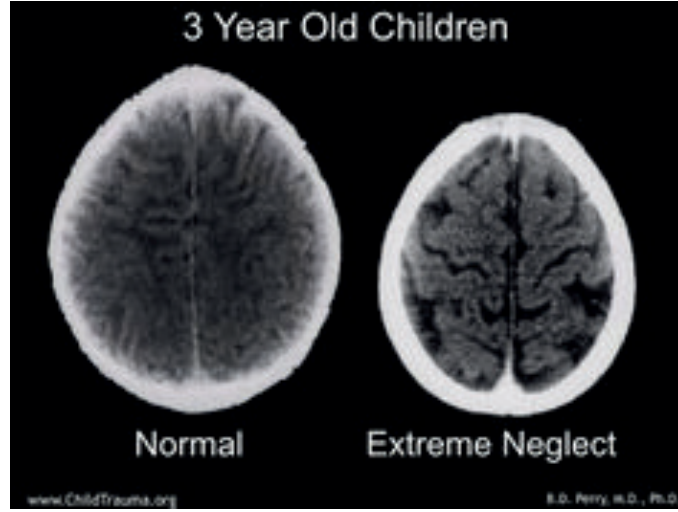
**İLK 1000 GÜNDEKİ STRES ve BESLENME BEYİNİ ve TÜM VÜCUDU ETKİLER.
KOGNİTİF ve FİZİKSEL GELİŞİMİNİN YÖNÜNÜ BELİRLER...**

Beyin gelişimini etkileyen ana etmenler:

1. İlk 1000 gün
2. Annenin mental sağlığı
3. Ebeveynlik ve aile içi ilişki kalitesi
4. Sağlıklı ve güvenli uyaran zenginliği
5. Toksik stres sorunu
6. İlk 2 yaştaki fiziksel gelişim
7. İlk 2 yaştaki yüksek kırılabilirlik

Sinir Sistemi Gelişiminde Bakıcının Rolü: Beynin normal gelişiminde bebek, anne veya bakıcı ilişkisi büyük önem taşımaktadır. Sağlıklı bir gelişim süreci; güvenli bir ortamda, en az bir kişi ile sevgi dolu ve içtenlikli bir ilişkiyi gerektirmektedir. Uyaran

azlığı veya ihmal nöronal gelişimi bozarak beynin küçük kalmasına, girus ve sulkuslarda sayısal azlığa ve IQ'da %10'a varan oranlarda kayıplara neden olmaktadır.



OYUN; ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE NÖROGELİŞİM AÇISINDAN EN AZ FİZİKSEL SAĞLIK VE BESLENME KADAR ÖNEMLİDİR. Bebek ile göz teması kurmak, ona gülümsemek, onunla konuşmak, şarkılar söylemek, sarıp sarmalamak, oyunlar oynamak beyin gelişiminin yapı taşlarıdır. Bebekler oynayarak, cisimleri fırlatarak, başkalarının ses ve beden dillerini taklit ederek hayatı deneyimlerken, nörolojik gelişimlerini de sürdürürler. Bu sürecin sancılı veya yeterli uyarandan yoksun olarak yaşanması motor, duysal, bilişsel fonksiyonlarda yetersizliğe yol açmakta, bu sırada geleceğin sosyal, duygusal açıdan sorunlu bir bireyi de büyümeye devam etmektedir.

BEYİN GELİŞİMİNDE DEMİR ELEMENTİNİN KRİTİK ROLÜ

Sinir sistemi gelişim ve matürasyonunda; poliansatüre yağ asitleri, demir, iyot, çinko, bakır, kolin, folat, A, B₆, B₁₂ vitaminleri önemli rol oynamaktadır. Ancak demir elementi çok daha kritik bir role sahiptir. Özellikle fetal, neonatal dönem ve 6 ay-3 yaş arasında miyelin ve nöronal enerji üretimi, nörotransmitter sentezinde rol almaktadır. Bellek, ince motor fonksiyonlar ve inhibitör kontrol mekanizmalarının yönetiminde esansiyel bir role sahiptir. İlk 1000 gün fırsat penceresi demir eksikliği anemisinin de en sık görüldüğü yaş dönemidir. Bu fırsatı kaçırmamak için gebelikten itibaren, 2 yaş sonuna kadar demir durumu iyi değerlendirilmeli ve eksikliğe izin verilmemelidir.

İLK 1000 GÜNDE EN ÖNEMLİ STRES KAYNAĞI : ANNE

Fetüs veya bebeğin toksik strese maruziyeti, ileri yaşlardaki stres yanıtlarını olumsuz etkiler. İnsanoğlunun karşılaştığı ilk stres annesi ile ilişkilidir. Annenin depresyon veya anksiyetesi, şiddet ve/veya istismara uğraması, aile içi bozuk ilişki paterni, yakınının ölümü gibi eksternal bir travmaya maruz kalması, gıda güvensizliği veya yetersizliği bebeğin tüm gelişimini ve yaşamını etkiler. Annesi veya bakıcısı ile ilişki kalitesi

bebeğin sosyal, emosyonel, motor ve bilişsel gelişiminde belirleyici rol oynar. Yaşamının ilk aylarında sıcak, sevgi dolu bir ortamda büyümesi, ilerde sosyal, emosyonel stresler ile baş edebilmesi, sağlıklı insan ilişkileri kurması ve empati geliştirmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca yaşama sosyal, emosyonel, nütrisyonel dezavantajlarla başlamak; sadece o bireyin değil, gelecek nesillerin de sağlık ve hastalıklarını etkilemektedir. **YAŞAMSAL EKSİKLİKLER KALITIMSALDIR...**

HAYAT MÜCADELESİNE KIRILGAN BAŞLAMAK...

Bebekler, daha büyük çocuklara göre, fiziksel ve duygusal açıdan çok daha kırılgandır. Büyüme ve gelişme hızının yüksek oluşu, nütrisyonel gereksinimlerin fazlalığı ve enfeksiyonlara yatkınlık kırılganlığın en önemli nedenleridir. Beslenme yetersizliği ve enfeksiyon sıklığında artış onları daha fazla etkilemektedir. Ayrıca bu çocuklar vücut konfigürasyonları ve başlarının büyük oluşu nedeni ile travmalara da daha yatkındırlar. Ayrıca ihmal ve istismarla da daha fazla karşılaşılırlar. Ebeveyn veya bakıcının bu türdeki davranışları okul başarısızlığından başlayarak, gelecekte o bireyin benzer olayların kurbanı ve/veya faili olmasına yol açmakta, giderek zorluklarla dolu bir yaşama da neden olmaktadır. İlk 1000 günde yetersiz beslenmek, iyi bakılmamak veya ihmal edilmek yaşama kırılgan başlamak demektir. O birey kısa ömrünü yoksulluk, hastalıklar, sosyal sorunlar çemberinde yaşamak zorunda kalacaktır.

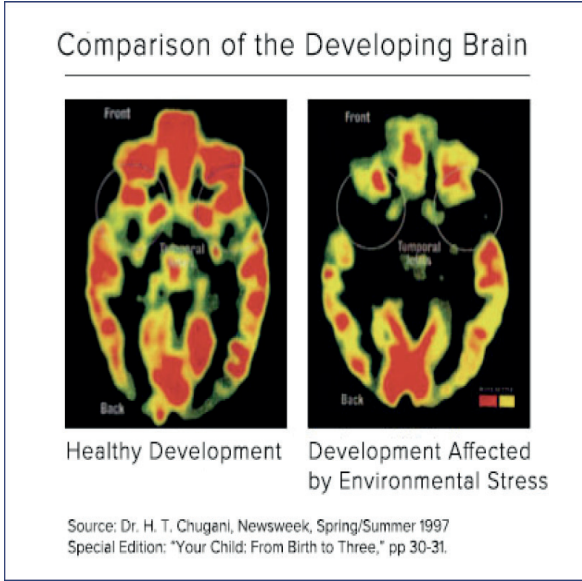
İLK 1000 GÜN ve TOKSİK STRES SORUNU

Toksik stres; fizyolojik stres yanıtlarının yoğun ve uzun süreli aktif olması demektir. Açlık veya sağlıksız gıda tüketimi en önemli nedenleridir. Bu durumun prenatal süreçte yaşanması, kortizol metabolize edici enzimlerde inhibisyona, amniotik sıvı kortizol düzeyinde artışa neden olur. Fetusün yetersiz beslenmesi, hipoglisemi, plasental veya çevresel nedenli hipoksemi fetal hipotalamus-hipofiz-adrenal aksının kronik aktivasyonuna ve fetal kompartmanda kortizol düzeyinin daha da artmasına neden olur. Fetal organ sistemlerinin matürasyonunda rol alan kortizolun yüksek düzeyleri bu süreci bozar ve sonuçta başta bilişsel fonksiyonlar olmak üzere tüm sistemler negatif ve irreversibl olarak etkilenir.

TOKSİK İNTRAUTERİN ÇEVRE ve UZUN DÖNEM ETKİLERİ

Prenatal stresin en önemli nedeni toksik intrauterin çevredir. Gebe annenin diyetsetel özellikleri, tütün kullanımı, çevresel toksin veya hormonlara maruziyeti öncelikle 1. jenerasyon olarak kendini, ardından 2. jenerasyon olarak fetüsü ve nihayet 3. jenerasyon olarak da bebeğin üreme hücrelerini etkiler ve sorunlar bir sonraki nesile aktarılır. Aynı zamanda hem annede hem de fetüste epigenetik değişiklikler ortaya çıkar. DNA metilasyonu, histonun yapısal değişiklikleri, kodlanmayan küçük RNA aktivasyonu gibi tüm hücreleri etkileyen genetik materyal değişiklikleri meydana gelir. Ayrıca toksik intrauterin çevre, bebeğin beyin gelişiminin şekillenmesinde ve

gelişimin en önemli göstergesi plastisitenin adaptif veya maladaptif süreçlere yöneliminde de etkili rol oynar.



**Many things we need can wait.
THE CHILD CANNOT.
Now is the time
his bones are formed,
his mind developed.
To him we cannot say TOMORROW,
HIS NAME IS TODAY.**

Gabriela Mistral

GEBELİK ÖNCESİ ANNENİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN DURUMLAR

Gebeliğe hazırlık süreci ilk 1000 gün yaklaşımına hazırlık anlamındadır. Olanaklı ise; anne sosyal, fiziksel, emosyonel olarak, gelecek nesilleri de göz önüne alarak hem kendi hem de bebek adayının geleceğini aşağıdaki koşullara göre planlamalıdır;

- Sağlıklı vücut ağırlığı
- Düzenli fizik aktivite
- Alkol ve nikotin tüketimine son
- Diyabet, hipertansiyon gibi kronik durumların kontrolü
- Enfeksiyon hastalıklarının önlenmesi, taranması, tedavisi (toksoplazmozis, HIV vb)
- Gerekli aşılamalar (hepatit B, kızamıkçık, tetanus)
- Dengeli beslenme
- Folik asit/folat desteği

GEBELİKTE DENGELİ BESLENME ve DESTEK TEDAVİLERİ

Tüm toplumlarda gebe ve emziren anne için 2 kişilik yemesi gerektiği gibi yanlış bir düşünce egemendir. Bu dönemlerde bazal metabolik hız %20 dolayında artarken, annenin günde sadece 200-300 kcal kadar fazla alması yeterlidir (günlük enerjide %10-15 artış). Bu da fazladan bir dilim ekmek, bir su bardağı süt ve bir elmaya karşılık gelmektedir. Dikkat edilmesi gereken nokta günlük enerjiden çok mikro gıda gereksinimindedir. **İKİ KİŞİLİK YEMEK DEĞİL, İKİ KİŞİLİK DÜŞÜNMEK ESASTIR...** Bebeğin büyümesi için gebelik süresince ortalama 950 gr protein depolanması gerekmektedir. Bunu karşılamak için gebeler günde 60 gr protein almalıdır. Tüm bu gereksinimlerin karşılanmasında sebze, meyve, balık, tam tahıl, süt ürünlerinden zengin, mikro gıda destekli bir menü gereklidir.

Anne için kritik gıda elementleri: Demir, İyot, Kalsiyum, Çinko, Magnezyum
Vitaminler (Folik asit, Vit. A, B₆, B₁₂, C, D, E)
Omega 3 yağ asitleri (özellikle DHA-dokozaheksaenoik asit)

Gebelikte Demir Gereksinimi ve Maternal Anemi: Yenidoğanlar 300 mg'lık demir deposu ile dünyaya gelirler. Gebelikte, kan volüm artışı ile birlikte, annenin toplam demir gereksinimi 500-1000 mg dolayındadır. Normal diyetle günlük demir alımı 15-20 mg civarındadır ve emilim oranı %10-20'yi geçmemektedir. Gebelikte anemi riski normalin 2 katına çıkar ve %40 dolayında gözlenir. Bu veriler gebelerde demir desteğinin (100-200 mg/gün) kaçınılmaz olduğunu ortaya koymaktadır. Desteğin yetersizliği maternal anemi, düşük kilolu doğum ve ölüm riskinde artışa yol açabilir.

Gebelikte Folik Asit Gereksinimi: Folik asit eksikliği anne adayında megaloblastik anemiye, fetüste ise nöral tüp defektlerine ve düşük kilolu doğuma neden olabilir. Folik asit desteği ile nöral tüp defektleri %70'e varan oranda önlemektedir. Bu nedenle tüm gebeler ilk 3 ayda günde 400 mikrogram folik asit desteği almalıdır. Gebelik öncesi 3 ayda da bu desteğin sağlanması doğru ve idealist bir yaklaşımdır.

Gebelikte Çinko Gereksinimi: Çinko hücrelerin farklılaşma ve büyümesinde, nöral tüpün kapanmasında etkili bir iz elementtir. Alım yetersizliği intrauterin büyüme geriliği, doğumsal anomali ve ölü doğum riskini artırmaktadır.

Vejeteryan veya Vegan Diyetler: Süt, yumurta içeren vejeteryan diyetler ile anne ve fetüsün temel gereksinimleri karşılanırsa bile demir, iyot, çinko ve DHA eksikliği önlenememektedir. Özellikle lakto-ovo vejeteryanlarda bu eksiklikler daha da öne çıkmaktadır. Balık tüketmeyen vejeteryanlarda ise DHA ve iyot eksikliği ön plandadır. Veganlarda ise (hiç hayvansal gıda almayanlar) yukarıdaki iz elementler ve DHA'nın yanı sıra vitamin B₁₂ desteği de gereklidir. B₁₂ eksikliğinde hızla büyüyen organlarda DNA sentezi yetersiz kalmakta, megaloblastik anemi, sinir sistemi ve diğer organlarda doğumsal anomali riski artmaktadır. Bu nedenlerle; vejeteryan ve vegan gebelerde vitamin B₁₂ desteği esansiyel bir önem taşımaktadır.

Malnütrisyonlu Gebeler: Plasenta ağırlığı yeterli beslenenlere göre %15-40 daha düşüktür. Beraberinde plasenta hücre sayısı ve DNA içeriği de azalmaktadır. Giderek plasental koryonik villüs yüzeyi küçülmekte ve anne-bebek transfer alanı daralmaktadır. Sonuçta intrauterin gelişme geriliği (IUGR - düşük doğum kilolu bebek), diğer bir söylemle yaşama kırılgan merhaba demek kaçınılmaz hale gelir.

Bodur, diğer bir söylemle, kronik malnütrisyonlu annelerin bebekleri, uzun boylulara göre daha küçük, daha kısa olmakta ve yaşama şansı da daha düşük bulunmaktadır.

Bu bireylerin doğum ve/veya çocukluktan gelen malnütrisyon sorunu gebelikte iyi beslenme ile çözülememekte ve sorun daha sonraki nesillere aktarılabilmektedir.

Gebelikte Kilo Alımı: Annelerin kilo artışından bebeğin ağırlığının yanı sıra plasenta, amniotik sıvı, kan volümünde artış, memelerin ve uterusun büyümesi de sorumludur. İyi beslenen gebelerin 270 günde ortalama 12.5 kg kilo aldıkları saptanmıştır. Bu artışın 3.5 kg'ı yağ dokusudur ve 30.000 kcal'lik bir enerji deposu sağlamaktadır. İlk 3 ayda çoğunluğu anneye ait olmak üzere ortalama 1 kg'lık artış gözlenir. İkinci 3 ayda artış ortalama 3 kg'a ulaşır ve %60'ı gene anneye aittir. Bu artıştan uterus ve memelerin büyümesi, annede kan volümü artışı sorumludur. Son 3 ayda ise %60'ı fetüse ait olmak üzere ortalama 6 kg'lık bir artış ortaya çıkar. Bu dönemde enerjinin çoğunluğu plasenta ve fetüs tarafından harcanmaktadır.

İlk 1000 Gün ve Erişkin Sağlığı: Gebelik seyrinde annenin karşılaştığı çevresel etmenlere (beslenme tipi, içeriği, tarım ilaçları, hava kirliliği vb) fetüs de maruz kalır. Yanı sıra annenin sağlık durumu veya obezite, diyabet gibi hastalıkları da, fetal metabolizma, büyüme, hormonal yanıtlar, gen ekspresyonu ve doğum sonrası sağlık üzerine etkilidir. Çocuğun bodur, obez, alerjik, diyabetik veya kardiyak sorunlu olma şansını da bu süreç belirlemektedir. Günümüzde artık yeni bir yaklaşım gündemdedir; **"EARLY DEVELOPMENTAL PROGRAMMING OF ADULT HEALTH"**. Erişkin sağlığı fetal ve infantil dönem sağlığı ve özellikle beslenmesi ile ilişkilendirilmektedir.

0-6 AY, ANNE SÜTÜ İLE BESLENME DÖNEMİ

Anne sütü yenidoğanın ilk ve en iyi seçeneğidir. İçeriği bebeğin gereksinimlere göre ayarlanmıştır. En az 4-6 ay pür anne sütü ile beslenme esastır. Nörolojik gelişim ve immüniteyi destekler, bebek ölümlerinin en önemli iki nedeni gastrointestinal ve solunum yolu enfeksiyonlarından korunmasını sağlar. Obezite ve diyabet gibi kronik hastalıkların gelişme riskini azaltır. Emzirme anne ile bebeğin emosyonel ilişkisini güçlendirir. Yanı sıra annede meme, yumurtalık kanseri, obezite gibi sorunların gelişme riskini de azaltır.

ANNE SÜTÜ HER ŞEYE YETERLİ MİDİR ???...

Emziren ve dengeli beslenen bir anne, bebeğinin sağlıklı büyüme ve gelişmesi için, gerekli makro ve mikro gıdaları ona aktarır. Bu noktada iki istisna vardır; K ve D vitaminleri. Mutlaka dışarıdan yerine konulmalıdır. Bazı bölgelerde flor desteği de önerilmektedir. Ancak ülkemiz açısından böyle bir ek destek gerekli değildir. Emziren annenin yeterli ve dengeli beslenme dışında dikkat etmesi gereken diğer durumlar;

- Koşullara ve iklime göre yeterli su tüketimi
- Minimum kafein tüketimi
- Alkol ve nikotinden uzak durmak
- Pasif sigara içiciliğe izin vermemek

- Tüm aile bireylerinin el yıkamasına özen göstermek
- İlk bir yaşta K ve D vitamin desteklerine devam edilmelidir. Pür D vitamininin yanı sıra polivitamin desteği de sağlanmalıdır.

6-24 AY, TAMAMLAYICI BESLENME DÖNEMİ

Anne sütünün bebeğin tüm gereksinimlerini karşılaması açısından yetersiz kaldığı ilk dönem 6. ay civarındır ve oluşan açık kapatılmalı, diğer bir deyişle tamamlanmalıdır. Olanaklı ise; bu süreç 5. aydan önce ve 7. aydan sonra olmamalıdır. Bu dönemde gündeme başta solid gıdalar (muhallebi, sebze, meyve püresi, yoğurt) olmak üzere, anne sütü veya formüla dışındaki sıvı gıdalar (sebze çorbası, meyve suyu, ayran) gelmektedir. Her ay bir süt öğünü bir solid gıda ile değiştirilerek 3 öğüne çıkılmalıdır.

İlk başlanacak tamamlayıcı ürünler, ülkelere göre değişmekle birlikte, önerilen kuzu veya tavuk eti ve tahıllardır (muhallebi). Etler patatesli sebze püreleri içinde sunulabilir. Balık 8. veya 9. ayda başlanıp, haftada 2 öğün (her bir öğün bebeğin avuç içi kadar, 30-40 gr dolayında) olarak sürdürülmelidir. Gıdaların içerdiği dışında aşırı şeker, yağ ve tuzdan uzak durulmalıdır. Tamamlayıcı beslenme dönemi aynı zamanda kaşıkla beslenme dönemidir ve başını tutan, oturabilen bebeğin yaşa uygun gelişimi açısından çok önemlidir.

Tamamlayıcı Beslenmede Sakıncalı Gıdalar

İlk yaşta inek sütü

(6. aydan sonra az miktarda ve yoğurt şeklinde verilebilir)

İlk yaşta bal

(Yeterince pastörize edilemediğinden uzak durulmalıdır)

Hazır tatlandırılmış içecekler, hazır meyve suyu

SONUÇ OLARAK; Yaşamlarının en hızlı büyüme döneminde en kırılgan olan 0-2 yaş çocukları, gebelikte, anneleri ve geçmiş nesillerden aldıkları mirası tüm yaşamlarına aktarmakta, bu dönemdeki eksiklikleri, özellikle beslenme yetersizliklerini yaşam boyu hastalıklar, sosyal, emosyonel veya ekonomik sorunlar olarak yaşamak zorunda kalmaktadır. Tüm bu sorunlar sarmalının en önemli sonucu başta nörolojik olmak üzere tüm organ gelişimlerinin genetik potansiyelin gerisinde kalmasıdır. Bu nedenle tüm dünya çocukları, anneleri ile birlikte, ilk 1000 günde özel koruma altına alınmalı, ihmal, istismar ve şiddetten uzak büyütülmelidir. 0-2 yaş çocuklarının sağlıklı gelişimi bireysel kazanç ve kazanımların ötesinde tüm toplumu etkilemektedir. Bu noktada çocuk hekimleri toplumsal sağlık ve gelişmişlik açısından büyük sorumluluklar taşımaktadır.

“It is easier to build strong children than to repair broken men”

Frederick Douglass

EARLY IS GOOD, EARLIER IS BETTER

Ne zaman erken puberte?

Prof. Dr. Gülay Karagüzel

Çocukluktan erişkinliğe geçiş süreci “ergenlik dönemi” olarak tanımlanır. Bu dönemde ergende hem psiko-sosyal hem de fiziksel değişiklikler oluşur. İkincil cinsel özelliklerin gelişmesi, üreme yeteneğinin kazanılması, boy ve kemik mineral yoğunluğunda belirgin artış ile vücut kompozisyonunda önemli değişiklikler oluşur.

Ergenlik bulgularının ortaya çıkış yaşında, irksal ve genetik faktörler rol oynadığı gibi çevresel faktörlerin de önemli rolü vardır. Ağır sosyo-ekonomik koşullar, iklimsel özellikler, beslenme tarzı ve endokrin bozuculara maruz kalma ergenliğin daha erken ortaya çıkmasına sebep olabilir. Kızlarda sekiz yaşından önce meme gelişimin olması veya menarşın dokuz buçuk yaşından önce olması, erkeklerde ise dokuz yaşından önce testis volümünün 4 ml ve üzerinde olması “erken ergenlik” olarak tanımlanır, ayrıca her iki cinsiyette aksiller veya genital kıllanmanın başlaması da erken ergenliğin bir bulgusu olabilir. Erken ergenlik tanımlamasında ergenliğin başlangıç yaşı kadar ergenliğin temposu da önemlidir, temposu yavaş ise tedaviye gerek olmayabilir. Erkek çocuklarda erken ergenlik kızlara göre oldukça nadirdir, bununla birlikte erkeklerde organik etyoloji olasılığı daha sık iken, kızlarda olguların çoğu idyopatiktir.

Son yıllarda değişen yaşam tarzlarıyla ilişkili erken ergenlik olgularına daha sık rastlanmakta ve bu durum sosyal medyada da sıkça gündeme gelmektedir. Bunun sonucu olarak, çocukları ergenlik dönemine yaklaşan ebeveynlerin erken ergenlikle ilgili endişeleri artmakta, öyle ki ergenliği zamanında başlayan ve normal seyreden çocukların ebeveynleri bile boy kısalığı veya erken menarştan endişe duyarak, durumdan emin olmak adına profesyonel yardım alma ihtiyacını hissedebilmektedir. Bu nedenle hekimler olarak ailelere bilgi verirken, kavram kargaşası yaratmama-ya özen göstermeli, yanlış anlamalara meydan vermemeli ve sağlıklı beslenmenin önemi vurgulamalıyız.

Erken ergenlik tanısıyla acele tedavi başlamadan önce, 3-6 aylık izleme ilerleyici ergenlik gelişimi ve büyüme hızlanmasının belgelenmesi önemlidir. Bununla birlikte, başvuru anındaki ergenlik evresi yaşa göre belirgin olarak ileri ise ve iskelet matürasyonu da hızlanmışsa bu gözlem periyoduna gerek olmayabilir.

İnmemiş testiste güncel yaklaşım

Prof. Dr. Güngör KARAGÜZEL

İnmemiş testisin hem etyopatogenezinin henüz tam olarak aydınlatılamamış olması hem de bu olguların oldukça farklı klinik tablolara sahip olması tanı ve tedavisinde tartışmalara yol açmaktadır. İnmemiş testisli olgular muayene bulgularına göre sıklıkla palpe edilebilenler ve palpe edilemeyenler olarak iki ana grupta değerlendirilmektedir. Bunların dışında retraktıl testis olarak tanımlanan ve inmemiş testis ile ayırıcı tanısı sorunlu olan farklı bir klinik tablo daha vardır. Olguların çoğunda yalnızca iyi bir anamnez ve fizik inceleme ile bu klinik tabloların ayırımı yapılabilmektedir. Ultrasonografi dahil radyolojik yöntemlere nadiren gereksinim duyulmaktadır. Pratisyen veya uzman hekimlerce ister inmemiş testisten şüphelenilsin isterse inmemiş testis tanısı konulsun tüm olguların öncelikle çocuk cerrahisine yönlendirilmesi ve tedavi planının buna göre belirlenmesi son derece önemlidir. Günümüzde, inmemiş testisli olguların tedavisinde cerrahi yöntemlerin kullanılması standart bir uygulama haline gelmiştir. Ancak, belli durumlarda hormonal tedavilerden de yararlanılmaktadır. Kanıt derecesi yüksek çalışmalar cerrahi tedavinin yaşamın ilk 6-18 ayı içerisinde yapılmasını desteklemektedir. Bu sunumda, tedavi yaklaşımları ile ilgili genel bir bilgi verildikten sonra önce inmemiş testiste hormon tedavisinin yeri cerrahi perspektiften kısaca ele alınacak, daha sonra palpe edilebilen inmemiş testis için kullanılan tespit yöntemleri (orşiopeksi) ve palpe edilemeyen inmemiş testisli olgulardaki tanı ve tedavi yaklaşımları incelenecek ve son olarak bu yaklaşımların komplikasyonları ve sonuçları özetlenecektir.

Baş ağrısı olan çocuğa yaklaşım

Prof. Dr. Ali Cansu, Dr. Öğr. Üyesi. Beril Dilber

Giriş: Ağrı çocukluk döneminde pediatristlerin sık karşılaştığı bir problemdir. Nörolojik problemler içinde %60-88 oranında da en sık görüleni ve pediatrik nörolojiye en sık refere edilen durumdur. Bu yüzden klinik değerlendirmelerde baş ağrısına mutlaka sistemik yaklaşılmalıdır. Baş ağrısı migren ve tansiyon tipi yani primer nedenlerden ve beyin tümör, intrakranial basınç artışı, ilaç intoksikasyonları, paranasal sinüs enfeksiyonları, influenza gibi

viral enfeksiyonlara bağlı sekonder nedenlerden kaynaklanabilir. Baş ağrısı şikayeti ile değerlendirilmesi gereken çocuklarda geleneksel medikal modeller yani hikayesi, özgeçmiş, soygeçmiş ve ayrıntılı bir fizik muayeneyi (vital bulgular ,baş çevresi (makrosefali..), baş boyun muayenesi (servikal travma, meningeal irritasyon, kranial oskül-tasyon), mueller manevrası (3 e kadar sayarak nefesini tut sonra öksür altta sinüzit??), ağız ve diş muayenesi, cilt muayenesi (sistemik ve nörokutan hastalıklar), mental durum, konuşma, görme, fundoskopi) içermelidir. Bunların doğrultusunda kanama parametreleri de dahil laboratuar bulgularına da başvurulabilir ama sadece anamnez ve fizik muayene ile 93.1% sensitivitesi, spesifitesi ise 82.7% ile tanı konur ve klinik tanı altın standarttır.¹

Epidemiyoloji: Baş ağrısı çocukluk döneminde siktir ve beş yaşından daha küçük çocuklarda %20 iken, 15 yaşında %75'lere kadar artış olmaktadır. Baş ağrısı primer nedenlere bağlı olarak sıklığı %3.9-7 iken adölesan erkeklerde %4-20 kızlarda ise %10-27'dir.² Baş ağrısı çocuklarda okuldan geri kalmaya, aktivitelere katılmamaya ve yaşam kalitesinde ciddi bozulmaya neden olabilir. Ayda yedi kez migren atağı geçirenlerde 1.69 kat suisidal düşüncelerde artış olması dikkat çekicidir. Sekonder baş ağrısı sıklığı özellikle posterior bölgede ağrı olanlarda %6-15'dir.³ Epidemiyolojik çalışmalar migrenin en sık görülen baş ağrısı olduğunu göstermiştir. Uluslararası Baş ağrısı Derneği (International Headache Society, IHS) tanı kriterleri primer ve sekonder baş ağrısının kapsamlı sınıflandırılması için kullanılmaktadır ve <http://IHS-classification.org/en> adresinden ulaşılabilir.

Primer ve sekonder baş ağrılarının doğru bir şekilde irdelenmesi ve baş ağrısının sınıflandırılıp tedavi edilmesi hayatidir. Baş ağrısını doğru sınıflayabilmek için mutlaka bu sorular sorulmalıdır: Baş ağrısı ne zaman başladı?, baş ağrısı başladığında nasıldınız?, baş ağrısının özelliği nasıl?, baş ağrısının sıklığı nasıl?, genellikle ne kadar sürer?, baş ağrısı herhangi bir zaman ya da durumda mı oluyor yoksa bir döngü gösteriyor mu?, aura ya da prodromal dönemi var mı?, ağrı nerde?, ağrı neye benziyor?, ağrıya eşlik eden semptomlar var mı?, baş ağrının olduğunda ne yaparsın?, baş ağrının olduğunda nasıl görünürsün?, baş ağrıya daha iyi ya da daha kötü ne yapar?, baş ağrıları arasında semptomların var mı?, ek başka bir sağlık problemin var mı?, ilaç alır mısınız?, ailede baş ağrısı olan var mı?, baş ağrıya sebep olan şeyin ne olduğunu düşünüyorsun? Bu sorular ile de olası etkenler ekarte edilmeye çalışılmalıdır (Şekil 1). Genetik, çevre, sekonder nedenler (IKB artışı, enfeksiyon...), aşırı ilaç kullanımından dolayı nosireseptör doyumu, süre, etkenler, anormal nörolojik muayene, ateş, seyahat toksin, ilişkili semptom hastalıklar ile hastanın şikayetinin paterni, lokalizasyonu, devamlılığı, ilişkilendirilebileceği durumlar, aura, medikal ve sosyal aile hikayesi çerçevelendirilmiş olur.^{4,5}

Patofizyoloji: Baş ağrısı başın ağrıya duyarlı yapılarının fiziksel, kimyasal ve iltihabi olarak etkilenmeleri sonucu oluşur. Beyin ve meninkslerin büyük bölümü ağrı reseptörleri taşımaz. Başın ağrıya duyarlı yapıları kafa içinde dura, tentoriyum, dura arterleri, wills poligonuna ait damarsal yapılar, venöz sinüsler, sinüslere ait yapılar ve periosttur. Ağrıya duyarlı olan bu yapıların tetiklenmesi ile ağrı başlar. Migren patofizyolojisi tam olarak anlaşılamamakla birlikte altında yatan ana mekanizma hiperekstabl nöronlardır. Nöronal iyon kanalları (sodyum, potasyum..), kortikal yayılım depresyonu (CSD) ve trigeminalvasküler sistem aktivasyonundan oluşur. Nöronal-gliyal bağlantıda kalıtsal yatkınlık en önemli etken gibi gözükmemektedir (Şekil 1).

Kırmızı Bayrak: 2002 yılında The American Academy of Neurology (AAA) çocuklarda ve ergenlerde tekrarlayan baş ağrısında kırmızı bayrak semptomları olmayan nörolojik muayenesi normal çocuk ve ergenlerde rutin görüntülemeyi, laboratuar çalışmalarını, EEG ve lumber ponksiyonu önermemektedir. Çocuklarda tekrarlayan baş ağrısında tanı testleri nadiren gerekir ancak kırmızı bayrak olarak adlandırılan ve kötüleşen semptomlarda acil ve gereklidir. Baş ağrısının sıklığında artış bugüne kadar en şiddetli baş ağrısı ve eşlik eden co-morbid ile sistemik durumlar varsa muayenede intrakranial baş ağrısını gösteren bulgular mevcutsa (papil ödem, bilinç değişikliği, kranial sinir anormallikleri, kusma ve uykuya meyil) muhakkak görüntüleme yapılmalıdır. AAN öneriyor ki;

1. Bir aydan daha az zamandır baş ağrısı olan,
2. Ailede migren hikayesi olmayan,
3. Anormal nörolojik bulgular ve muayenesi olan,
4. Yürüme bozukluğu olan,
5. Nöbetleri olan,
6. 6 yaşından küçük oksipital baş ağrısı olan hastalar kırmızı bayraklı hasta grubuna girmektedir.¹

Baş ağrısı sınıflandırılması:

Primer baş ağrısı hastalıkları:

1. Migren
2. Tansiyon-tipi
3. Küme baş ağrısı
4. Diğer primer baş ağrısı hastalıkları

Sekonder Baş ağrıları:

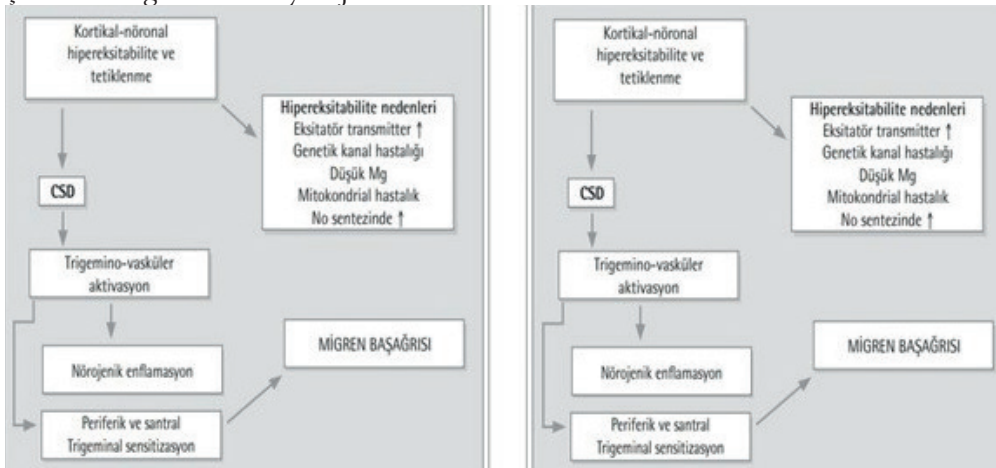
5. Baş ve boyun travmasının katkısı olan baş ağrısı
6. Kranial veya servikal vasküler hastalıklarla ilişkili baş ağrısı
7. Nonvasküler intrakranial hastalıklarla ilişkili baş ağrısı
8. Madde kullanımı ve geri çekilmesi ile ilişkili baş ağrısı
9. İnfeksiyonlar ile ilişkili baş ağrısı
10. Hemostaz ile ilişkili baş ağrısı
11. Yüz ve kranial yapılarla ilişkili baş ağrısı
12. Psikiyatrik hastalıklar ile ilişkili baş ağrısı
13. Kranial nöralji ve fasial ağrının santral nedenleri
14. Diğer nedenlerdir.

Migren: Migren en sık adölesan pediatrik hastalarda ve tüm erişkinlerde en yaygın baş ağrısı nedenidir, tekrarlayan epizotlar orta ciddi vasıfta ezici ve zonklayıcı ağrı ve aktiviteyi azaltan ve buna eşlik eden semptomlarında olduğu (gastrointestinal semptomlar, ışık, ses, çevresel faktörler, yükseklik etkisi) auranın da eşlik edebileceği (nörolojik semptomlar görsel işitsel konuşma motor bozukluklar da baş ağrısına eşlik edebilir.) bir durumdur. Erken yaşlarda erkek cinsiyet hakimiyeti varken daha ileriki yaşlarda ise kız cinsiyet hakimiyeti vardır (özellikle intrakraniyal kan damarlarındaki düz kaslara östrojen ve püberte etkisi!!!!). Migren prevalansı çocukluk yaş grubunda yaşla artış gösterir. 3-7 yaş arasında %3, 7-11 yaş arasında %4-11'dir. Malesef %19 oranında okul ve aktiviteye katılamama durumu yaratır. Migren tanı kriterleri ile uluslararası ölçütler belirlenmiştir.⁴

Auralı migren tanı kriterleri:

- A. B ve C kriterlerini içeren en az iki atak
- B. Tam düzelen aşağıdaki aura semptomlarından bir veya daha fazlası
 1. Görsel 2. Duysal 3. Konuşma ve/veya lisan 4. Motor 5. Beyin sapı 6. Retinal
- C. Aşağıdaki altı özelliğten en az üçü
 1. En az bir aura semptomunun 5 dakika veya daha uzun sürede ortaya çıkması
 2. İki veya daha fazla aura semptomu birbiri ardısıra görülebilir
 3. Her bir aura semptomu 5-60 dakikada biter
 4. En az bir aura semptomu unilateraldir
 5. En an bir aura semptomu pozitif bulgu içerir
 6. Aura 60 dakika içinde başlayan başağrısı ile birlikte olabilir
- D. Başka bir ICHD-3 tanısı ile daha iyi açıklanamaz

Şekil 1. Migren Patofizyolojisi



Aurasız migren tanı kriterleri:

- A. Geçmişte, B ve D kriterlerini dolduran en az 5 atak geçirmiş olmak
 B. Başağrısı ataklarının 4-72 saat sürmesi (tedavisiz ya da başarısız tedavi girişimi)
 C. Başağrısının aşağıdaki özelliklerden en azından 2 ve fazlasını içermesi
 1. Tek taraflı yerleşim 2. Zonklayıcı karakter 3. Orta veya şiddetli ağrı 4. Rutin fizik aktivitelerle ağrının şiddetlenmesi ve aktivitelerden kaçınma
 D. Ağrıya aşağıdaki semptomlardan 1 ya da fazlasının eşlik etmesi
 1. Bulantı ve/veya kusma 2. Fotofobi ve fonofobi
 E. Altta yatan başka bir durum hastalığının olmaması

Migren tanı kriterleri tanı koyma da kolaylık sağlar ve migren eşdeğeri periyodik sendromlar için ise ICHD_II tanı ölçütleri verilmiştir. Migren tedavisinde amaç hem akut ağrıyı kesmek hem de kronik dönemde tedaviyi düzenleyerek yaşam kalitesini artırmaktır. Profilaksi gerekliliği ve akut tedavi ve kronik tedavide ilaç seçimi tablo halinde verilmiştir (Tablo 1.).⁶

Profilaksi:

- Ayda ≥ 2 atak, ayda 4 ya da daha çok ağrılı gün
- Seyrek, ama uzun süreli ve/veya özür lülüğe yol açan ataklar, (2-3 gün süren ve kayıp oluşturan, daha seyrek fakat ciddi kayıp oluşturan ataklar
- Atak tedavisine rağmen günlük aktiviteleri engelleyen ataklar
- Atak ilaçlarına kontrendikasyon, ciddi yan etki ya da atak ilaçlarının aşırı kullanımında
- Giderek sıklaşan ataklar ve ilaç aşırı kullanım baş ağrısı gelişme riskinde
- Hastanın profilaksi isteği
- Özel durumlar: Baziler migren, komplike migren da ilaç tedavisi düşünülmelidir.⁶⁻⁸

Table 1.

Akut tedavi

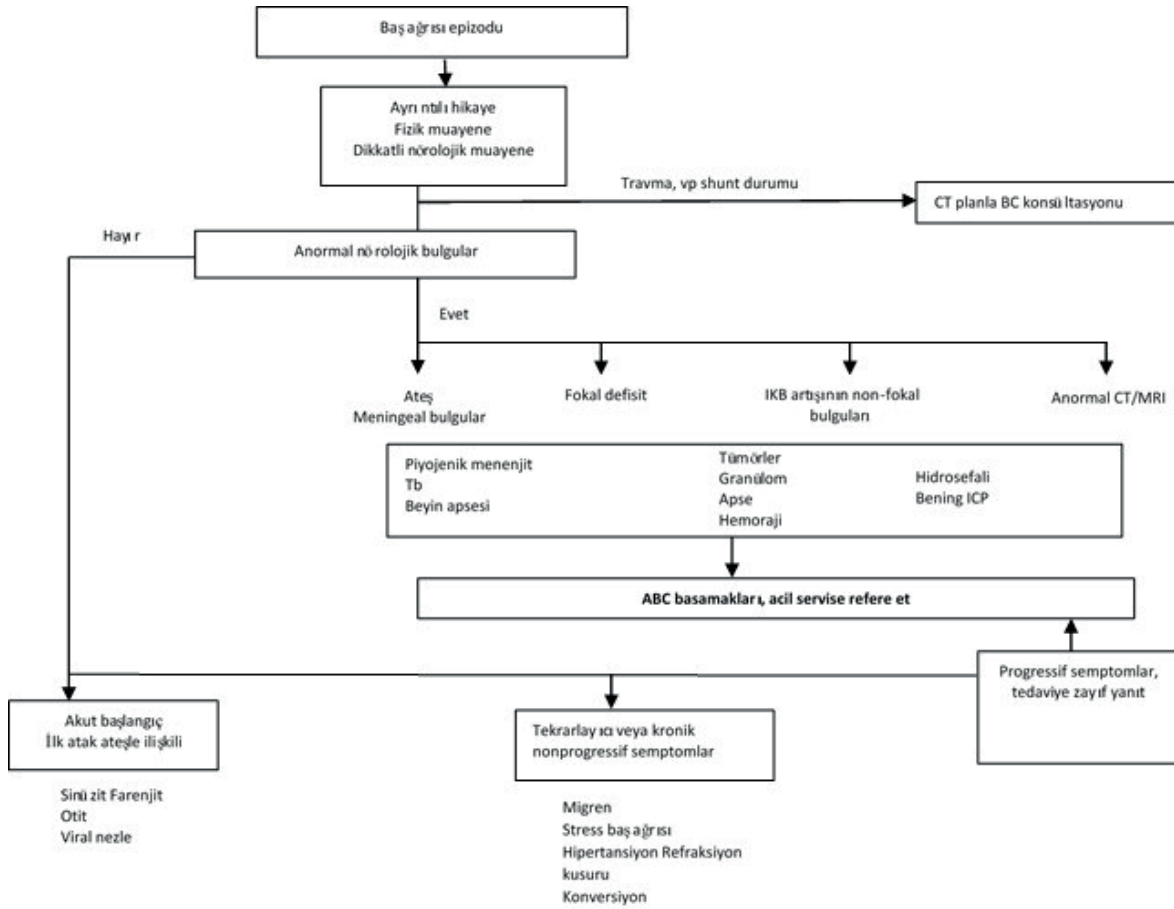
Kronik Tedavi

Ajan	Doz	Yaş sınırı
Asetaminofen	Başlangıç: 15 mg/kg 4 saatte bir yinelenir: 10-15 mg/kg Toplam: 65 mg/kg (2000 mg/gün)	Yok
Ibuprofen	6 ay-12 y: 10 mg/kg (4-6 saatte bir) >12 y: 200-400 mg (6 saatte bir)	6 ay
Naproxen	5-10 mg/kg	7 yaş
Asetaminofen-asetil salisilat-kafein	>12 y: 6 saatte bir 2 tablet (maksimum 6 tablet/gün)	12 yaş
Metoklopramid HD	0,2 mg/kg (maksimum 10 mg)	2 yaş
Prokloprasin	0,15 mg/kg (maksimum 10 mg)	Migren için 8 yaş Diğer endikasyonlarda 2 yaş
Chlorpromazin, (M [argach])	1 mg/kg (şiddetli atakta)	Migren için 8 yaş Diğer endikasyonlarda 2 yaş
Almotriptan	12,5 mg	12 yaş
Rizatriptan	40 kg < 5 mg 40 kg > 10 mg	6 yaş
Sumatriptan	Oral: <12 y: 50 mg, >12 y: 100 mg İntranasal: 20-30 kg: 10 mg 40 kg > 20 mg Subkutan: 0,06 mg/kg	Oral: 8 yaş İntranasal: 5 yaş Subkutan: 6 yaş
Zolmitriptan	12 yaş < 2,5 mg 12 yaş > 5 mg	6 yaş
Dihidroergotamin	IV: 8 yaş < veya 25 kg: 0,5 mg/kg 9 yaş > veya 25 kg > 1 mg/kg İntranasal: 12 yaş < 0,5 mg	6 yaş

Ajan	Doz	Yaş sınırı	Ek öneriler
Amitriptilin	Başlangıç dozu: 5 mg Hedef dozu: 1 mg/kg/gün (akşam)	3 yaş	Uyku yapabileceği için akşam verilmesi öneriliyor
Siproheptadin	Başlangıç dozu: 2 mg Hedef dozu: 0,25 mg/kg/gün-1,5 mg/kg/gün (günlük 2-3 doz şeklinde)	2 yaş	10 yaş üzerinde doz aşımı nedeni ile yan etkilere dikkat edilmeli
Propranolol	Başlangıç dozu: 20 mg/gün Hedef dozu: <12 y: 120 mg/gün >12 y: 240 mg/gün (günlük 2-3 doz şeklinde)	Migrende: 3 yaş	Astmalı hastalarda tercih edilmemelidir Anksiyete eşliğinde iyi bir tercih
Flunarizin	Başlangıç dozu: 5 mg Hedef dozu: 5-10 mg/gün	5 yaş	Vertigo eşlik ediyorsa ve migren öncüllerinde etkili
Topiramet	Başlangıç dozu: 15 mg Hedef dozu: 1 mg/kg/gün-2 mg/kg/gün	Migren için 8 yaş	Kognitif ve kilo kaybı yan etkilerine dikkat, böbrek taşı yapabilir
Valproat	Başlangıç dozu: 10 mg/kg/gün Hedef dozu: 20-40 mg/kg/gün (günlük 2-3 doz şeklinde)	2 yaş	Hepatotoksikite, kilo alımı, polikistik over, kullanma artışı, tremor yan etkileri
Levetirecatam	10 mg/kg/gün (günlük 2 doz şeklinde)		Dizines, semelik ve iritabilite yapabilir
Lamotrijin	Başlangıç dozu: 0,5 mg/kg/gün Hedef dozu: 3 mg/kg/gün	2 yaş	Özellikle aural migrende
Koenzim Q10	100 mg/gün	3 yaş	
Magnesium	9 mg/kg/gün (günde 3 eşit doza bölünerek maksimum 500 mg/gün)	3 yaş	Kabaklık sorunu eşlik edenlerde iyi bir seçenek
Riboflavin	200-400 mg/gün	8 yaş	İdrar sanı ya da tıvarı olabilir

İster primer ister sekonder baş ağrılarında pediatri pratiğinde belirli bir algoritim izlenmesi kolaylaştırıcı bir yoldur (Şekil 2.).

Şekil 2. Pediatrik baş ağrısı algoritması



Sonuç olarak; hasta ve hasta yakınlarının hastalık hakkında bilgilendirilmesi, yaşam şeklinin düzenlenmesi:

- Düzenli uyku ve beslenme - Egzersiz - Relaksasyon teknikleri, tetikleyicilerin farkında olma ve kaçınma, atak esnasında sessiz karanlık bir odada dinlenme ve uyku (gerekirse antihistaminik), davranışsal terapi - Gevşeme egzersizleri - Rahatlatma, biofeedback SMART (Sleep: Regular and adequate sleep, Meals: Regular and adequate food, including breakfast and water intake, Activity: Regular exercise (not excessive), Relaxation: Relaxation and distress techniques, Trigger avoidance: Avoiding triggers like sleep deprivation, stress or other known triggers, Öncelikle ilaçsız yaşam kalitesini düzenleyen tedaviler) öncelikli olmalı 12 yaşından küçüklerde ise parasetamol ya da ibuprofen haftada üç günden fazla olmayacak şekilde 12 yaşından büyüklerde etiyolojiye yönelik tedavi planlanabilir. Kırmızı bayraklı durumlara dikkat edilmesi de hayati önem arz etmektedir.

Kaynaklar:

1. Jacqueline S. Gofshteyn, Donna J. Stephenson, Diagnosis and management of childhood headache. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care 2016;46:36-51.
2. Abu-Arafeh I, Razak S, Sivaraman B, Graham C. Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of population-based studies. Dev Med Child Neurol 2010;52:1088-97.
3. Yılmaz Ü, Çeleğen M, Yılmaz T, Gürçınar M, Ünalp A. Childhood headaches and brain magnetic resonance imaging findings. Eur J Paediatr Neurol 2014;18:163-70.
4. Lewis D, Ashwal S, Dahl G, et al. Practice parameter: evaluation of children and adolescents with recurrent head-aches: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. Neurology 2002;59:490-8.
5. Dooley J. The evaluation and management of paediatric headaches. Paediatr Child Health 2009;14:24-30.
6. Tepper S, Tepper D. The Cleveland Clinic Manual of Head-ache Therapy. 2nd ed. Springer Science & Business Media, the Cleveland Clinic, 2014.
7. Lewis DW, Kellstein D, Dahl G, et al. Children's ibuprofen suspension for the acute treatment of pediatric migraine. Headache 2002;42:780-6.
8. Marmura MJ, Silberstein SD, Schwedt TJ. The Acute treatment of migraine in adults: the american headache society evidence assessment of migraine pharmacotherapies. Headache J Head Face Pain 2015;55:3-20.

Çocuklarda tam kan sayımının değerlendirilmesi

Doç. Dr Ayşenur Bahadır

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Çocuk Hematoloji-Onkoloji

Tam kan sayımı kan hücrelerinin büyüklük, sayı ve olgunlaşmasını ölçen, birçok hastalığın tanısının koyulmasında ve takibinin yapılmasında kullanılan bir test olup otomatik kan sayım cihazları ile yapılır. Bu cihazlar impedans tekniği veya optik light scatter analiz yöntemi ile çalışır. Referans değerler analiz yöntemine göre az da olsa değişebilir. Tam kan sayımı ile eritrosit, lökosit, trombosit sayısı, hemoglobin(Hb), hematokrit(Hct), eritrosit indeksleri (ortalama eritrosit hacmi: MCV, ortalama eritrosit hemoglobini:MCH, ortalama eritrosit hemoglobin konsantrasyonu: MCHC), eritrosit dağılım genişliği(RDW), retikülosit sayısı ölçülür, lökosit formülü yapılır.

Tam kan sayımında belirtilen aralıklar yetişkinler için belirlenmiş olup, çocuklarda eritrosit ve lökosit değerleri yaşa göre farklılık gösterir. Fetal hayattaki üretime bağlı ilk hafta yüksek olan eritroid seri parametreleri, doğumdan sonra yapım hızının düşük, eritrosit yaşam süresinin kısa oluşu ve hızlı büyüme sonucu yaklaşık 2.ayda en düşük düzeyine ulaşır (fizyolojik anemi). Doğumda total lökosit sayısı yüksek ve belirgin nötrofil hakimiyeti mevcut iken ilk günden sonra total lökosit sayısı düşmeye başlar ve lenfosit hakimiyeti görülür. Beş yaşından sonra tekrar nötrofil hakimiyetine döner. Trombosit sayılarında ise belirgin değişiklik gözlenmez. Yaş arttıkça kan değerleri de erişkin değerlere doğru dönüşmeye başlar.

Tam kan sayımı ile en sık anemi değerlendirmesi yapılır. Çocuklarda yaklaşık olarak 11 g/dL, adölozan kızlarda 12 g/dL, adölozan erkeklerde 12.5 g/dL altındaki Hb değerleri anemi olarak kabul edilebilir. Anemi değerlendirmesinde retikülosit sayımı ve MCV değerlendirmesi ilk basamaktır. MCV yaşa göre değişkenlik gösterir ancak çocuklarda yaklaşık 70-83 fl, adölozanlarda 77-87 fl arasında değişmektedir. Bu değerlerin altı mikrositer, üstü makrositer, aradaki değerler normositer hacme sahip eritrositler olarak değerlendirilir. Makrositler megaloblastik anemi (B12 ve folik asit eksikliği), karaciğer hastalığı, hipotiroidi; mikrositler demir eksikliği, talasemi, kronik hastalık anemisi; normositler akut kan kaybı, membran defektleri, enzim eksikliğinde görülür. RDW anizositozu gösterir ve normal değeri %12-18'dir. RDW demir eksikliği anemisinde artar. MCV/ Eritrosit sayısı (mentzer indeksi) demir eksikliği anemisinde >13 iken talasemi taşıyıcılarında < 13'dür. MCH 28-32 pg arasında olup demir eksikliği anemisinde düşüktür. MCHC 32-36 g/dL aralığında olup, eritrosit membran kaybı ile seyreden hemolitik anemilerde (herediter sferositoz, otoimmün hemolitik anemiler), orak hücreli anemide artmıştır. Retikülosit sayısı % 0.5-1 arasında olup hemolitik anemide artar. Kemik iliğinde yetersiz yapımda, inefektif eritropoeze bağlı gelişen anemilerde (talasemi, B12 ve folik asit eksikliği) retikülosit sayısı düşük olur.

Lökosit sayısı 4000/mm³ten az olduğunda lökopeni olarak adlandırılır ve genellikle nötropeni ya da lenfopeni eşlik eder. Nötropeni absölü nötrofil sayısı (ANS) ile değerlendirilir ve ANS 1000-1500 / mm³ hafif nötropeni, <500 / mm³ ciddi nötropeni kabul edilir. İlk 2 yaşta <3000 / mm³, 6 yaşından sonra <1500 / mm³ lenfopeni kabul edilebilir. Lökosit sayısı >50 000 / mm³ olduğunda lökomoid reaksiyon olarak isimlendirilir, sıklıkla bakteriyel enfeksiyona bağlı görülür.

Trombosit değerleri, 150 000-450 000 /mm³ arasındadır. Ortalama trombosit hacmi (MPV) 7-11 fl aralığında olup, MPV yüksekliği immun trombositopenik purpura, Bernard Soulier sendromu, makro trombositopenilerde (mayhegglin anomalisi, sebastian, epstein sendromu); MPV düşüklüğü Wiscott Aldrich sendromu ve aplastik anemide görülür. Trombosit sayısının >450 000 /mm³ trombositoz, >1 milyon /mm³ ciddi trombositoz olarak değerlendirilir. Çocuklarda trombositoz genellikle sekonder nedenlere bağlı olarak enfeksiyon ve inflamasyona cevap olarak görülür. Ayrıca demir eksikliği, travma, splenektomi trombositozu neden olabilir.

Tam kan sayımı testi kolay yapılması ve tanıda hekime yardımcı olması nedeni ile yaygın kullanılmaktadır. Kan örneklerinin uygun alınması, laboratuvara uygun şartlarda ulaştırılması sonuçların güvenilirliği açısından çok önemlidir. Ayrıca çocuk hastalarda yaşa göre sonuçların analiz edilmesi hastanın tanı ve takibinin doğru şekilde yapılmasını sağlayacaktır.

Kaynaklar:

1. Anak S, Aydoğan G, Çetin M, et al. Pediatrik hematoloji, Hematopoez, Medikal Yayıncılık, İstanbul, 2011.
2. Lanzkowsky P. Manual of Pediatric Hematology and Oncology, Elsevier, 16 th Edition, USA, 2016.
3. Kaya Z. Interpretation of automated blood cell counts. Dicle Med J 2013;40:521-8.
4. Devecioğlu Ö, Öneş SÜ, Ünüvar E. Pediatride Rutinler, İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul, 2006.

5. Meyer R. Infant feeding in the first year. 2: feeding practices from 6-12 months of life. J Fam Health Care 2009;19:47-50.
6. Briggs C, Carter J, Lee HS, et al. International Council for Standardization in Haematology (ICSH) guideline for worldwide point-of-care testing in haematology with special reference to the complete blood count. Int J Lab Hem 2008;30:105-16.

Döküntüden kliniğe yaklaşım

Prof. Dr. Savaş Yaylı

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar AD Trabzon

Döküntü, deri ve mukozalarda sıklıkla akut olarak ortaya çıkan farklı morfolojik özelliklere sahip lezyonları tanımlamak için kullanılmaktadır.

Pediyatrik dönem döküntülü hastalıklarında infeksiyöz hastalıklar başı çeker. Bunlar içerisinde, sağlıklı bireylerde viral ve bakteriyel etyolojiye sahip olanları sıklıkla karşımıza çıkarken, fungal ve paraziter olanlara da rastlanmaktadır.

Döküntü etyolojisinde, önemli bir grubu da ilaçlar oluşturur. Sık kullanılan antibiyotikler ve ağrı kesiciler ile makülopapüler ve ürtikeryan döküntüler poliklinik pratiğinde sık karşılaşılan döküntülerdir.

Çocukluk çağında otoimmün veya neoplastik kökenli döküntülere anılan önceki iki gruba göre daha az rastlanır.

Bu sunumda farklı etyoloji ve morfolojik görünümlere sahip pediyatrik çağ döküntülü hastalıkları gözden geçirilmektedir.

Yeni nesil çocuk beslenmesi

Prof. Dr. Ayşenur ÖKTEN

Anne karnında başlayıp, doğumdan sonraki iki yılı da içine alan ilk 1000 gün, hayatın tamamına temel oluşturan çok farklı ve özel bir dönemdir. Bu dönemde bebeği uygun bir şekilde beslemek onun boyunun genetik potansiyeline ulaşmasını sağlayacağı gibi, ömür boyu sürecek sağlık sorunlarından da korur. Bu dönemde yetersiz beslenmesi ise akut veya kronik malnutrisyon, sık enfeksiyon, iskelet bozuklukları (raşitizm), körlük (A vitamini eksikliği), zeka problemi (iyot eksikliği), boy kısalığı hatta erken ölüm gibi pek çok istenmeyen durumla, aşırı beslenmesi ise obezite ile sonuçlanabilir. İlk 1000 günde yetersiz beslenmenin de, aşırı beslenmenin de ömür boyu sürebilecek sonuçları vardır.

Bu bilgiler ışığında bütüncül bir yaklaşımla, öncelikle ekonomik ve duygusal anlamda kadın refahı, anne eğitimi, aile planlaması, sık gebeliklerin önlenmesi, hamile ve emzikli annenin yeterli ve dengeli beslenmesi gibi temel yaklaşımlar bebek beslenmesinde asla gözden kaçırılmaması gereken hususlardır. Ancak toplumsal düzeyde optimum bebek beslenmesinin sağlanması ülkenin ekonomisi, eğitim düzeyi, sağlık politikaları ile ilintili oldukça karmaşık ve bu yazının içeriği dışında bir konudur.

Her tekil bebeğin, ailenin imkanları dahilinde en uygun bir şekilde beslenmesini sağlamak üzere yol gösterici olmak ise, o bebeği takip eden sağlık ekibinin en temel görevlerinden biridir.

Bebek için en önemli besin kaynağı tartışmasız anne sütüdür.

Konumuz yeni nesil çocuk beslenmesi olmasına karşılık insanlık tarihi kadar eski olan bu bilgi hala günceldir ve güncelliğini daima koruyacaktır.

Dünya Sağlık Örgütü ve TC Sağlık Bakanlığı ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmesini önermektedir. Bu süre zarfında anne sütüne ek olarak (D vitamini hariç) başka hiçbir besin maddesi verilmesi önerilmez.

Altı aydan sonra ise anne sütüne ek olarak tamamlayıcı gıdalar verilmeye başlanır. İlk bir yıl içerisinde hala anne sütü ilk gıdadır, ancak diğer besin maddeleri de yavaş yavaş alıştırmaya başlanmalıdır. İdeal olarak anne sütü en az 2 yıl verilmelidir, ancak bir yaşından sonra artık bebeğin aile sofrasından yemesi uygundur.

Pramatüre bebeklere düzeltilmiş yaşına göre tamamlayıcı besinlere başlanmalıdır.

Bebeğin anne sütü almasına engel olan tıbbi sebepler oldukça nadirdir.

Bebeğin düzgün beslendiğini gösteren en önemli bulgu, düzgün büyümesidir. Bebeğin, her kontrolünde boy ve kilosunun ölçümüne, bu ölçümlerin çan eğrileri hesaplanmasına, büyüme kartlarına yerleştirilmesine ve sonuçların değerlendirilmesine gereken özen gösterilmelidir.

Bu ölçümlerin bebeğin en önemli sağlık belirteçleri olduğu gerçeğini gözden kaçırmamak ve doğru yorumlayarak beslenme bozukluklarına erken tanı koyup, önlemleri zamanında almak sağlık ekibinin birincil görevidir.

SÖZLÜ BİLDİRİLER

SPI. Primer immün yetmezlik düşünülen hastaların hedeflenmiş yeni nesil dizileme yöntemi ile araştırılması (Tam metin)

Çağman Tan¹

¹Hacettepe Üniversitesi Pediatrik İmmünoloji, Ankara, Türkiye

Giriş

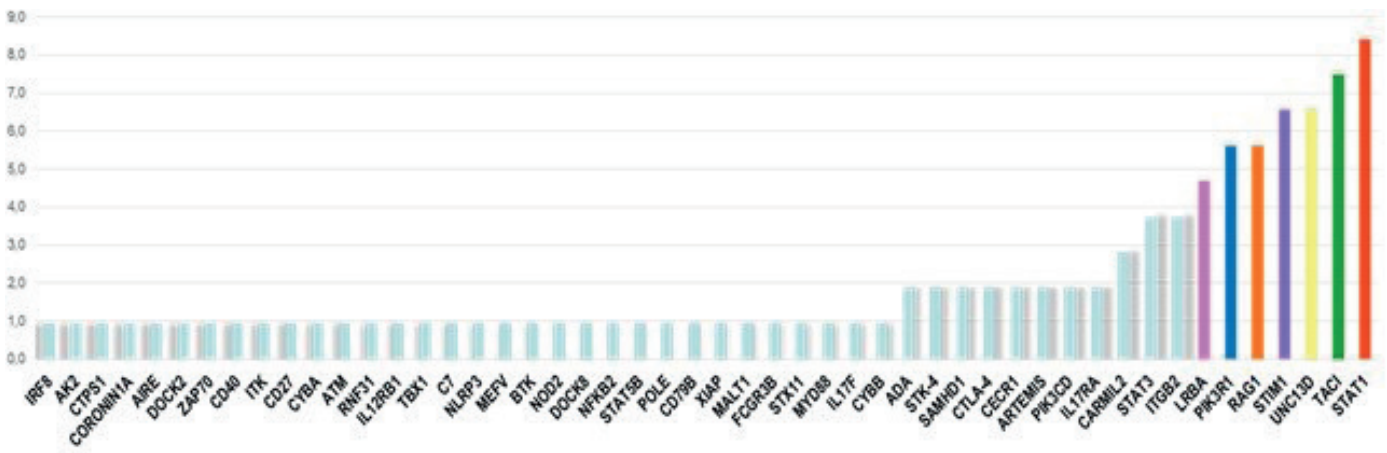
Primer immün yetmezlikler monojenik hastalıkların heterojenik bir grubudur. Primer immün yetmezliklerin prevalansı 1:10.000 ile 1:100.000 arasındadır. Günümüzde 340 immün yetmezlik tanımlanmış olmasına rağmen yakın zamanda bu sayının 2000'lere çıkacağı düşünülmektedir. Erken teşhis ve etkin tedavi hayati önem taşımaktadır. Primer immün yetmezlik teşhisi ile takip edilen hastalarda genetik nedenin tespit edilmesi hastalığın tedavi edilmesi ve takibi açısından önemli rol oynamaktadır. Aynı fenotip farklı genetik defektlerle, aynı genetik defektin farklı fenotiplere neden olduğu görülmektedir. Hacettepe Üniversitesi Pediatrik İmmünoloji Bilim Dalı'na başvuran Primer immün yetmezlik düşünülen yeni nesil dizileme primer immün yetmezlik 300 hastadan elde edilen veriler sunulmaktadır.

Metod

Primer immün yetmezlik paneli primer immün yetmezliğe neden olabilecek 266 genin ekzon, intron ve splice-site bölgelerini içeren bir paneldir. Bu çalışmaya klinik ve laboratuvar kriterlerine göre immün yetmezlik düşünülen 300 hasta alınmıştır. Periferik tam kan örneklerinden DNA ekstraksiyonu EZ1 DNA Blood 200 µl Kit (Qiagen) ile elde edildi. Hedeflenmiş yeni nesil dizilemede (NGS) PID v1 panel kullanıldı. Panelde International Union of Immunological Sciences (IUIS) listesinde yer alan genler yer almaktadır. Okumalar ortalama 130X okuma ile Ion Torrent Platformunda, analiz ION reporter 5.10 yazılımında yapılmıştır. Hastalarda saptanan (250 – 9000) varyant arasından filtreleme sonucu hastalık nedeni olabilecek 1-25 arasında değişen genetik varyasyonlar elde edilmiştir. Tespit edilen varyantlar Mutation Taster, EXAC, GnomAD veri tabanlarında karşılaştırılmıştır. Patojenik varyantlar Sanger DNA Dizi analizi ile doğrulanmıştır.

Sonuçlar

300 hastanın %42'sini kız,%58'ini erkek hastalar oluşturmaktadır. Hastaların medyan yaş 14 yıl (1-70 yıl), anne-baba akrabalığı %45'di. 300 hastanın (n=110) %37'sinde kliniği ile korele patojenik varyant tespit edilmiştir. 110 hastada en fazla görülen patojenik varyantlar %10'u STAT1, %8'i TACI ve UNCI3D, %6'sı STIM1, %5'i RAG1, %4'ü PIK3R1 ve LRBA genlerinde tespit edildi (Şekil.1)



Şekil 1. 110 Hastada Tespit Edilen Varyantlar

Tartışma

Primer immün yetmezliklerde çeşitli klinik tablolar ortaya çıkmaktadır. Aynı gendeki varyantlar farklı klinik tablolara yol açabildiği gibi, aynı klinik tablo farklı gen mutasyonları sonucu meydana gelebilir. Hastalar primer immün

yetmezlik açısından değerlendirirken genetik testlerin erken basamakta uygulanması gereksinimi dikkat çekmektedir.

Kaynaklar

1. Al Herz W, Bousfiha A, Casanova JL et al. Primary immunodeficiency diseases: an update on the classification from the international union of immunological societies expert committee for primary immunodeficiency. *Front Immunol* 2014;22:162.
2. Yu H, Zhang VW, Stray-Pedersen A, et al. Rapid molecular diagnostics of severe primary immunodeficiency determined by using targeted next-generation sequencing. *J Allergy Clin Immunol* 2016;138:1142-51.
3. Mousa HA; Abouelhoda M, Monies D, et al. Unbiased targeted next-generation sequencing molecular approach for primary immunodeficiency diseases *J Allergy Clin Immunol* 2016;137:1780-7.

SP2. Çocukluk çağı akut piyelonefritlerinde mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılık profili; yedi yıllık tek merkez deneyimi (Tam metin)

İlknur Girişgen¹

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Nefroloji BD, Denizli

Giriş

Üriner sistem enfeksiyonları çocukluk çağında 2. sıklıkta görülen enfeksiyonlardır ve böbrekte hasar, proteinüri, hipertansiyon hatta kronik böbrek yetersizliği gibi komplikasyonlara yol açabilmektedir¹. Akut piyelonefrit (ateşli üst üriner sistem enfeksiyonu) tedavisinde antibiyotik idrar kültürü sonuçlanana kadar ampirik olarak başlanır. Ampirik antibiyotik seçimi, hastanın özelliklerine ve bölgesel antibiyotik dirençlerine göre başlanır. Bölgesel antibiyotik direncini belirlemede merkezlerden yapılan mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılıkları ile ilgili çalışmalar yol gösterici olmaktadır. Bu çalışmada, akut piyelonefrit nedeni ile merkezimizde tedavi edilen hastaların idrar kültürlerindeki mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılıkları ve ampirik antibiyotik seçimine sağlayacağı katkının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod

Akut piyelonefrit nedeni ile Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji kliniğinde 2012-2019 yıllarında yatarak tedavi edilen 239 çocuk hastanın (79 erkek, 160 kız) dosyaları sistemden geriye dönük olarak tarandı. Akut piyelonefrit tanısı; ateş, kusma, yan ağrısı, küçük çocuklarda beslenememe, irritabilite gibi semptomlar ile beraber akut faz belirteçlerinde yükseklik (sedimentasyon, C-reaktif protein, lökositöz) ve idrar kültürlerinde üreme saptanması ile konuldu. Hastaların demografik, klinik özellikleri, tedavileri, idrar kültür antibiyogramlarında mikroorganizma tipleri, mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılıkları kaydedildi. Hastaların dosyalarından üriner ultrasonografi, Tc-99m Dimerkaptosüksinik asit (DMSA) sintigrafisi (böbrek hasarlanmasını değerlendirmek üzere) ve işeme sistoüretrografi (mesane anatomisi, patolojilerini ve vezikoüreteral reflüyü belirlemek amacı ile) sonuçları kaydedildi.

Bulgular

İki yüz otuz dokuz çocuk hastanın yaş ortalaması 3.8±4.2 (1 ay-18 yıl), median yaş 2 yıldır. İdrar kültürlerinde üreyen mikroorganizmalar sırasıyla *Escherichia coli* (%70.9), *Klebsiella pneumoniae* (%15.2), *Pseudomonas aeruginosa* (%5.1), *Proteus mirabilis* (%2.9) idi. Genişletilmiş beta laktamaz pozitif (ESBL +) mikroorganizma oranı %27.6 saptandı. Ampirik kullanılan antibiyotik oranları, amikasin %50, seftriakson %35, gentamisin %4, karbapenemler %4 şeklinde sıralanmıştır. Mikroorganizma dirençlerine bakıldığında ampisilin %74, setriakson %45.8, trimetoprim sulfametaksazol %36, gentamisin %25, meropenem %3 ve amikasin %2 olarak saptandı. Hastaların %54'ü profilaktik antibiyotik kullanmakta ve %59'unda vezikoüreteral reflü (VUR) mevcuttu. Tc-99m Dimerkaptosüksinik asit (DMSA) sintigrafisi sonuçlarında hastaların %65'inde böbrekte enflamasyon ya da skar saptandı. VUR saptanan hastalarda saptanmayan hastalara göre ampisilin sulbaktam (%67.9-%32.1 p=0.001), aztreonam (%48.3-%18.4 p=0.001), sefepim (%53.1-%28.1 p=0.023), seftazidim (%53-%24 p=0.006), seftriakson (%55.8-%27.3 p=0.01) ve gentamisin (%33.9-%15.4 p=0.02) dirençleri anlamlı olarak yüksek saptandı. Yine profilaksi kullanan hastalarda kullanmayanlara göre aztreonam (%42.9-%24.6 p=0.018), sefepim (%68.2-%28.8 p=0.000), seftazidim (%53.8-%29 p=0.006), seftriakson (%59-%30 ,p=0.03) dirençleri anlamlı yüksekti.

Tartışma

Üriner sistem enfeksiyon tedavisinde mikroorganizmaların değişen antibiyotik dirençleri tüm dünyada önemini korumaktadır. Ülkemizde ve dünyada son yıllarda seftriakson direnci ve dolayısı ile ESBL+ mikroorganizma oran-

larında artış söz konusudur. Piyelonefrit tedavisinde erken ampirik antibiyotik tedavisi ile komplikasyonlardan korunmanın yanında uygun spektrumda seçilen antibiyotik ile direncinde önüne geçilmelidir. Bu çalışma sonuçları ülkemizde yapılan bölgesel çalışmalar ile karşılaştırıldığında ESBL+ mikroorganizma oranlarının daha düşük ve

Table 1. Farklı merkezlerin idrar yolu enfeksiyonu olan çocuklarda mikroorganizma tipleri, antibiyotik duyarlılıklarının karşılaştırılması

Yazar	Yıl	Olgu Sayı	Seftriakson direnci (%)	Amikasin direnci	ESBL + mikroorganizma oranı	Ampirik antibiyotik önerisi
Girişgen	2019	239	45	2	27.6	Amikasin
Demir ve ark.	2019	842	64	4.2	28.9	Amikasin Nitrofrontain Piperasilin tazobaktam
Aksu ve ark.	2017	462	ESBL+ mo 92	2.6	33	Ampisilin+amikasin Nitrofurantoin
Koçak ve ark.2	2016	142	ESBL+ mo 92 ESBL- mo 6,9	ESBL+ mo 10 ESBL- mo 8,6	49.5	Aminoglikozid Karbapenemler
Temiz ve ark.3	2017	105	38	12.4	33	Seftriakson Sefotaksim
Çoban ve ark.	2014	392	26.3	3.2	-	Sefiksim Nitrofrontain Amikasin
Abuhandan ve ark.	2013	107	39.5	8.5	-	Amikasin
Yolbaşı ve ark.	2013	118	46	3	-	Nitrofrontain sefoksitin

seftriakson direnç oranlarının benzer ve bazı merkezlere oranla düşük olduğu saptanmış, amikasin direnç oranı ise oldukça düşük bulunmuştur (Tablo 1). Merkezimizde akut piyelonefrit ampirik tedavisinde seftriaksondan ziyade amikasin kullanılmaktadır. Her bölgenin ampirik antibiyotik seçiminde yol gösterici olarak epidemiyolojik bölgesel direnç çalışmalarının yapılması gerektiğini ve bizim sonuçlarımıza göre bölgemizde çocukluk çağı piyelonefritlerin de ampirik antibiyotik seçiminde ilk tercihin aminoglikozidler olmasını önermekteyiz.

Kaynaklar

1. Yüksel S, Oztürk B, Kavaz A, et al. Antibiotic resistance of urinary tract pathogens and evaluation of empirical treatment in Turkish children with urinary tract infections. *Int J Antimicrob Agents* 2006;28:413-6.
2. Kocak M, Buyukkaragoz B, Celebi Tayfur A, et al. Causative pathogens and antibiotic resistance in children hospitalized for urinary tract infection. *Pediatr Int* 2016;58:467-71.
3. Temiz RN, Ozgurhan G, Hacıhamdioglu DO. Yatırılarak Tedavi Edilen Çocukluk Çağı Üriner Sistem Enfeksiyonunda Antibiyotik Duyarlılık Profili, Tek Merkez Deneyimi. *Çocuk Dergisi* 2017;17:114-21.

SP3. Bebeklerde skrotal hiperpigmentasyonun önemi

Recep Polat¹, Gülay Karagüzel², Sebahat Özdem³

¹Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Endokrinoloji B.D, Sakarya, ²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Endokrinoloji B.D, Trabzon, ³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya A.D, Antalya

Giriş

Skrotal hiperpigmentasyon adrenal yetmezlik ve konjenital adrenal hiperplazi açısından önemli bir klinik bulgu olarak öne sürülmektedir. Bununla birlikte, literatürde olgu sunumları dışında skrotal hiperpigmentasyonla ilgili yayımlanmış bir çalışma yoktur. Amacımız skrotal hiperpigmentasyonu olan bebeklerin klinik ve hormonal profilini değerlendirmek ve bu olgularda konjenital adrenal hiperplazi (KAH) ve adrenal yetmezlik sıklığını araştırmaktır.

Metod

Polikliniğimize skrotal hiperpigmentasyon nedeniyle getirilen, refere edilen veya poliklinik muayenesi esnasında skrotal hiperpigmentasyonu saptanan olgular sırasıyla çalışmaya dahil edildi. Olguların genel klinik özellikleri ile biokimyasal hormonal verileri kaydedilerek değerlendirildi.

Bulgular

Başvuru yaşı bir gün ile yedi ay arasında değişen 124 olgu çalışmaya dahil edildi. Olguların çoğunda (%62), skrotal hiperpigmentasyon muayene sırasında hekim tarafından fark edilerek kliniğimize yönlendirilmişti. Hiperpigmentasyonu hekim tarafından fark edilen olgularla aile tarafından fark edilerek getirilen olguların başvuru yaşı ve bazal biyokimyasal değerleri arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Ortalama başvuru yaşı 32 gün, doğum ağırlığı 3378gr, doğum boyu 50 cm, testis volümü 2.0ml idi. 25 olguya (%20.2) ACTH uyarı testi yapıldı. Test sırasında ortalama yaş 23 gün idi. Olguların % 3.2'sinde adrenal patoloji (bir olgu klasik KAH, 2 olgu nonklasik KAH, adrenal yetersizliği olan bir olgu konjenital adrenal hipoplazi) saptandı. En sık eşlik eden anomaliler renal anomaliler, hidrosel, fimozis ve ikter idi. Skrotal hiperpigmentasyonu olan yenidoğanların (n= 69) bazal 17-hidroksi progesteron düzeyleri sağlıklı erkek yenidoğanlarla kıyaslandığında anlamlı farklılık saptanmadı (p>0.05).

Tartışma

Çalışmamızda klinik ve hormonal veriler kullanılarak ilk kez skrotal hiperpigmentasyonun klinik önemi ortaya konulmuştur. Olguların % 3.2'sinde önemli adrenal patoloji saptanmakla birlikte, yenidoğan döneminde skrotal hiperpigmentasyonla getirilen bebeklerle sağlıklı yenidoğanların bazal 17-hidroksi progesteron düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığının saptanmaması ilgi çekicidir. Çalışmamız bu grup bebeklerde kanıta dayalı ilk çalışma olması nedeniyle önemlidir.

SP4. Çocuklarda kronik öksürük

Nergiz Kendirci², Nalan Yakıcı², Yakup Pedük¹, Fazıl Orhan^{1,2}

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Trabzon, Türkiye, ²Çocuk İmmünolojisi ve Allerji Hastalıkları BD, Trabzon, Türkiye

Giriş

Ülkemizde çocuklarda kronik öksürük etyolojisine yönelik az sayıda çalışma vardır. Bölgemizde ise bu konuda veri yoktur. Çalışmamızın amacı kronik öksürüğü olan çocuklarda öksürüğün etiyolojisini değerlendirmektir.

Metod

Çalışmaya, 1 Ekim 2011-30 Eylül 2012 tarihleri arasında Çocuk İmmünolojisi ve Allerji Hastalıkları polikliniğine dört haftadan uzun süredir devam eden öksürük şikayeti ile başvuran çocuklar dahil edildi. Kronik öksürük etyolojisinin araştırılması için 2006 yılında yayınlanan modifiye ACCP ölçütleri kullanıldı. Erken doğum hikayesi, nöromotor gelişme geriliği, bilinen kronik akciğer hastalığı ve kalp hastalığı olan, son dört haftada antibiyotik veya kortikosteroid tedavi alan, son dört hafta içinde akut solunum yolu enfeksiyonu geçiren ve göğüs deformitesi olan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Bulgular

Çalışmaya 69 hasta (ortalama±SEM yaş6.7±4.2 yıl, 38 (%55.0) erkek) dahil edildi. Başvuru sırasında ortalama±SEM öksürük süresi7.2±2.4hafta, takip süresi ise 11±9.3 hafta (4-46 hafta) idi. En sık tespit edilen kronik öksürük nedenleri sırasıyla uzamış bakteriyel bronşit (UBB) (n=27, %39.1), alerjik rinit(AR) (n=10, %14.5), üst solunum yolu öksürük sendromu(n=9, %13.0) ve doğal iyileşme(n=9, %13.0) idi. Erkek ve kız hastalarda en sık kronik öksürük nedeni UBB idi (sırasıyla %42.1 ve %35.5). Otuz iki (%46.4) hastada yaş, 37 (%53.6) hastada kuru öksürük vardı. Yaş öksürükte en sık neden UBB (n=27, %84.4), kuru öksürükte en sık neden ise AR (n=10, %27.0) idi.

Tartışma

Bölgemizdeki çocuklarda kronik öksürüğün en önemli nedeni UBB'dir. Tanıların çeşitlendirilmesi ve görülme sıklıklarının daha doğru biçimde tespit edilebilmesi için daha fazla hasta sayısı içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

SP5. Prematüre Doğan Bebeklerde Retinopati Gelişimi ve Baş Çevresi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Emine Çinici¹, Mustafa Kara²

¹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD, Erzurum, ²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Yenidoğan AD, Erzurum

Giriş

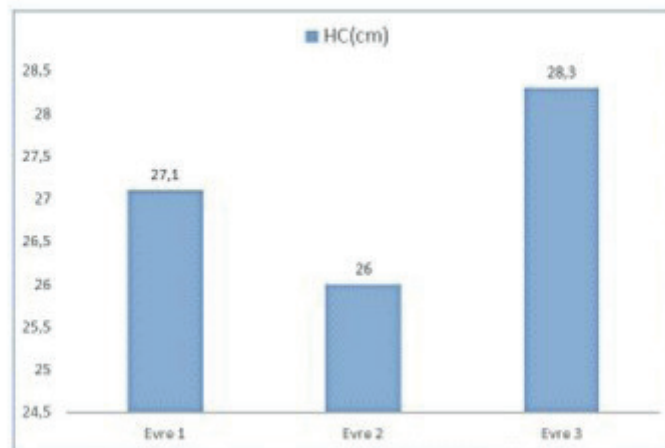
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi ve Göz Kliniğinde muayeneleri yapılan prematüre bebeklerde prematüre retinopatisi (ROP) gelişimi baş çevresi arasında bir ilişki olup olmadığının tespit edilmesi amaçlandı.

Metod

Hastanemizde 17.08.2017 – 01.01.2019 tarihleri arasında muayeneleri yapılan prematüre bebeklerin dosyaları geriye dönük olarak taranarak retinopati gelişen ve gelişmeyen bebeklerin doğumdaki baş çevreleri bulguları kaydedildi. Prematüre retinopatisi sınıflaması ve evrelemesi The International Committee for the Classification of the Retinopathy of Prematurity (ICROP) göre yapıldı. Grupların karşılaştırılmasında independent sample T testi ve One Way Anova testleri kullanıldı.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen prematüre bebek sayısı 91 olup ortalama doğum ağırlığı 1073 ± 267 gram (570-1870); ortalama doğum haftası 28.2 ± 2.1 (23-32) idi. Bebeklerin % 13 (n:12) evre 1, %49'uda (n:44) evre 2, % 3'ünde (n:3) evre 3 olmak üzere toplamda bebeklerin % 65'inde (n:59) ROP tespit edildi. Evre 1 ROP tespit edilen bebeklerin ortalama baş çevresi 27.1 ± 2.8 cm, Evre 2 ROP tespit edilenlerin ortalama baş çevresi 26.0 ± 2.0 cm, Evre 3 ROP tespit edilenlerin ortalama baş çevresi 28.3 ± 2.3 cm idi. Gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (p:0.096). Herhangi bir evrede ROP gelişen bebeklerin ortalama doğum ağırlığı 1073,14 ortalama doğum haftası 28,2 idi. Prematüre doğan fakat retinopati gelişmeyen 32 bebeğin (Grup 1) ortalama baş çevresi 27.9 ± 2.2 cm idi. Herhangi bir evre ROP gelişen fakat tedavi gereksinimi olmayan 40 bebeğin (Grup 2) ortalama baş çevresi 26.4 ± 2.3 cm idi. Rop gelişen ve lazer tedavisi uygulanan 19 bebeğin (Grup 3) ortalama baş çevresi 26.3 ± 2.0 cm idi. Retinopati gelişmeyen prematüre bebekler (Grup 1) ile retinopati gelişen fakat tedavi gereksinimi olmayan bebekler (Grup 2) arasında ortalama baş çevresi açısından anlamlı fark izlendi (p:0.006). Retinopati gelişmeyen prematüre bebekler (Grup 1) ile ROP gelişen ve lazer tedavisi uygulanan bebekler (Grup 3) arasında ortalama baş çevresi açısından anlamlı fark izlendi (p:0.016). Retinopatisi olup tedavi gereksinimi olmayan (Grup 2) ve retinopatisi olup lazer tedavisi uygulanan bebekler (Grup 3) arasında ortalama baş çevresi açısından anlamlı fark izlenmedi (p:0.941). Retinopati gelişmeyen, retinopatisi olup tedavi gereksinimi olmayan ve retinopatisi olup lazer tedavisi alan bebeklerin ortalama baş çevreleri karşılaştırıldığında 3 grup arasında anlamlı fark izlendi (p:0.01). Lojistik regresyon analizinde ortalama baş çevresinin



prematüre bebeklerde ROP gelişimi üzerinde etkisi saptanmadı. (p:0.564, Odds ratio:1.134, 95% CI: 0.740-1.737)

Tartışma

Çalışmamızda prematüre doğan ve prematüre retinopatisi gelişmeyen bebeklerle prematüre doğan ve herhangi bir evre retinopati gelişen bebekler arasında baş çevresi açısından anlamlı bir fark olduğu ve retinopati gelişen grubun baş çevresinin gelişmeyenlere göre anlamlı olarak daha düşük olduğu görüldü.

SP6. Çocuklarda Suçiçeği Komplikasyonlarının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi (Tam metin)

Ayşe Kaman¹, Gönül Tanır¹

¹Dr. Sami Ulus Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Kliniği

Giriş

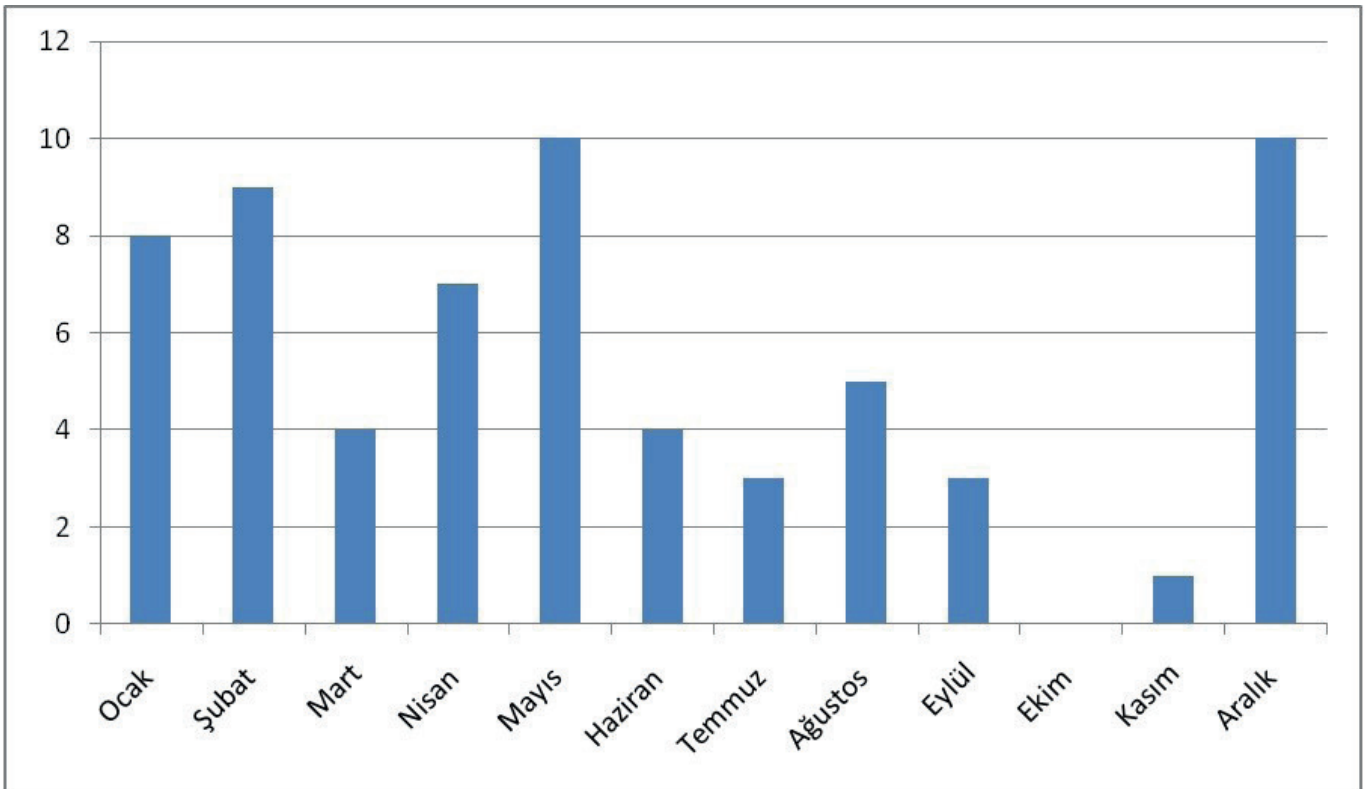
Suçiçeği duyarlı konakta hastalık yapabilen ve Dünya genelinde yaygın görülen aşı ile önlenilebilir bir hastalıktır. Özellikle bağışıklığı baskılanmış kişilerde ağır komplikasyonlara yol açabileceği için hala önemli bir sorundur. Ilıman iklimlerde, özellikle kış aylarının sonlarında ve ilkbaharda epidemiler görülebilir. Hastaların yarısında 10-21 günlük bir inkübasyon periyodunu takiben prodromal belirtiler mevcuttur. Kısa süren prodrom dönemi sonrası sırasıyla makül, papül, ve tipik veziküller gelişir ve kabuklanma ile iyileşir.¹ Bu çalışmada hastanemiz çocuk enfeksiyon kliniğinde suçiçeği ile ilişkili yatırılarak izlenen hastaların klinik, laboratuvar özelliklerini ve prognozlarını tartışmayı amaçladık.

Metod

Ekim 2014-Ağustos 2019 tarihleri arasında suçiçeği tanısı ile hastaneye yatırılarak izlenen hastaların yaş, cinsiyet, aşılama durumu, yatış zamanı, yatış tanısı, eşlik eden hastalık varlığı, laboratuvar bulguları, yatış süresi ve tedavi yöntemleri geriye dönük olarak kaydedildi.

Sonuçlar

Çalışmaya suçiçeği tanısı ile yatırılan, ortanca yaşları 74 ay (16 gün -202 ay) olan toplam 64 hasta dahil edildi. Hastaların 59.4%'ü (n=38) erkek, 40.6%'si (n=26) kızdı. Hastalar en sık Mayıs (15.6%) ve Aralık (15.6%) ayında



başvurmuştu. Aylara göre hastanede yatırılan hasta sayısı Resim 1'de gösterildi. Altı (9.4%) hastanın tek doz suçiçeği aşısı yapılmıştı ve bu hastaların yaşları 19-67 aylar arasındaydı. Hastaların 24'ünün (37.5%) komorbidit hastalığı mevcuttu ve eşlik eden komorbidit hastalıklar sırasıyla; 10'unda (15.6%) maliginte (5 hasta akut lenfoblastik lösemi, 2 hasta akut myeloid lösemi, 2 hasta lenfoma, 1 hasta nöroblastom), 4'ünde (6.2%) sistemik juvenil idiyopatik artrit, 4'ünde (6.2%) metabolik hastalık (2 hasta glikojen depo hastalığı ve 2 hasta organik asidemi), 3'ünde (4.6%) nefrotik sendrom, 1'inde (1.5%) ülseratif kolit, 1'inde (1.5%) serebral palsi ve 1'inde (1.5%) konjenital adrenal hiperplaziydi. Hastaneye yatırılma nedenleri sırasıyla; immünsüpresyon (31.3%), bakteriyemi-genel durum bozukluğu (14.1%), alt solunum yolu enfeksiyonu (12.5%), menenjit-ensefalit (10.9%), sekonder bakteriyel enfeksiyon-selülit-yumuşak doku apsesi (9.4%), serebellar ataksi (7.8%), hepatit ve trombositopeni (4.7%), neonatal suçiçeği (3.1%), yabancı cisim aspirasyonuna bağlı komplikasyon (3.1%), artrit (1.6%) ve febril konvülsiyon (1.6%) idi. Eşlik eden hastalığı olmayan hastalarda en sık yatış nedenleri sırasıyla bronkopnömoni (n=7), menenjit-ensefalit (n=7), cilt ve yumuşak doku enfeksiyonları (n=6) ve akut serebellar ataksiydi (n=5). Hastaların başvuru sırasında alınan laboratuvar sonuçları Tablo 1'de gösterildi. Hastaların hiçbirinin kan kültüründe eşlik eden üreme olmazken, 2 hastanın boğaz kültüründe, 2 hastanın da püü kültüründe Streptococcus pyogenes üremesi bildirilmişti. Asiklovir kullanma oranı 92.2% ve ortalama süresi 7 gün (2-14) idi. Hastaların 56.2%'sine parenteral antibiyotik başlanmıştı. Dört hastada ensefalit ve ataksi, 1 hastada nekrotizan yumuşak doku enfeksiyonu ve 1 hastada immün trombositopenik purpura tanısı ile intravenöz immünglobulin verilmişti. Ortalama yatış süresi 7 gün (2-29 gün) iken altta yatan hastalık varlığının yatış süresi ile ilişkisi bulunmamaktaydı (p=0.51). Dört hastanın (6.2%) takibinde yoğun bakım ihtiyacı olmuştu [ortalama 4 gün (2-10 gün)] ve bu hastaların yalnız 1'inde eşlik eden komorbidit hastalık (serebral

Table 1. Hastaların başvuru laboratuvar bulguları

Parametre	Ortalama (minimum-maksimum)
Hemoglobin (g/dL)	11,80 (8-15,6)
Total lökosit (/mm ³)	7.380 (810-19.670)
Platelet (/mm ³)	241.500 (20.000-742.000)
C-reaktif protein (mg/L)	9 (1.5-267)
Eritrosit sedimentasyon hızı (mm/saat)	25 (3-129)

palsi) mevcuttu.

Tartışma

Suçiçeği, günümüzde hala sağlıklı çocuklarda ve bağışıklığı baskılanmış çocuklarda ciddi morbidite ile sonuçlanabilen önemli bir hastalıktır. Amerika Birleşik Devletleri'nde, rutin aşılama öncesinde yıllık 4 milyon yeni olgunun olduğu ve 10.000'inin komplikasyonları nedeniyle hastaneye yatırıldığı ve yaklaşık 100'ünün doğrudan suçiçeği nedeni ile kaybedildiği bildirilmiştir. Hastalığın mevsimsel dağılım özelliği olduğu bilinmektedir.¹ Bizim çalışmamızda literatür ile benzer olarak vakalar daha çok kış ve ilk bahar aylarında tespit edilmiştir. Daha önce bilinen hastalığı olmayan sağlıklı çocuklarda sekonder bakteriyel enfeksiyonlar en yaygın hastaneye yatış ve morbidite nedenini oluşturur.¹ Ülkemizde 2008-2010 yılları arasında, 14 ilden toplam 27 merkezden bildirilen bir çalışmada, kronik hastalığı bulunmayan 604 olgununda %26.5'inde sekonder bakteriyel enfeksiyon en sık hastaneye yatış nedeni olarak gözlenmiştir.² Bir başka çalışmada ise kronik hastalığı ve immün süpresyonu bulunmayan 228 hastada en sık yatış nedeni hastaların 33.7%'sinde pnömoni olarak saptandı.³ Bizim çalışmamızda da altta yatan hastalığı olmayan çocuklarda en sık yatış nedenleri pnömoni ve santral sinir sistemi tutulumu olarak tespit edilmiştir. hastanede yatış süresi ve antibiyotik kullanım süresi ise altta yatan hastalık varlığına göre değişmiyordu. Aşılama oranı ise oldukça düşük seviyelerdeydi. Sonuç olarak hastanede yatışa ve ciddi komplikasyonlara yol açabilen bir hastalık olan su çiçeğinde en sık komplikasyonlar sırasıyla pnömoni, santral sinir sistemi tutulumu ve cilt-yumuşak doku enfeksiyonudur. Bu hastalıkta komplikasyonları bilmek ve tedavi gerekliliğine karar vermek morbiditeyi önlemek için gereklidir ve en önemli birincil korunma yöntemi aşılama'dır.

Kaynaklar

1. Marin M, Güris D, Sandra S, et al. Prevention of varicella: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Centers for Disease Control and Prevention. MMWR Recomm Rep 1996;45:1-36.
2. Dinleyici EC, Kurugol Z, Turel O, et al. The epidemiology and economic impact of varicella-related hospitalizations in Turkey from 2008 to 2010: a nationwide survey during the pre-vaccine era (VARICOMP study). Eur J Pediatr 2012;171:817-25.

3. Dilek M, Helvacı M, Aksu N. Suçiçeği Komplikasyonlarının Değerlendirilmesi. Abant Med J 2015;4:360-5.

SP7. Tekli Antiepileptik Tedavi Alan Çocuklarla Çoklu Antiepileptik Tedavi Alan Çocukların, Laboratuvar, Kranial Görüntüleme ve Elektroensefalografi Sonuçlarının Karşılaştırılması (Tam metin)

Meltem Direk¹, Tülay Kamaşak¹

¹SBÜ Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş

Epileptik nöbet, beyindeki anormal aşırı veya senkron nöronal aktiviteye bağlı geçici belirti veya semptomları ifade eden bir tanımlamadır. Kranial görüntülemede kimi zaman epilepsiye zemin hazırlayıcı patolojiler eşlik edebilir de çoğu zaman altta yatan bir anormallik izlenmez. Benzer şekilde epilepsi tanısı alan hastaların hepsinde elektroensefalopografi (EEG) bozukluğu görülmeyebilir. Çalışmamızda merkezimizde epilepsi nedeni ile takip ve tedavi edilmekte olan hastaları aldıkları tedaviler, laboratuvar bulguları, kranial görüntüleme ve EEG sonuçları ile inceleyerek tekli ve çoklu antiepileptik tedavi almakta olarak grupladık. Bu parametreler ile incelemeyi ve karşılaştırmayı hedefledik.

Metod

Çalışmaya son iki yıldır epilepsi nedeni ile takip edilen, ilerleyici nörolojik hastalığı, genetik ve metabolik bozukluğu olmayan 1-17 yaş arası hastalar dahil edildi. Hastaların aldıkları tedaviler, tedaviden en az altı ay sonra bakılan kan biyokimya değerleri, EEG ve kranial MR sonuçlarının incelenmesi amaçlandı. Epilepsi tanısı almış ve tedavi almış tüm hastaların tedavi sonrası kan hemogloblin, hemotokrit, MCV, RDW, ferritin değerleri anemi sıklığını değerlendirmek amacı ile kaydedildi. Vitamin B12 ve D vitamin düzeyleri hem epilepsi hastalarında eksiklik düzeyini görmek hem de antiepileptiklerin bu vitamin düzeylerine etkilerini görmek amacı ile kaydedildi. İlaç etkisinin tiroid hormonları üzerine etkisini görmek için sT4, TSH düzeyleri incelendi. Ayrıca Ca, P, ALP, folat düzeyleri kaydedildi. Kranial görüntüleme sonuçları her hasta için epilepsi tanısı konulduktan hemen sonra yapılmıştı. Konjenital malformasyonlar, iskemik değişiklikler, displaziler kabul edilebilir MR bozuklukları arasında kabul edildi. Hastalarda metabolik hastalık şüphesi oluşturacak MR bulguları çalışmadan dışlanma kriteri olarak kabul edilmişti.

Tüm hastaların tedavi sonrası EEG bulguları kaydedildi.

Bu değerler SPSS 23 istatistik programında kaydedilerek tekli antiepileptik ve çoklu antiepileptik tedavi alan hasta grupları arasında karşılaştırmaları yapıldı.

Sonuçlar

Çalışmaya toplam 300 hasta dahil edildi. Bunların 216'sı tekli antiepileptik alan ve nöbetleri kontrol altında kabul edilen hastalarken, 84'ü nöbetleri devam etmekte olan iki ve fazla sayıda antiepileptik ilaç tedavisi kullanan hastalardı. Her iki grubun laboratuvar değerlerine bakıldığında vitamin B12, ferritin, vitamin D, Ca, P, ALP, folat ve hemogram değerleri arasında fark izlenmedi. Hastaların TSH ve Ca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı kabul edilebilecek bir farklılık vardı ancak grupların ortalama değerleri kendi aralarındaki farka rağmen normal değerler içinde kaldığı için önemsiz kabul edildi. Vitamin D düzeyleri tüm gruplarda belirgin olarak düşüktü. Tekli antiepileptik tedavi alan hastalarda levitirasetam, valproat ve fenobarbital tedavilerinin kan tablosu üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görüldü. Tekli antiepileptik tedavi alanların %20'sinde, çoklu antiepileptik tedavi alanların %41.7'sinde kranial MR bulgusu mevcuttu. Gruplarda en sık izlenen MR bulgusu hipoksi ve ensefalomalazik alanlardı. İkinci olarak sık karşılaşılan MR bulgusu kortikal displaziydi. Tekli antiepileptik tedavi alanların %40.3'ü çoklu antiepileptik tedavi alanların %58.3'ünde EEG bozukluğu izlendi. EEG bozukluklarının % 42,8 fokal epileptik bozukluk, % 55,8 kadarı ise jeneralize epileptik bozukluk olarak değerlendirildi.

Tartışma

Epilepsi tedavisi ve izleminde kullandığımız laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini kesitsel olarak incelemeyi hedeflediğimiz bu çalışmada antiepileptik tedavi sayısının ya da türünün laboratuvar bulgularında belirgin bir fark oluşturmadığını gördük. Gruplar arası fark gözlenen laboratuvar değerleri ise normal sınırlar içerisinde oldukları için anlamlı kabul edilmedi. Ancak laboratuvar bulguları içerisinde en çok dikkatimizi çeken belirgin ve tüm popülasyona baskın D vitamini düşüklüğü idi. Her ne kadar bu eksiklik alınan tedaviler arasında bir fark ortaya

koymadıysa da öncelikle epilepsi yatkınlığı ikincil olarak da bazı antiepileptik tedavilerin D vitamini seviyelerinin düşüklüğü ile ilişkisi bilinmektedir. D vitaminin nöroprotektif etkisi bilinmektedir.¹ Miratashi Yazdi ve arkadaşlarının konu ile ilgili yapılan çalışmalardan derledikleri yazılarında özellikle literatürde yer alan epileptik nöbetler ve kış ayları ilişkisine dikkat çekilerek D vitamini düşüklüğünün epilepsi yatkınlığını artırdığı öne sürülmüştür.² Antiepileptiklerin D vitamini metabolizması üzerine etkileri de bilinen bir gerçektir.³ Bizim çalışmamız da literatürü bu konuda doğrular niteliktedir. Epilepsi hastalarında D vitamini düzeyinin ölçülmesinin ve düşükse desteklenmesinin epilepsi tedavisindeki öneminin bu vesileyle altını çizmek isteriz.

Kranial görüntüleme patolojik bulgusu olan hastalar birden fazla antiepileptik tedaviye daha çok gereksinim göstermişti. Kranial MR görüntüleme bozuklukları içerisinde en sık gördüğümüz patoloji hipoksiye sekonder sekel değişiklikleriydi. Bu aslında kranial özellikle de sekel patolojilerin dirençli epilepsi ile bağlantısını ortaya koymaktaydı. Çoklu antiepileptik tedavi alan grupta EEG bozukluğu daha çok izlenmesi beklediğimiz bir bulguydu.

Kaynaklar

1. de Abreu, D.F., Eyles, D., and Feron, F. Vitamin D, a neuroimmunomodulator: implications for neurodegenerative and autoimmune diseases. *Psychoneuroendocrinology* 2009;34:265-77.
2. Miratashi Yazdi SA, Abbasi M, Miratashi Yazdi SM. Epilepsy and vitamin D: a comprehensive review of current knowledge. *Rev Neurosci*. 2017;28:185-201.
3. Feldkamp, J., Becker, A., Witte, O., Scharff, D., and Scherbaum, W. Long-term anticonvulsant therapy leads to low bone mineral density – evidence for direct drug effects of phenytoin and carbamazepine on human osteoblast-like cells. *Exp. Clin. Endocrinol. Diabetes*. 2000;108:37-43.

SP8. Bilyer atrezi tanısında “yapay zeka” kullanılabilir mi?

Murat Çakır¹, Orhan Aydoğdu², Miray Karakoyun³, Masallah Baran⁴, Ezgi Kıran Taşçı³, Gökhan Tümgör⁵, Yeliz Çağan Appak⁴, Sema Aydoğdu³

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Trabzon, ²Yüksek Bilgisayar Mühendisi,

³Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, İzmir, ⁴Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Adana, ⁵Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, İzmir

Giriş

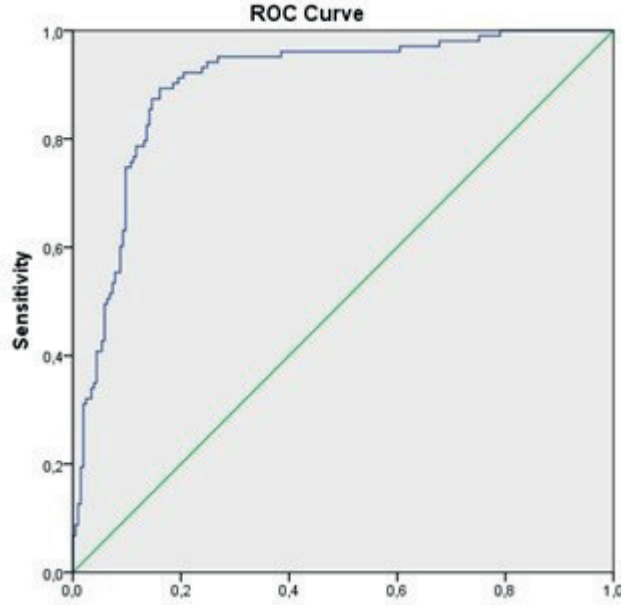
Bilyer atrezi (BA), neonatal kolestazın en önemli ve en sık nedenlerinden bir tanesidir. Hastalığın prognozunda erken tanı çok önemlidir. Tanıda altın standart operatif kolanjiyografidir. Karaciğer biyopsi bulgularının non-spesifik olması ve sintigrafinin ülkemizde uygulanamıyor olması nedeni ile uygun hastayı erken dönemde kolanjiyografiye vermek en önemli en önemli problemidir. Bu çalışmada, objektif parametreleri kullanarak bilgisayar ortamında oluşturulmuş (aplikasyonla) skorum sisteminin tanısal kullanılabilirliğini amaçladık.

Metod

Çalışmaya 4 çocuk hepatoloji merkezinde takip edilmiş neonatal kolestazlı hasta (n=308) alındı. Hastaların dosya kayıtlarından demografik, klinik ve tanı anındaki laboratuvar bulguları ile son tanıları kaydedildi. BA tanısı alan hastalar ile diğer hastalar karşılaştırılarak anlamlı parametrelerden “logistik regresyon analizi” ile skorum sistemi oluşturuldu. Elde edilen skorum sisteminin kullanılabilirliği araştırıldı. ROC eğrisi oluşturularak “cutt-off” skorunun duyarlılık ve özgüllüğü ölçüldü.

Bulgular

Çalışmaya alınan 308 hastanın 103 tanesi (%33.4) BA tanısı almıştı. Objektif kriterler karşılaştırıldığında akolik dışkı varlığı, GGT değeri, sarılık başlangıç haftası, gestasyonel yaş ve beyaz küre değerleri BA olan hastalarda diğer hastalar arasında anlamlı farklılık gözlemlendi (tüm parametreler için p<0.05). Diğer parametreler arasında (hemoglobin seviyesi, trombosit sayısı, bilirubin değeri, albümin seviyesi, ALP, αFP ve INR değeri) bir fark saptanmadı. Anlamlı parametrelerden logistik regresyon analizi ile “toplam skor=sarılık başlangıç haftası x -0.02045 + akolik dışkı varlığı x 3.11012 + GGT değeri x 0.0128 + prematürite varlığı x -0.41829 + beyaz küre değeri x -0.00015” formülü elde edildi ve BA için tanısal sınır toplam skorunun “cutt-off” değeri > 0.60021 elde edildi. Elde edilen ROC eğrisinin altında kalan alanı: 0.901 (p=0.001, 95% CI: 0.864- 0.938) (Şekil 1). Duyarlılık ve özgüllük oranı sırası ile %87.4 ve %84.9 olarak hesaplandı. BA olanlar ile olmayanların toplam skoru ± SD sırasıyla 1.6 ± 1.3'e -1.53 ± 2.61 (p=0.0001) olarak hesaplandı.



Şekil 1: Logistik regresyon analizi ile elde edilen bilyer atrezi tanısal skorunun ROC eğrisi (Roc eğrisi altında kalan alan=0.901, p=0.001)

Tartışma

Neonatal kolestazın en sık nedenlerinden biri olan BA'nin erken tanısında basit ve pratik olan bu skorlama kullanılarak erken tanı konmasında yardımcı olacaktır. Akıllı telefonların hayatımızda giderek artan oranda yer kapladığı günümüzde aplikasyon çalışmamızda tamamlandıktan sonra elde ettiğimiz skorun daha geniş çaplı verilerle değerlendirilebileceğini düşünmekteyiz

AS31. Pediatrik hastalarda karaciğer nakli sonrası dermatolojik komplikasyonlar

Ezgi Kıran Taşcı¹, Leyla Aliyeva¹, Sema Aydoğdu¹

¹Ege Üniversitesi

Giriş

Karaciğer transplantasyonlu hastalarda dermatolojik bulguları ile bilgiler literatürde sınırlı sayıdadır. Bu verilerin çoğu da cilt kanserleri üzerinedir. İmmüsupresif tedavi alan bu hastalar bakteriyel, fungal ve viral enfeksiyonlara yatkındırlar. Bu enfeksiyonlarla ilişkili cilt bulguları görülmektedir. Almakta oldukları immüsupresif ilaçların yan etkileri nedeniyle de cilt bulguları görülmektedir.

Metod

1997-2018 yılları arasında Ege Üniversitesi Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme bölümünde karaciğer nakli uygulanmış 211 hasta çalışmaya dahil edildi (4 ay-18 yaş). Retrospektif olarak hasta dosyaları taranarak dermatolojik problemler, kullanmakta olduğu immüsupresif tedaviler not edildi.

Bulgular

29 (%13.7) hastada dermatolojik bulgular tespit edildi. Post-transplant ilk ayda 8 hastada saç dökülmesi izlendi. 2 hastada siklosporin ilişkili gingival hiperplazi, 2 hastada hipertrikozis, 2 hastada graft-versus-host hastalığı, 1 hastada zona zoster post-transplant ilk 2 hafta içerisinde görüldü. Takrolimus alan 4 hastada scrotal dil, 7 aylık tedavi süreci olan 1 hastada ise perianal ülserasyon tespit edildi. Sonrasında hasta Kaposi sarkomu tanısı aldı. Everolimus alan 5 hastada ilaç yan etkisi olarak gingivitis görüldü. Bir hastada onikomikoz, 1 hastada tinea kruris izlendi. Bir hastada Epstein-barr virus enfeksiyonu ile ilişkili Gianotti-Crosti sendromu görüldü. Sirolimus almakta olan bir hastada eritema nodozum izlendi.

Tartışma

Karaciğer nakilli çocuklarda ağır dermatolojik problemler sık değildir. Post-transplant 6 ay içinde sıklıkla saç dökülmesi görülmektedir. Graft-versus-host hastalığı, Kaposi sarkomu gibi bazı dermatolojik bulgular açısından dikkatli olunmalıdır.

AS32. Çocukluk Çağı Apendisit Olgularında Laboratuvar Testlerinin, Radyolojik Bulguların ve Patoloji Sonuçlarının Analizi

Sefa SAĞ¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Kanuni Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi

Giriş

Akut apandisit cerrahi kliniklerinde sık rastlanan akut batın nedenlerindedir. Çocuklarda tanı ile ilgili net parametreler henüz ortaya konulabilmiş değildir. Bazı skorlama sistemleri önerilse de istenilen tanı doğruluk oranı henüz yakalanamamıştır. Çalışmamızda apendektomi yapılan hastaların total lökosit sayısı (WBC), absolü nötrofil sayısı (ANS), C- reaktif protein düzeyi (CRP), radyolojik bulguları ile histopatolojik sonuçlarının karşılaştırılmasını planlayarak apandisit tanısında etkinliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod

Nisan 2017- Nisan 2019 tarihleri arasında hastanemizde apandisit şüphesiyle yatırılan ve apendektomi yapılan hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular

Çalışmada toplam 121 olgu (%57.9 erkek, ortalama yaş \pm SD; 12.1 \pm 3.2) incelendi. Apendisit grubu en sık 10-15 ve >15yaş grubundaydı (%41.3 ve %20.5). Hastaların histopatolojik incelemeleri sonucunda; 80 hastada (%66.1) akut apandisit, 21 hastada (%17.4) gangrenöz apandisit, 10 hastada (8.3) perforate apandisit, bir hastada (%0.8) karsinoid tumor tespit edilirken 9 hastanın (%7.4) sonucu normaldi. Apendisit olan ve normal grup karşılaştırıldığında; WBC, ANS yüksekliği ile USG pozitifliğinin apandisitli grupta istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi ($p < 0.05$). Tetkiklerin duyarlılık, özgüllük, pozitif ve negatif prediktif değerleri Tablo-1'de gösterilmiştir.

Tartışma

Ultrasonografi pozitifliği, apandisit tanısında, tanı değeri en yüksek olan tetkik olmasına rağmen özgüllüğü oldukça düşüktür. WBC, ANS, CRP, USG nin ayrı ayrı bağımsız belirleyiciler olmadığı gibi apandisit tanısında özgüllükleri de oldukça düşüktür. Nadir de olsa apendektomi speysmenlerinde karsinoid tümöre rastlanmaktadır.

AS33. Kronik aktif gastriti olan çocuklarda çölyak arter kan akımının değerlendirilmesi

Ulaş Emre Akbulut¹, Mehmet Burak Özkan², İshak Abdurrahman Işık¹, Atike Atalay¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji Kliniği, ²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Radyoloji Kliniği

Giriş

Mide kan akımı, mukozanın ihtiyacı olan oksijen ile besinleri sağlayarak ve hidroklorik asitten türetilen hidrojen iyonlarını uzaklaştırarak mukozayı korumaktadır. Kan akımı azaldığında, mukozal iskemi ve hasar gelişmektedir. Erişkinlerde mide kan akımı ile kronik gastrit arasında ilişkiyi gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Ancak kro-

Table 1. Tetkiklerin Tanısal Performanslarının Değerlendirilmesi

	n (%)	Sensitivite (%)	Spesifisite (%)	PPV (%)	NPV (%)	Tanı değeri(%)
CRP +’liği (>0.5)	63 (52.1)	50	63.6	85.1	23.4	61.1
BK yüksekliği (>10.000)	70 (57.9)	70.7	59.1	88.6	30.9	68.6
USG pozitifliği	89 (73.4)	89.9	27.2	84.8	37.5	78.5
CRP+BK yüksekliği	49 (40.)	49.5	77.2	90.7	25.4	54.5
ANS (>7000)	61 (50.4)	61.6	68.2	89.7	28.3	62.8
Hepsi	41 (33.9)	41.4	81.8	91.1	23.7	48.9

nik gastritli çocuklarda mide kan akımını değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada, trans-abdominal Doppler ultrasonografi ile değerlendirilen kronik gastritli çocuklarda çölyak arterin (CA) hemodinamik değişikliklerini değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod

Endoskopik ve histolojik olarak tanısı konulmuş kronik aktif gastrit tanılı 36 çocuk (grup 1) ile herhangi bir şikayeti ve bilinen kronik hastalığı olmayan 28 sağlıklı çocuk (grup 2) çalışmaya dahil edildi. Kronik gastritli çocuklar ayrıca iki alt gruba ayrıldı. Grup 1a, hafif gastrik enflamasyonu olan 14 hastadan ve grup 1b orta ve şiddetli enflamasyonu olan 22 hastadan oluşuyordu. Diğer bir sınıflandırma, H. pylori enfeksiyonunun varlığına göre yapıldı. Grup 1c'de H. pylori enfeksiyonu olan 19 hasta, grup 1d'de H. pylori enfeksiyonu olmayan 17 hasta bulunuyordu. Gruplar arasında, CA'nın ortalama pik sistolik hız (PSV), diyastol sonu hız (EDV), direnç indeksi (RI) ve pulsatilite indeksi (PI) karşılaştırıldı.

Bulgular

Ortalama PSV ve ortalama EDV, kronik gastriti olan çocuklarda sağlıklı çocuklara göre anlamlı derecede düşüktü ($p<0.001$). Ortalama PI ve ortalama RI ise kronik gastriti olan çocuklarda sağlıklı çocuklara göre anlamlı derecede yüksekti ($p<0.001$). Ek olarak, ortalama PSV H. pylori hastalarında H. pylori olmayan hastalardan anlamlı derecede düşüktü ($p<0.05$) (Tablo 1).

Tartışma

Çalışmamızda, kronik aktif gastriti olan çocukların, Doppler ultrasonografi ile tespit edilebilen CA akış hızlarında bir azalma olduğu tespit edildi. Çölyak arterin Doppler ultrasonografi ile incelemesi kronik gastriti olan çocuklarda faydalı bir tanısal yöntem olabilir.

AS34. Demir Eksikliği Anemisine Bağlı Üst ve Alt Gastrointestinal Sistem Endoskopisi Yapılan Çocuk Hastaların Değerlendirilmesi

Ayşenur Bahadır¹, Gülben Özgül Postuk², Elif Sağ³, Erol Erduran¹, Murat Çakır³

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji BD, Trabzon, ²KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Trabzon, ³KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji BD, Trabzon

Giriş

Aneminin tüm dünyada en yaygın nedeni demir eksikliği anemisidir. Gastrointestinal yapısal lezyonlar, varisler, polipler, kolitler, herediter telenjektaziler, peptik ülser gibi hastalıklar kanamaya bağlı, inflamatuvar bağırsak hastalıkları kanama ve malabsorpsiyona bağlı anemiye yol açabilir. Biz bu çalışmada demir eksikliği anemisi (DEA) nedeni ile alt ve üst gastrointestinal sistem endoskopisi yapılan çocuk hastalarımızın endoskopi bulgularını değerlendirdik.

Metod

2009-2018 yılları arasında 0-18 yaş arasında çocuk hematoloji-onkoloji ve çocuk gastroenteroloji bölümüne başvuran, anemisi saptanıp üst ve alt gastrointestinal sistem endoskopisi yapılan hastalar çalışmaya alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, başvuru şikayeti, kan sayımı ve endoskopik bulguları kaydedildi ve DEA nedeni ile endoskopi yapılan hastaların endoskopi sonuçları değerlendirildi.

Bulgular

Anemi nedeni ile endoskopi yapılan 1771 vaka vardı. Anemisi olan hastaların 998 (56,5)'ü kadın, 773(43,5)'ü erkekti. Anemisi olan vakaların 235'inde DEA mevcuttu. DEA olan hastaların yaşları 0,5-18 (9,05±5,59) yıl idi. Bu hastaların 140'ı kadın, 95'i erkekti. Hastaların kan değerleri tablo 1'de verildi. Hastaların 221'ine ösefagoskopi yapılmış olup, en sık görülen bulgu reflü özofajit (%9,5) idi. Mide endoskopisi 221 vakaya yapılmış olup en sık görülen bulgu non spesifik gastrit (% 39,4) idi. H.Pylori saptanan 33 (%14,9) hasta, endoskopik bulgusu olmayan 91(%41,2) hasta vardı. Duodenum endoskopisi 192 vakaya yapılmış olup en sık görülen bulgu çölyak (%14,6) iken, 170(%76,9) hastanın bulguları normaldi. Alt gastrointestinal sistem endoskopisi 38 hastaya yapılmıştı ve en sık bulgu non spesifik kolit (7 vaka, % 18,4) ve ülseratif kolitti (7 vaka, % 18,4). Bulguları normal olan 16 (%42,1) hasta vardı.

Table 1. Demir Eksikliği Anemisi olan hastaların laboratuvar bulguları

	Min	Mak	Ort±SS
Hb(gr/dL)	4.1	12	9.47±2.01
Hct	15.4	43.2	30.3±5.71
OEV(fl)	37	75	67±7

Hb: Hemoglobin, Hct: Hematokrit, OEV: Ortalama eritrosit volümü

Tartışma

Günümüzde çocuk vakalarda anestezi eşliğinde endoskopi yapılabilmesi nedeni ile tanıda endoskopi kullanımı giderek artmaktadır. GİS kanaması ile gelen vakalarda, gastrik şikayetleri olanlarda, oral demir tedavisine dirençli vakalarda endoskopi önerilmektedir. Bizim çalışmamızda DEA'li vakaların endoskopi bulguları değerlendirildi. Üst GİS endoskopi bulguları vakaların çoğunda normaldi. Bununla beraber en sık görülen bulgu reflü ösefajit, non spesifik gastrit ve çölyak hastalığı idi. Alt GİS endoskopi bulgusu olarak en sık ülseratif kolit ve non spesifik kolit izlendi.

AS35. Safra reflüsü Helikobakter pilori gastritini azaltıyor mu?

Ezgi Kıran Taşcı¹, Miray Karakoyun İlke Baş¹, Funda Çetin¹, Murat Sezak¹, Sema Aydoğdu¹

¹Ege Üniversitesi

Giriş

Kronik karın ağrısı çocukluk ve ergenlik döneminde en sık görülen şikayetlerden biridir. Sıklığı %0.3-19.0 arasında değişmektedir. Olguların çoğunda organik patoloji yoktur. Genel popülasyonda %5.0-40.0 arasında değişen oranda organik hastalık bildirilmektedir. Organik patolojiler arasında en sık peptik hastalıklar ve gastroözofageal reflü hastalığı yer almaktadır. Çalışmamızın amacı yıllar içinde gıda sektörünün değişimi ile paketli gıdaların (çikolata, cips, fastfood, şalgam, tahin, pekmez, çiğ köfte gibi) tüketiminin artmasının tetiklediği safra reflüsü ve helicobakter pilori (HP) gastriti arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

Metod

Çalışmamız retrospektif olarak tasarlanmış ve hasta bilgileri dosyalardan alınmıştır. Çalışmaya 2000 ve 2018 yılları arasında Çocuk Gastroenteroloji polikliniğine karın ağrısı şikayeti ile gelip üst gastrointestinal sistem endoskopisi yapılan 649 hasta dahil edildi. Hastaların yaşları, cinsiyetleri, endoskopideki makroskopik ve mikroskopik bulguları kaydedildi. Karın ağrısına eşlik eden ishal, kanlı dışkılama, büyüme geriliği, ateş yüksekliği, akut faz reaktan yüksekliği olan ve izlemde Ailesel Akdeniz Ateşi, Çölyak hastalığı tanısı alanlar çalışma dışı bırakılmıştır.

Sonuçlar

Çalışmaya 649 hasta dahil edildi. 155 (%23.9) hastada HP pozitif saptandı. HP pozitif saptanan 155 hastanın 73'ünde kronik aktif hafif gastrit, 52'sinde kronik aktif orta gastrit, 13'ünde kronik aktif şiddetli gastrit, 6'sında kronik hafif gastrit saptanırken, 11'inde mikroskopik düzeyde etkilenme saptanmadı. HP gastrit sıklığı %22.0 olarak saptandı. Endoskopik olarak midesinde safra reflüsü görülen 106 (%16,3) hastanın sadece 14'ünde HP pozitifliği saptandı (p=0,002). Alkalen reflüsü olan 106 hastanın 65'inin mikroskopik incelemeleri normaldi. 18 hastanın kronik hafif gastriti, 14 hastanın kronik aktif hafif gastriti, 7 hastanın kronik aktif orta gastriti ve 2 hastanın kronik aktif şiddetli gastriti mevcuttu.

Tartışma

Safra relüsü görülen hastalarda HP gastriti daha az görülmektedir. 2000 yılından önce çocuklarda Ege Üniversitesi Çocuk Gastroenteroloji Polikliniğinde yapılan çalışmada HP gastrit sıklığı %40.0 iken gıda sektörünün değişimi dolayısıyla safra reflüsündeki artış ile bu oranın 2000 yılından sonra %23.9'a düştüğü görülmüştür. Bu durum safra asitlerinin H.pilori'ye karşı bakterisidal etkiye sahip olmasıyla açıklanabilir

AS36. Helicobacter pylori gastriti olan olguların tam kan sayımı parametrelerinin değerlendirilmesi

Elif Sağ¹, Burcu Güven¹, Gökçe Pınar Reis², Ayşenur Bahadır², Murat Çakır¹

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji BD, Trabzon, ²KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji BD

Giriş

Helicobacter pylori (Hp) pozitifliği, ülkemizde ve dünyada yüksek prevalansa sahip olup akut ve kronik gastrit, peptik ülser, erişkin dönemde ise atrofik gastrit, mukoza ile ilişkili lenfoid doku lenfoma, gastrik adenokarsinom gibi hastalıklara yol açmaktadır. Hp enfeksiyonunun yol açtığı kronik inflamasyon ve sitokin salınımı sonucu malnütrisyon, malabsorbsiyon, gelişme geriliği ve anemi gibi bulgular görülebilmektedir. Çalışmamızda Hp pozitifliği olan ve olmayan olguların demografik özellikleri ve laboratuvar bulguları (tam kan sayımı parametreleri) karşılaştırılmıştır.

Metod

Ocak 2008'den itibaren Pediatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme kliniğinde üst gastrointestinal sistem (GİS) endoskopi yapılan, Hp gastriti olan ve olmayan hastalar; demografik özellikleri ve tam kan sayımı parametreleri [ALS: absolü lenfosit sayısı, AMS: absolü monosit sayısı, ANS: absolü nötrofil sayısı, N/L: nötrofil/lenfosit oranı, L/M: lenfosit/monosit oranı, KK: kırmızı küre, MCV (OEH): ortalama eritrosit hacmi, MCH (OEHb): ortalama eritrosit hemoglobini, MCHC (OEHbK): ortalama eritrosit hemoglobin konsantrasyonu, RDW: eritrosit dağılım genişliği, MPV: ortalama eritrosit volümü, PDW: trombosit dağılım genişliği] geriye dönük olarak incelendi. Kronik hastalığı olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmamızdaki tüm hesaplamalar SPSS 16,0 programı kullanılarak yapıldı ve sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma (SS), kategorik değişkenler ise yüzde (%) ile ifade edildi. Grupların ölçümsel (nicel) verilerinin karşılaştırılmasında normal dağılıma uyanlara Student-T testi, uymayanlara Mann Whitney U testi uygulandı. Ölçümsel olmayan kategorik verilerin (nitel) karşılaştırılmasında ise ki-kare testi uygulandı. p değeri $\leq 0,05$ olanlar anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada toplam 3967 hasta incelendi (%54.8 kız, ortalama yaş \pm SD; 9.6 \pm 4.4 yıl). En sık endoskopi endikasyonu karın ağrısı (n=2783, %70.2), dispepsi (n=327, %8.2), kusma (n=205, %5.2) ve gelişme geriliği (n=271, %6.8) idi. Hastaların 741'inde (% 18.8) Hp (+) gastrit tespit edildi. Hp pozitif gastriti olan hastaların en sık başvuru nedeni karın ağrısı (n=593, %80, p=0.000), gelişme geriliği (n=47, %6.3, p>0.05) ve dispepsi (n=34, %4.6, p>0.05) olup daha büyük yaş grubunda ve kızlarda daha yüksek tespit edildi. Hastaların laboratuvar bulguları karşılaştırıldığında; hemoglobin, hematokrit, MCV, MCH, MPV, ANS ve N/L değerlerinin Hp (+) olan grupta istatistiksel olarak daha yüksek olduğu, ALS, AMS, trombosit değerlerinin ise Hp (-) olan grupta daha yüksek olduğu tespit edildi. Hastaların demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Hp (+) olan ve olmayan hastaların demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları

	H.pylori (+) gastrit n=741	H.pylori (-) gastrit n=3226	p değeri
Age, year, mean \pm SD	11.1 \pm 3.8	9.3 \pm 4.5	0.00
Cinsiyet, F, n (%)	431 (58.2)	1743 (54)	0.04
Endoskopi endikasyonu			
Karın ağrısı	593 (80)	2192 (67.9)	0.000
Dispepsi	34 (4.6)	293 (9.1)	
Gelişme geriliği	47 (6.3)	224 (6.9)	
Kusma	15 (2)	190 (5.9)	
Anemi	24 (3.2)	137 (4.2)	
GİS kanama	16 (2.2)	83 (2.6)	
İshal	5 (0.7)	54 (1.7)	
Disfaji	3 (0.5)	22 (0.7)	
B12 eksikliği	3 (0.4)	23 (0.7)	
Varis şüphesi	1 (0.1)	0	
Hemoglobin, g/dL, ortalama \pm SD	12.6 \pm 1.5	12.4 \pm 1.5	0.00

Table 1. Continued

KK, x106/ μ L, ortalama \pm SD	4.6 \pm 0.5	4.6 \pm 0.5	0.08
Beyaz küre, x103/ μ L, ortalama \pm SD	7828.8 \pm 2531.4	7999.3 \pm 2880.5	0.39
Hematokrit, %, ortalama \pm SD	37.7 \pm 4.1	37 \pm 4.1	0.00
MCV, fL, ortalama \pm SD	81.9 \pm 6.5	80.8 \pm 6.4	0.00
MCH, pg, ortalama \pm SD	27.5 \pm 2.6	27.3 \pm 2.6	0.00
MCHC, g/dL, ortalama \pm SD	33.6 \pm 1.1	33.6 \pm 1.3	0.07
Trombosit, x103/ μ L, ortalama \pm SD	303.1 \pm 78.6	312.2 \pm 91.6	0.03
MPV, fL, ortalama \pm SD	8.3 \pm 1.2	8.1 \pm 1.2	0.00
RDW, %, ortalama \pm SD	14 \pm 2.2	14 \pm 2.3	0.24
ALS, x103/ μ L, ortalama \pm SD	2689.6 \pm 1011.9	2874.4 \pm 1262.9	0.007
AMS, x103/ μ L, ortalama \pm SD	599.6 \pm 359.6	618.4 \pm 302.4	0.02
ANS, x103/ μ L, ortalama \pm SD	4379.1 \pm 2302.8	4354.6 \pm 2577.3	0.02
N/L	2 \pm 2.2	1.9 \pm 2.2	0.001
L/M	5.1 \pm 2.7	5.1 \pm 2.5	0.2
Eozinofil, %, ortalama \pm SD	2.6 \pm 3	2.4 \pm 2.7	0.54
PDW, fL, ortalama \pm SD	16 \pm 1.7	15.9 \pm 1.9	0.46

ALS: absolü lenfosit sayısı, AMS: absolü monosit sayısı, ANS: absolü nötrofil sayısı, N/L: nötrofil/lenfosit, L/M: lenfosit/monosit, KK: kırmızı küre, MCV (OEH): ortalama eritrosit hacmi, MCH (OEHb): ortalama eritrosit hemoglobini, MCHC (OEHbK): ortalama eritrosit hemoglobin konsantrasyonu, RDW: eritrosit dağılım genişliği, MPV: ortalama eritrosit volümü, PDW: trombosit dağılım genişliği.

Tartışma

Helicobacter pylori enfeksiyonu midede nötrofil, lenfosit ve makrofaj infiltrasyonu sonucu kronik inflamatuvar yanıtı neden olur. İnflamasyon durumunda dolaşımdaki nötrofillerin arttığı, lenfositlerin azaldığı bilinmektedir. Ayrıca, Hp'ye karşı gelişen antikorlar, trombosit glikoproteinleri ile reaksiyona girerek trombosit değerinde azalmaya neden olmaktadır. MPV (büyük ve aktif trombosit) ile Hp arasında pozitif ilişki tespit eden çalışmalar da mevcuttur. Bizim çalışmamızda; inflamasyon belirteçlerinden olan N/L, ANS, MPV değerleri Hp (+) olan grupta anlamlı olarak yüksek, trombosit sayısı ise düşük olarak tespit edilmiştir. Sonuç olarak; karın ağrısı olan hastalarda MPV, N/L, ANS yüksekliği ve trombosit düşüklüğü Hp pozitifliği için belirteç olabilir. Ancak diğer hastalıkların ekarte edilebilmesi için endoskopik incelemeye ihtiyaç vardır.

AS37. Çocuklarda özofagogastroduodenoskopi tanısal değerliliği

Atike Atalay¹, İshak Abdurrahman Işık¹, Ulaş Emre Akbulut¹

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji Kliniği

Giriş

Özofagogastroduodenoskopi (EGD) erişkinlerde olduğu gibi çocuklarda da son yıllarda kullanım sıklığı giderek artmaktadır. Ancak çocuklarda erişkinlerden farklı olarak, tanısal değerliliği ile ilgili yeterince çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı çocuklarda EGD'nin tanısal değerliliğinin araştırılmasıdır.

Metod

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji Kliniği'nde Haziran 2017-Mayıs 2019 tarihleri arasında EGD yapılmış 1-17 yaş aralığındaki hastalar retrospektif olarak incelendi (n=980). Hastaların dosya bilgilerinden yaşı, cinsiyeti, şikayetleri ve endoskopik bulguları kaydedildi. Distal özofagusta ve midede erozyon, peptik ülser, nodularite gibi endoskopik bulgular patolojik olarak kabul edildi. Hiperemi, artmış

veya azalmış vaskülerite gibi spesifik olmayan bulgular patolojik kabul edilmedi. Tüm hastalardan mukozal görünümünden bağımsız olarak özofagus, mide ve duodenumdan çoklu biyopsiler alındı. Reaktif değişiklikler, ödem ve hafif inflamasyon gibi spesifik olmayan bulgular patolojik olarak kabul edilmedi.

Bulgular

Hastaların ortalama yaşı 12.9 ± 4.2 yıl ve çoğunluğu kız hasta ($n=661$, %67.4) idi. Hastaların en sık başvuru şikayetlerinin dispepsi (%45.2), karın ağrısı (%20.6), gelişme geriliği (%1.7) olduğu tespit edildi. Endoskopik olarak anormallik ($n=436$, %44.5) oranında iken histolojik anormallik ($n=702$, %71.6) idi. Endoskopik olarak 341 hastanın özofagusu normal olmasına karşın 139 hastanın (%40.7) histolojik anormalliği vardı. Ayrıca endoskopik olarak midede anormallik saptanmayan 160 hastanın 47'sinde (%29.3), duodenumda ise endoskopik anormallik saptanmayan 703 hastanın 147'sinde (%20.9) histolojik anormallik tespit edildi.

Tartışma

Çalışmamızda hiperemi, histopatolojik reaktif değişiklikler, ödem ve hafif inflamasyon gibi bulgular patolojik olarak kabul edilmese de, çocuklarda EGD'nin yüksek tanısal değerliliği olduğunu tespit ettik. Ayrıca endoskopik olarak mukoza normal olduğunda da histolojik olarak önemli oranda anormallik tespit edildi. Bu nedenle çocuklarda EGD işlemlerinde endoskopik görünüme bakılmaksızın biyopsi alınmalıdır.

AS38. Kronik gastrit fekal kalprotekrin düzeyinde artışa neden olabilir mi? (Tam metin)

Fatma Demirbaş¹, Gönül Çaltepe¹, Ayhan Gazi Kalaycı¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji ve Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Samsun

Giriş

Mide mukozasının çeşitli etkenlere karşı oluşturduğu inflamasyonu olarak tanımlanan gastrit, çocuklardaki karın ağrıların en önemli nedenlerinden biridir. Patogeneizde mukozal koruyucu bariyerler ile asit ve pepsin arasındaki dengenin bozulması rol oynar. Kronik gastritte oluşan yoğun nötrofilik infiltrasyon, sitoplazmanın erozyonuna ve epitel hücrelerinin harabiyetine yol açarak yüzeysel mukozal erezyonlardan, derin muskularis mukozayı aşarak submukoza kadar inen doku kaybına neden olabilen mukozal ülserler oluşturabilir.

Fekal kalprotekrin (FK), nötrofil sitozolündeki proteinin %60'ını oluşturan, kalsiyum ve çinko bağlayıcı bir proteindir. Nötrofil göçünün eşlik ettiği inflamatuvar olaylarda arttığı gösterilmiştir. Özellikle barsak mukozasında oluşan inflamasyonu yansıtan objektif ve invazif olmayan bir belirteç olup bu amaçla pediatrik hasta grubunda sıklıkla kullanılmaktadır.¹ İnflamatuvar barsak hastalıklarının tanısında ve takibinde yaygın olarak kullanılan FK üst gastrointestinal sistem hastalıklarıyla ilişkisini gösteren yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada kronik gastrit (patolojik bulgulara dayanarak) tanımlanan hastalar ile kronik hastalığı bulunmayan sağlıklı çocukların ve inflamatuvar barsak hastalığı tanısı alan hastaların FK düzeylerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Metod

Ocak 2016-Temmuz 2018 tarihleri arasında bölümümüzde kronik karın ağrısı nedeniyle FK düzeyi bakılan, üst endoskopisi uygulanan ve histopatolojik olarak kronik gastrit tanısı alan hastalar çalışmaya alındı. Üst ve alt endoskopisinde inflamatuvar bağırsak hastalığı gibi kronik hastalığı olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kontrol grubunda; inflamatuvar grubu olarak benzer yaş grubunda, aynı zaman diliminde bölümümüzde üst ve alt endoskopi sonucu inflamatuvar barsak hastalığı tanısı alan hastalar dahil edilirken, sağlıklı grup olarak ise benzer yaş grubunda kronik hastalığı ve enfeksiyon bulgusu olmayan sağlıklı çocuklar dahil edildi. Tüm grupların FK düzeyleri karşılaştırıldı. Kalprotekrin düzeyi bakılan hastaların tümü 4 yaşından büyük ve enfeksiyöz belirteçleri negatifti. Fekal kalprotekrin düzeyleri, üretici firmanın talimatlarına göre ölçülmüş ve analiz edilmiştir (RIDA® TUBE Calprotectin, R-Biopharm AG, Almanya). Fekal kalprotekrin düzeyi ≤ 50 $\mu\text{g} / \text{g}$ normal ve > 50 $\mu\text{g} / \text{g}$ anormal olarak kabul edildi.

Sonuçlar

Çalışmaya 41 (% 61.2) kız, 26 (% 39) erkek olmak üzere toplam 67 kronik gastrit tanımlanan çocuk alındı. Yaş ortalamaları 13.09 ± 3.5 (dağılım; 5-17.9) yıl idi.

Kronik gastrit tanımlanan hastaların FK ortalama düzeyi 153.4 ± 18.1 $\mu\text{g}/\text{g}$ (dağılım; 19,5-550) idi. Helikobakteri pylori (+) saptanan 26 gastrit tanımlanan hastanın ortalama FK düzeyi $154,7 \pm 18,1$ $\mu\text{g}/\text{g}$ iken, Helikobakteri pylori (-) gastrit

tanılı hastalar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p=0.486$).

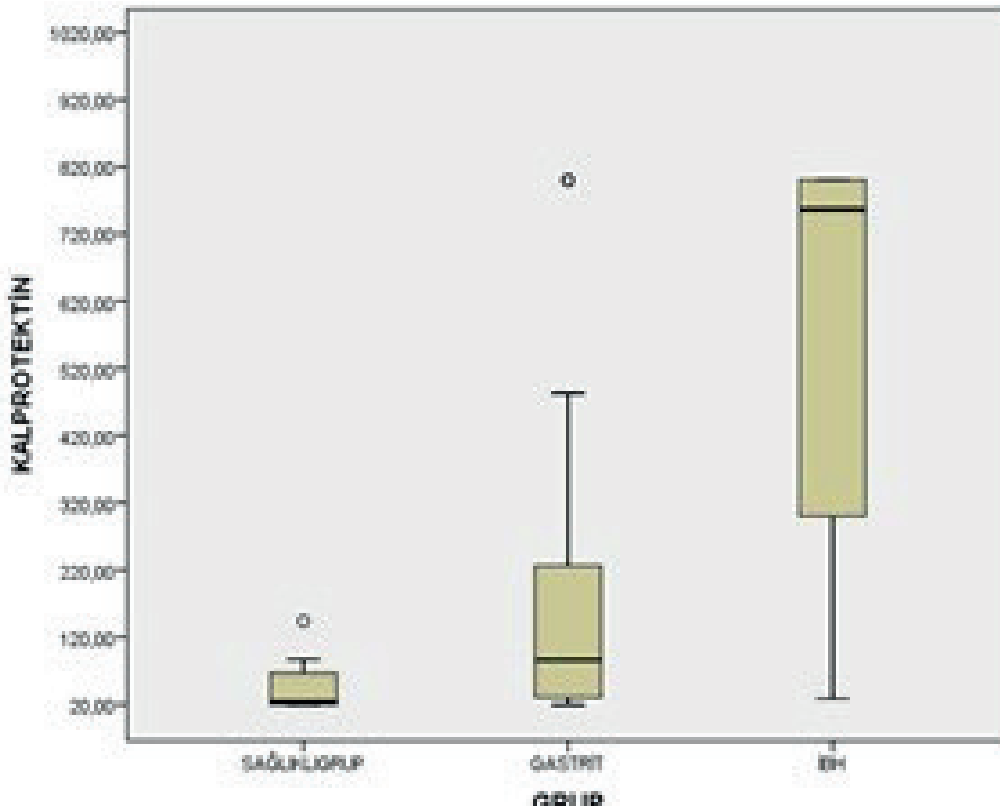
Fekal kalprotektin düzeyi $> 50 \mu\text{g/g}$ olan (42.% 67) kronik gastrit tanılı hastaların FK düzeyi ile FK düzeyi normal olan gastrit tanılı hastaların; cinsiyet, yaş, boy Z skoru, vücut ağırlığı Z skoru, VKİ Z skoru ve laboratuvar bulguları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 1).

Tablo 1. Fekal kalprotektin sonucuna göre demografik bulguların değerlendirilmesi

Total (n = 67)	FC $> 50 \mu\text{g/g}$ (n = 42)	FC $\leq 50 \mu\text{g/g}$ (n = 25)	p değeri
Yaş (yıl)	13.1 \pm 4.08	13.1 \pm 3.6	0.614
Cinsiyet (kadın/erkek)	27 /15	14 /11	0.606
Boy Z Skoru	-0.53 \pm 0.9	-0.48 \pm 0.8	0.696
Kilo Z Skoru	-0.63 \pm 0.9	-0.53 \pm 1.2	0.166
Hemoglobin (gr/dL)	12.8 \pm 0.5	13.0 \pm 1.5	0.301
Beyaz küre (bin/UL)	6.4 \pm 2.8	5.7 \pm 2.9	0.120
Trombosit (bin/UL)	379 \pm 46	325 \pm 167	0.509
C-reactive protein (mg/L)	9.2 \pm 3.2	7.4 \pm 3.1	0.135
Sedimentasyon(mm/sa)	13.1 \pm 4.2	15.4 \pm 3.5	0.872
Albumin (gr/dL)	4.3 \pm 0.5	4.5 \pm 1.0	0.179

Fekal kalprotektin düzeyi $> 50 \mu\text{g/g}$ olan hastaların % 69'na kolonoskopi uygulandı ve hastaların hiçbirinde makroskopik ve mikroskopik patoloji saptanmadı.

Sağlıklı kontrol grubundaki çocukların 11'i (% 55) erkekti, ortalama yaş 10.5 ± 3.3 (dağılım; 5-15.1) yıldı. Sağlıklı çocuklarda ortalama FK düzeyi 43.8 ± 25.4 (19.5-144) $\mu\text{g/g}$ idi. İnflamatuvar kontrol grubundaki inflamatuvar barsak hastalığı (13 hasta ülseratif kolit, 7 hasta crohn tanılı) tanısı hastaların 12'si (% 60) kız, ortalama yaş 13.5



Resim 1. Gruplar arası fekal kalprotektin düzeyinin değerlendirilmesi

± 3.5 (dağılım; 5-17.6) yılı. İnflamatuvar barsak hastalarının ise FK düzeyi 589.7 ± 39.7 $\mu\text{g/g}$ (dağılım; 19.5-800) idi. Sağlıklı grup ile karşılaştırıldığında FK düzeyi kronik gastrit tanılı hastalarda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptandı ($p = 0.001$). İnflamatuvar bağırsak hasta grubu ile FK düzeyi karşılaştırıldığında ise kronik gastritli hastaların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptandı ($p < 0.001$).

Tartışma

Noninvazif ve objektif inflamasyon belirteci olan FK'in inflamatuvar bağırsak hastalığı dışında mikroskopik kolit, enfeksiyöz diyare, intestinal kistik fibrozis, çölyak hastalığı gibi hastalıklarda da yükseklik saptanabilir.² Bu çalışmada endoskopik histopatolojik olarak gastrit tanısı alan hastalarda sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırıldığında FK düzeyi daha yüksek, inflamatuvar bağırsak hastalarına göre daha düşük saptanmıştır. Kronik gastritlerde gastrik mukozada oluşan nötrofil aktivasyonu inflamasyona yol açarak fekal kalprotektin düzeyinde sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde artışa neden olmuştur. Ancak inflamatuvar bağırsak hastalığındaki kadar gastrintestinal sistemde yaygın inflamasyon oluşturmadığı ve inflame olan dokunun daha küçük alanda sınırlı kalması nedeniyle inflamatuvar barsak hastalığı kadar fekal kalprotektin düzeyinde belirgin artışa neden olmamıştır.³ Bu alanda yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Mack DR, Langton C, Markowitz J, et al. Pediatric inflammatory bowel disease collaborative research group laboratory values for children with newly diagnosed inflammatory bowel disease. *Pediatrics* 2007;119:1113-9.
2. Mor A, Gal R, Livneh A. Abdominal and digestive system associations of familial Mediterranean fever. *Am J Gastroenterol* 2003;98:2594-604.
3. Montalto M, Gallo A, Ianaro G, et al. Can chronic gastritis cause an increase in fecal calprotectin concentrations? *World J Gastroenterol* 2010;16:3406-10.

AS39. Çölyak hastalığı tanısı alan çocukların yıllara göre demografik, klinik, laboratuvar ve histopatolojik bulgularının değerlendirilmesi (Tam metin)

Burcu Güven¹, Elif Sağ¹, Murat Çakır¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji BD, Trabzon

Giriş

Çölyak hastalığı, çocukluk yaş grubunda malabsorbiyonun en önemli nedenlerinden biri olup çok farklı bulgularla prezente olabilen bir hastalıktır. Zamanla serolojik testleri artması, güvenli endoskopi koşulları ve doktorların hastalık konusunda farkındalığının artması ile birlikte tanı konulma sıklığı ve atipik bulgularla tanı alan hasta sayısı artmıştır. Bu çalışmada, yıllara göre hastalığın klinik, laboratuvar ve histopatolojik bulgularını değerlendirmeyi amaçladık.

Metod

2008-2019 tarihleri arasında kliniğimizde Çölyak hastalığı tanısı alan hastaların yaşı, cinsiyeti, ağırlık ve boyları, geliş şikayetleri, laboratuvar tetkikleri ve histopatolojik bulguları hastane dosya verilerinden kaydedildi. 2008-2014 (Grup 1) ve 2015-2019 (Grup 2) tarihlerinde tanı alanlar hastalar klinik, histopatolojik ve laboratuvar tetkikleri açısından karşılaştırıldı. Ayrıca geliş şikayetlerine göre hastalar tipik (kronik ishal, karın distansiyonu, kilo alamama, iştahsızlık, kusma) ve atipik (karın ağrısı, boy kısalığı, anemi, kabızlık, karaciğer enzim yüksekliği, asemptomatik) olarak da ayrıldı.

Sonuçlar

Çalışmaya %66.9'u kız, yaş ortalaması 7.12 ± 4.24 yıl olan toplam 148 hasta alındı. Hastalar en sık kilo alamama (%27) nedeniyle kliniğe başvurdu. Grup 1' de kronik ishal (%31.3), Grup 2'de ise kilo alamama (%35.7) belirgin olarak daha sık tespit edildi ($p < 0.05$). Geliş şikayetleri açısından tipik ve atipik olarak değerlendirildiğinde iki grup arasında belirgin fark görülmedi ($p > 0.05$)(Tablo1). Hastaların nutrisyonel durumları değerlendirildiğinde Grup 2' de düşük ağırlıklı hastaların daha fazla olduğu tespit edildi ($p < 0.05$). Grup 1 (%15.62)' de daha belirgin olmak üzere toplam 14 hastada (%9.45) da eşlik eden otoimmün hastalık mevcuttu. Histopatolojik olarak değerlendirildiğinde Grup 2' deki hastaların belirgin olarak daha ileri evrede olduğu görüldü ($p < 0.05$)(Tablo 1).

Tartışma

Çölyak hastalığında, hastaların ilk başvurudaki klinik, histopatolojik ve laboratuvar bulguları zamanla değişmektedir. Önceki yıllarda tipik bulgular görülürken, günümüzde ise atipik bulgular daha ön plandadır. Araştırmamızda

Tablo 1. Hastaların klinik ve histopatolojik bulguları

		Total (n=148)	Grup 1 (n=64)	Grup 2 (n:84)	P
Klinik	Tipik, n(%)	84 (56.8)	35 (54.7)	49(58.3)	657
	Atipik, n(%)	64(43.2)	29(45.3)	35(41.7)	
Patoloji	Hafif (Marsh 2,3a)	27 (18.2)	17(26.6)	10 (11.9)	0.022
	Orta-Ağır (Marsh 3b,3c)	121(81.8)	47(73.4)	74 (88.1)	

istatistiksel olarak bu konuda belirgin fark görülmedi. Ancak Grup 1' de kronik ishal (%31.3), Grup 2'de ise kilo alamama (%35.7) belirgin olarak daha sık tespit edildi. Ayrıca hastaların nutrisyonel durumları değerlendirildiğinde Grup 2' de düşük ağırlıklı hastaların daha fazla olduğu görüldü. Bu da hastaların daha siliik bulgularla geldiğini ve geç tanı aldığını göstermektedir. Ayrıca Grup 2' de histopatolojik bulguların daha ileri evrede olması bu hipotezi desteklemektedir.

Farkındalığın ve tarama testlerinin artması ile birlikte Çölyak hastalığına eşlik eden otoimmün hastalıkların sıklığı da artmıştır. Literatür ile uyumsuz olarak kliniğimizden Grup 1'de otoimmün hastalık sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Ancak Bu durumun vaka sayısının azlığından kaynaklandığını düşünülmüştür. Sonuç olarak, çölyak hastalarının klinik bulguları zamanla değişkenlik göstermektedir. Bu hastaların farklı klinik şekillerde gelebileceği akıld tutulmalı ve bu konuda hekimlerin farkındalığı artırılmalıdır.¹⁻³

Kaynaklar

- 1- Ravikumara M, Tuthill DP, Jenkins HR. The changing clinical presentation of coeliac disease. Arch Dis Child 2006;91:969-71.
- 2- Gokce S. Changing Clinical manifestations of celiac disease in children. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2016;63:e25.
- 3- Khatib M, Baker RD, Ly EK, Kozielski R, Baker SS. Presenting pattern of pediatric celiac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2016;62:60-3.

AS40. Non A-E hepatit nedeniyle karaciğer nakli yapılan çocuklarda aplastik anemi insidansı ve tedavisi

Miray Karakoyun¹, Ezgi Kıran Taşçı¹, İlke Baş¹, Nihal Özdemir Karadaş¹, Hamiyet Hekimci Özdemir¹, Deniz Yılmaz Karapınar¹, Can Karaca¹, Funda Çetin¹, Sema Aydoğdu¹

¹Ege Üniversitesi, Özel Kent Hastanesi

Giriş

Hepatit ilişkili aplastik anemi (HİAA), akut hepatit sonrası kemik iliği yetmezliği ile kendini gösteren nadir bir komplikasyondur. Amacımız non A-E hepatit nedeniyle karaciğer nakli yapılmış hastalarda HİAA insidansı ve tedavisini belirlemektir.

Metod

Non A-E hepatit nedeniyle 1997-2018 yılları arasında karaciğer nakli yapılmış, HİAA gelişmiş olan olgular alındı. Hastaların aralıklı olarak tam kan sayımı, biyokimya, immunsupresen ilaç düzeyi ve kanama parametreleri monitörize edildi.

Bulgular

1997-2018 yılları arasında 499 çocuğa karaciğer nakli yapıldı. FHY tanısıyla karaciğer nakli yapılmış 68 çocuk çalışmaya alındı. Dört hastanın verileri eksik olması nedeniyle çalışmadan çıkarıldı. 34 tanesi kız, 30 tanesi erkekti. 64'ün 32 tanesi non A-E hepatit, 14' ü hepatit A, 4'ü Wilson hastalığı, 13'ü toksik hepatit ve bir tanesi otoimmün hepatit tanılıydı. 32 hasta arasından 4 tanesinde HİAA gelişti. Hastaların 2 tanesi kız 2 tanesi erkekti. Ortalama yaş 6.5 yıl idi. Pansitopeni başlangıcı ortanca zamanı nakil sonrası 20.5 gündü. Tüm hastalar karaciğer nakli sonrası

immünesupresan tedavi olarak takrolimus ve prednizolon kullanıyordu. Kök hücre nakli 1 hastada (%25.0) gerekti. İki hasta immünesupresif tedavi ile izlendi. Bir hasta ise tüm destek tedavilere rağmen kaybedildi. Dört vakanın genel özellikleri Tablo-1' de gösterilmiştir.

Tablo 1. Vakaların genel özellikleri

	Vaka 1	Vaka 2	Vaka 3	Vaka 4
Cinsiyet-Yaş	Kız-10 yaş	Erkek-6 yaş	Kız-8 yaş	Erkek-2 yaş
Nakil Tipi	Canlı	Canlı	Canlı	Canlı
Pansitopeni Zamanı	Nakil sonrası 3.gün	Nakil sonrası 30.gün	Nakil sonrası 9.ay	Nakil sonrası 11.gün
İmmünesupresan Tedavi	-Takrolimus -Prednizolon	-Takrolimus	-Takrolimus -Mikofenolat Mofetil -Prednizolon	-Siklosporin-A -Prednizolon
Kök Hücre-Ve-rici- Alıcı Kan Grubu		O Rh - O Rh +		
HİAA Tedavisi	-Eritrosit Transfüzyonu -Trombosit Transfüzyonu -Granülosit Transfüzyonu - Antibiyotik -G-CSF	-G-CSF -Kök Hücre Transplantasyonu	-G-CSF -RATG -Siklosporin -Prednizolon	-G-CSF -RATG -Siklosporin -Prednizolon
Son Durum	Exitus (Septik Şok)	Yaşıyor	Yaşıyor	Yaşıyor

Tartışma

Non A-E hepatit sonrası gelişen HİAA tedavi edilmediği takdirde ölümcül olabilmektedir. Bu sebeple, hastalarda viral hepatit takip süresince ve sonrasında sitopeni geliştiğinde mutlaka akla gelmelidir.

YS11. Sekonder hemofagositoz kliniği ile başvuran hastalarda tanı ve tedavi (Tam tedavi)

Gökçe Pınar Reis¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji-Onkoloji Kliniği

Giriş

Hemofagositik lenfositik lenfositik (HLH) uzamış ateş, hepatit, en az iki seride görülen sitopeni, splenomegali, azalmış natural killer (NK) hücre fonksiyonu, artmış sIL2R- α ve hemofagositoz ile karakterizedir.¹ Tanı kriterleri 2009'da değiştirilmiş olup, Şekil 1'de gösterilmiştir. Primer (genetik) ve sekonder (kazanılmış) olarak sınıflandırılmıştır. Tüm yaşlarda görülebilen sekonder formu, enfeksiyonlara, makrofaj aktivasyon sendromuna (MAS), malignansilere ve metabolik bozukluklara bağlı gelişebilir.²

Materyal ve metod

Mart 2016- Mayıs 2017 tarihleri arasında, Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran ve sekonder HLH tanısı alan 2- 14 yaşları arasında 10 hasta (8 erkek, 2 kız) incelenmiş, hastaların başvuru şekilleri, tedavi yöntemleri anlatılmaya çalışılmış ve HLH'nin tanısına katkı sağlayabilecek faktörler irdelenmiştir.

Bulgular

Hastaların 3'ü influenza A (H1N1), 2'si brucella, 1'i leishmania enfeksiyonu, 1'i Kırım Kongo kanamalı ateş (CCHF), 1'i MAS, 1'i T hücreli Non-Hodgkin Lenfoma (NHL), 1'i akut myelositer lösemi (AML) idi. Tüm hastaların başvuru

anında uzamış ateş, splenomegali, sitopeni, hiperferritinemi ve laktat dehidrogenaz (LDH) yükseklikleri ile hepatitleri vardı. On hastanın 7'sine kemik iliği aspirasyon incelemesi yapıldı, 6'sında hemofagositoz saptandı. Kemik iliği aspirasyonu yapılmayan 3 hasta H1N1 enfeksiyonuna bağlı HLH geliştiren olgulardı. Sekiz hastada hipertrigliseridemi ve hipofibrinojenemi, 2 hastada hiponatremi mevcuttu. Sedimentasyonu yüksek olan 3 hastanın 2'si brucella, 1'i MAS idi. Hastaların hiçbirinde sIL-2R α ve NK fonksiyonu bakılmadı. Vakalardan biri (brucella), sIL-2R α ve NK fonksiyonu dışında tüm HLH kriterlerini karşılıyordu. 2009 modifiye HLH tanı kriterlerine göre hastaların laboratuvar ve klinik bulguları Tablo 1'de gösterilmiştir. MAS ve CCHF tanılı hastalara intravenöz immünglobülin (IVIG) ve steroid; NHL ve AML tanılı hastalara steroid; Brucella, leishmania ve H1N1 tanılı hastalara ise IVIG tedavisi verildi.

CCHF tanılı hastaya önce IVIG tedavisi verildi. Takipte derin hepatiti gelişen hastaya N-asetil sistein infüzyonu başlandı. Karaciğer enzimleri normal seviyelere inmesine karşın IVIG tedavisi ile genel durumunda düzelme olmayınca yüksek doz steroid tedavisi başlandı (3 gün 30 mg/kg/gün, 4 gün 20 mg/kg/gün, 1 hafta 10 mg/kg/gün). Perikardiyal ve peritoneal mayisi de gelişen hasta, tüm destek tedavilerine rağmen kaybedildi. Diğer hastalar primer hastalıklarına yönelik tedavileri ile şifa ile taburcu edildiler.

Tartışma

HLH ciddi bir hipersitokinemi durumudur. Primer HLH genellikle 1 yaşın altında tanı alırken, sekonder HLH herhangi bir yaşta görülebilir. Sekonder HLH pek çok etkene bağlı olarak ortaya çıkabilir. Bizim 10 vakalık serimizde, 3 H1N1, 2 brucella, 1 Leishmania, 1 CCHF, 1 MAS, 1 NHL ve 1 AML mevcuttu. HLH'de, immün sistemin devam eden aktivasyonu hipersitokinemiyle sonuçlanır. Özellikle interferon (INF)- α , interlökin (IL)-6-10-12-16-18 ve tümör nekrozis faktör (TNF)- α 'da artış vardır. Yüksek IL-1 ateşe neden olurken, TNF- α ve IFN- α pansitopeni ve hemofagositozdan sorumludur. TNF- α lipoprotein lipazı baskılar ve hipertrigliseridemi oluşur. Aktive makrofajlar ferritin salar ve bu şekilde hiperferritinemiye yol açar. Hepatosplenomegali ve yüksek transaminaz durumu, aktive lenfositler ve histiyositlerin doku infiltrasyonuna bağlı olarak ortaya çıkar.¹ Hastalarımızın hepsinde majör kriterler olan ateş, sitopeni, hepatit ve splenomegali mevcuttu. Minör kriterler arasında gösterilmesine karşın ferritin de tüm hastalarda anlamlı oranda yüksekti.

Hemofagositoz, hastalığın erken döneminde alınan ilk kemik iliği örneğinde belirlenemeyebilir. Biz 10 hastanın 7'sine kemik iliği aspirasyon incelemesi yaptık ve 6'sında hemofagositoz tespit ettik. Hemafagositoz görülmeyen hasta HLH ile ilgili majör kriterlere ve belirgin ferritin yüksekliğine sahipti. Bu da bize, HLH tanısı için hemofagositoz görülmesinin şart olmadığını göstermiştir.

Hiponatremi HLH-2009 tanı kriterleri içinde destekleyici bir bulgudur. Çalışmamızda da 1 brucella ve 1 NHL olmak üzere 2 vakada hiponatremi mevcuttu. HLH'de karaciğer fonksiyonlarında bozukluk kliniğe sıklıkla eşlik eder.³ Çalışmamızda hepatit tüm hastalarda izlenmiştir. Hastalığın döküntü, sarılık ve asit gibi nadir semptomları da vardır.³ CCHF tanılı hastanın takibinde hepatite bağlı belirgin sarılık ve yaygın asit gözlenmiştir.

Hastaların tümünde, majör bulgular arasında olmamasına rağmen ferritin yüksek bulunmuştur. Hemofagositoz kontrol altına alındıktan sonra ferritin değerinde de düşme başlamıştır. Bu da ferritinin sekonder HLH'nin tanı ve takibinde önemli bir belirteç olduğunu göstermektedir. Hastaların hepsinde ferritinin önemli oranda yüksek olması, majör kriterler arasında olabirliğini desteklemektedir.

HLH tanı kriterlerinde olmamasına rağmen tüm vakalarda yüksek bulunan LDH da, hastaların genel durumu düzeldikten sonra normal düzeylere inmeye başlamıştır. Bu, ferritin gibi LDH'nin da tanı ve izlem için önemli bir göstergesi olabileceğini gösterebilir. Sedimentasyon hipofibrinojenemi nedeniyle HLH vakalarında genellikle düşük saptanır. Bizim 2 brucella ve 1 MAS tanılı hastamızda, HLH tanısına rağmen sedimentasyon değeri yüksekti. Primer hastalığın aktivasyon göstergesi olması nedeniyle, bu yükseklik primer aktif hastalığa bağlandı.

Sonuç olarak; antibiyotik tedavisine yanıt vermeyen, uzamış ateşi olan bir hastada hepatosplenomegali ve sitopeni de varsa, HLH düşünülmelidir. Minör kriterlerden olan ferritinin tüm hastalarda anlamlı oranda yüksek oluşu ve hastaların kliniği ile korelasyon göstermesi nedeniyle majör kriterler arasına alınabileceğini ve takipte kullanılabilirliğini düşünmekteyiz. HLH tanı kriterleri arasında olmamasına karşın LDH'nin da tüm hastalarda yüksek olması ve klinik düzeldikçe normal seviyelere inmesi, LDH'nin da HLH tanı kriterleri arasına alınabileceğini, tanı ve takipte kullanılabilirliğini düşündürmüştür.

Vakalar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Kız	Erkek	Kız	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
Yaş (yıl)	3	5	2	11	14	3	10	11	9	3
1-Primer hastalık	H1N1	H1N1	H1N1	Brucella	Brucella	Leishmania	CCHF	MAS	NHL	AML
Veya 4'den az 3'ü:										
-Ateş	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
-Splenomegali	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
-Sitopeni	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
-Hepatit	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ve 4'den az 1'si:										
-Hemofagositoz	ND	ND	ND	+	-	+	+	+	+	+
-Yüksek ferritin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
HLH tanısını diğer bulgular										
-Hipertrigliseridemi	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
-Hipofibrinojenemi	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-
-Hiponatremi	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-
*Diğer labaratuvar bulguları:										
-LDH	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
-ESR	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-

Kaynaklar

1. Erduran E, Bahadır A, Palancı N, Gedik Y. The treatment of crimean-congo hemorrhagic fever with high-dose methylprednisolone, intravenous. J Pediatr HematolOncol Volume 35, Number 1, January 2013.
2. NR Maakaroun, A Moanna, JT Jacob: Viral infections associated with haemophagocytic syndrome. Rev Med Virol 2010;20:93-105.
3. Schneider EM, Lorenz I, Muller-Rosenberger M, et al. Hemophagocytic lymphohistiocytosis is associated with deficiencies of cellular cytotoxicity but normal expression of transcripts relevant to killer-cell-induced apoptosis. Blood 2002;100:2891-8.

YS12. Preseptal ve Orbital Sellülitli Olgularımızın Değerlendirilmesi (Tam metin)

Hayrunisa Bekis Bozkurt¹, Erdiñ Bozkurt²

¹KÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, ²KÜ, Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, Kars

Giriş

Preseptal ve orbital sellülit çocuklarda sık görülen ve acil tedavi gerektiren enfeksiyonlardır. Orbita kemiklerine ait periost yapının, üst ve alt gözkapaklarının kenarına doğru devamı ile oluşan orbital septum, enfeksiyonların orbital yapılara yayılmasını önlemede önemli rol oynar. Orbital septumun ön tarafında kalan dokuların enfeksiyonu, preseptal veya periorbital sellülit olarak adlandırılırken, orbital septumun arkasındaki dokuların enfeksiyonu orbital sellülit veya postseptal sellülit olarak adlandırılır. Orbital sellülit, görmeyi ve hatta yaşamı tehdit eden komplikasyonlara sebep olabileceğinden ayırıcı tanının hızlı konması ve uygun tedavinin ivedilikle başlanması önemlidir.¹ Çalışmamızda preseptal ve orbital sellülit olgularında tanı, tedavi yöntemleri ve prognoz değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal-metod

Kliniğimizde 2017-2019 yılları arasında preseptal ve orbital sellülit tanısıyla takip edilen olguların tıbbi kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaşları, oftalmolojik muayene bulguları, etiyoloji, laboratuvar ve görüntüleme tetkik sonuçları, hastalara uygulanan tedavi yöntemleri ve tedavi sonuçları değerlendirildi.

Sonuçlar

Yaş ortalamaları 8,3 yıl (6 ay-15 yıl) olan, 12'si erkek 9'u kadın toplam 21 preseptal sellülitli hasta ve yaş ortalaması 6,2 yıl (1yıl-6yıl) olan 3'ü erkek, 1'i kadın toplam 4 orbital sellülitli hasta çalışmaya alındı. Hastaların tümünde ilk başvuru anında kapak ödemi, kızarıklık ve oküler hassasiyet mevcuttu; ayrıca orbital sellülitli olguların tamamında kemozis ve bakış kısıtlılığı, 1 hastada relatif afferent pupil defekti ve 3 hastada proptozis, 2 hastada diplopi eşlik

ediyordu.

Preseptal selülitli olguların 12'sinde (%57) paranasal sinüzit, 6 (%28) hastada ÜSYE, 3'ünde (%14) yüzeysel cilt travmasına ikincil geliştiği, orbital selülitli olguların tamamı ise paranasal sinüzite ikincil geliştiği tespit edildi. Laboratuvar bulgularından beyaz küre sayısı preseptal selülitli hastalarda $10253 \pm 3566/\text{mm}^3$, orbital selülitli hasta grubunda $14874 \pm 5524/\text{mm}^3$ olarak izlendi. C-reaktif protein düzeyi ortalaması preseptal selülitli hasta grubunda $8.2 \pm 2.2\text{mg/dl}$, orbital selülitli hasta grubunda $20.4 \pm 7.3\text{mg/dl}$ idi. Sedimentasyon düzeyi ortalaması ise preseptal selülitli hasta grubunda $12 \pm 4.1\text{mm/saat}$ iken, orbital selülitli hasta grubunda $34.7 \pm 11.2\text{mm/saat}$ olarak saptandı. Radyolojik görüntüleme orbital selülitli bir hastada maksiller sinüzite eşlik eden orbital apse, bir hastada ise etmoid sinüzite eşlik eden orbital apse mevcut idi. Apsenin oluşumu izlenen iki hastaya medikal tedaviye ek olarak apse drenajı uygulandı. Diğer 2 orbital selülitli hasta ise yalnızca medikal tedavi ile düzeldi. Hastaların tümü görme kaybı ya da ciddi komplikasyon gelişmeden iyileşti.

Tedavi olarak her iki hasta grubuna da seftriakson (100 mg/kg/gün) metronidazol (30 mg/kg/gün) tedavileri intravenöz (IV) olarak uygulandı. Preseptal hastaların IV antibiyotik tedavisi alma süresi ortalama 8 gün iken, orbital selülitli hastalarda 19 gün olarak kaydedildi. IV antibiyotiği takiben tüm hastalar en az 21 güne tamamlanmak üzere oral antibiyotik tedavisine devam edildi.

Tartışma

Orbital sellülitli hastalarda göz kapaklarında şişlik ve kızarıklık yanı sıra preseptal selülitten farklı olarak proptosis, göz hareketlerinde kısıtlılık, konjunktivada ödem (kemozis), rölatif afferent pupil defekti gibi optik sinir bozukluğu, diplopi, ateş ve toksik görünüm beklenmektedir. Her iki enfeksiyon tablosunun da en sık sebebi akut sinüzittir (%60-90). Özellikle etmoidal sinüzit olgularında lamina paprisea ve etmoidal hava boşlukları aracılığıyla enfeksiyonların periorbital alana yayılımı kolaylaşır.² Ayrıca orbital venöz sistemde kapak olmaması, paranasal sinüslerin ve yüzün orta bölgesinin venöz drenajının pterigoid ve kranial venöz sistemle doğrudan bağlı olması bu bölgenin enfeksiyonlarının kranial alana hızla yayılmasına neden olur.^{1,2} Bu sebeplerden dolayı orbital selülit kavernoöz sinüs trombozu, subperiostal ve serebral apse, menenjit gibi morbidite ve mortaliteye neden olabilecek ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Orbital selülitli hastalarda erken dönemde tanı koyup, uygun tedavi yapmak hayati öneme sahiptir.³

Preseptal selülite sebep olan herhangi bir enfeksiyonun orbital septumu geçmesi sonucu da orbital selülit gelişebilmektedir. En sık etken ise stafilokok ve streptokok türleri olarak bilinse de; bazı toplumlarda metisiline dirençli stafilokok türleri olduğu bildirilmiştir.⁴ Yapılan birçok çalışmada başlangıç antibiyotik tedavisi olarak ampicilin-sulbaktam veya 3. kuşak sefalosporinlere klindamisin, metronidazol gibi anaeroplara etkili ajanların eklenmesiyle etkili bir tedavi sağlandığı vurgulanmıştır.⁵ Preseptal ve orbital selülitli hastalarda ayırıcı tanıyı yapmak ve uygun ampirik tedavi başlamak bu enfeksiyonların komplikasyonlarını engellemede önemlidir. Periorbital enfeksiyon bulgularıyla gelen çocuk hastalar, beyin apsisi, kavernoöz sinüs trombozu gibi hayatı tehdit eden komplikasyonlara yol açmadan hastaneye yatırılmalı, parenteral yolla geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi başlanmalıdır.

Kaynaklar

1. Rudloe TF, Harper BM, Prabhu SP, et al. Acute periorbital infections, who needs emergent imaging? Pediatrics 2010;125:719-26.
2. Botting AM, McIntosh D, Mahadevan M. Paediatric pre- and post-septal peri-orbital infections are different diseases. A retrospective review of 262 cases. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2008;72:377-83.
3. Lee S, Yen MT. Management of preseptal and orbital cellulitis. Saudi J Ophthalmol 2011;25:21-9.
4. Georgakopoulos CD, Eliopoulou MI, Stasinou S, et al. Periorbital and orbital cellulitis: a 10-year review of hospitalized children. Eur J Ophthalmol 2010;20:1066-1072.
5. McKinley SH, Yen MT, Miller AM, Yen KG. Microbiology of pediatric orbital cellulitis. Am J Ophthalmol 2007;144:497-501

YS13. Boğmaca şüphesi ile hastaneye yatırılan çocuklarda belirlenen etiyolojik ajanlar

Sevgi YAŞAR DURMUŞ¹, Gönül TANIR¹

¹Dr. Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Giriş

Boğmaca benzeri hastalık terimi; kanıtlanmış bir boğmaca vakası ile temas öyküsü olmayan veya kanıtlanmış boğmaca olmayan bir hastada paroksizmal öksürük, inspiratuvar iç çekme ve öksürük sonrası kusma gibi boğmaca ile

uyumlu semptom ve bulguların bulunması durumunda kullanılan klinik bir tanıdır. Bu çalışmada boğmaca şüphesiyle hastaneye yatırılan 6 ay altı çocuklarda saptanan solunum yolu enfeksiyonu etkenlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod

Ocak 2012- Haziran 2019 tarihleri arasında Dr. Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde boğmaca şüphesi ile yatırılarak izlenen hastalar geriye dönük olarak incelendi. Hastaların demografik verileri ve solunum yollarında PZR ile saptanan respiratuvar virüsler kaydedildi. Veriler SPSS istatistiksel programı kullanılarak analiz edildi.

Bulgular

Çalışma süresinde 41 bebek paroksizmal öksürük nedeniyle hastaneye yatırıldı. Solunum yolu örneklerinde etken gösterilemeyen 9 hasta çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya alınan bebeklerden 20'si (%62.5) kız, 12'si erkek, ortalama yaş 63.2 ± 20.4 gündü. DTaP aşısı 13 (%40.6) hastada yapılmıştı. Öksürük sonrası kusma 19 (%59.4), kızarma 24 (%75), morarma 27 (%84.4), iç çekme 10 (%31) hastada mevcuttu. Hastaların 23'ünde (%71.9) ev içi benzer hastalıkla temas vardı. On beş (%46.9) hastada fizik muayene normaldi. On bir hastada takipne, 9 hastada raller, 6 hastada ekspiryum uzunluğu, 6 hastada interkostal çekilme, 5 hastada ateş, bir hastada da ronküs mevcuttu. İki hastada umbilikal herni saptandı. Ortalama beyaz küre sayısı; $17.800 \pm 14.190/\text{mm}^3$, mutlak lenfosit sayısı; $11.210 \pm 7.838/\text{mm}^3$, platelet sayısı; $569.000 \pm 157.770/\text{mm}^3$, medyan CRP; 3 mg/L ve medyan yatış süresi 6 gün olarak bulundu. Akciğer grafisinde anormal bulgu saptanan 12 hastanın etkenlere göre dağılımı Tablo 1' de gösterildi.

On hastada boğmaca, bir hastada boğmaca+ rhinovirüs, diğerlerinde sıklık sırasına göre; RSV, rhinovirüs, parainfluenza virüs tip 3, coronavirüs, metapnömovirus saptandı. Respiratuvar virüs saptanan bebeklerde CRP ve solunum sayısı anlamlı olarak daha yüksekti. Klaritromisin tedavisi tüm hastalara başlanırken ek olarak sefuroksim veya amoksisilin klavulonat başlandı. Bütün hastaların ev içi temaslarına profilaksi verildi. Boğmaca tanısı alan iki, rhinovirüs saptanan bir hasta Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'nde izlendi. Bütün hastalar iyileşti.

Tablo 1. Akciğer grafisinde saptanan anormal bulguların etkenlere göre dağılımı

	Boğmaca n (%)	Respiratuvar virüsler n(%)
Sağ parakardiyak infiltrasyon	2 (6)	5 (16)
Bilateral İnfiltrasyon	-	4 (12)
Bilateral Havalanma artışı	-	1 (3)

Tartışma

Boğmaca bağışıklığın zamanla azalması ve erişkin aşılmasının yeterli olmaması nedeniyle ortaya çıkar. Takipnesi olan ve CRP değeri yüksek olan bebeklerde respiratuvar virüslerin neden olduğu boğmaca benzeri hastalık da araştırılmalıdır.

YS14. Akut viral bronşiolitte klaritromisin kullanımı hastanede yatış süresini kısaltır mı?

Gülnur Esenülkü¹, Fatma Hancı²

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Nöroloji BD, Trabzon, ²AİBÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Nöroloji BD, Bolu

Giriş

Bu çalışmada amaç akut viral bronşioliti olan infantlarda klaritromisin kullanımının hastanede yatış süresini kısalttığı hipotezini test etmektir.

Metod

Nisan 2017-Mayıs 2018 yılları arasında Trabzon Kanuni eğitim araştırma hastanesi, Türkiye, çocuk sağlığı ve hastalıkları servisinde akut viral bronşiolit tanısı ile yatırılarak tedavi edilen 1ay-24ay arası 167 hasta retrospektif olarak

inceledik. Yatışı süresince klaritromisin tedavisi alan 122 hasta (A grubu), klaritromisin tedavisi almayan 45 hasta (B grubu) olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların demografik bilgi, klinik, aldığı tedaviler ve hastanede yatış süresi hasta dosyalarından elde edildi.

Bulgular

Bu çalışmada Klaritromisin kullanım sıklığını %73 olarak bulduk. Klaritromisin tedavisi alan ve herhangi bir antibiyotik tedavisi almayan hastalar karşılaştırıldığında yatış süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulmadık. Hastaların yaşı büyüdükçe yatış süresinin kısaldığını bulduk.

Tartışma

Klaritromisin kullanımının akut viral bronşiolitli hastaların hastanede yatış süresini istatistiksel olarak anlamlı oranda azaltmadığını tespit ettik. Klaritromisinin rutin olarak akut viral bronşiolitte kullanılması; maliyet ve ilaç yan etkileri göz önüne alındığında, klinik ve yatış süresine de etkisi olmadığından önerilmemesi gerektiğini düşünmekteyiz.

YS15. Lenfadenopati etyolojisinde gözden kaçan bir zoonoz: Kedi Tırmığı hastalığı (Tam metin)

Zeynep Gökçe GAYRETLİ AYDIN¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

Giriş

Lenf bezleri lenfatik kanallar boyunca belirli bölgelerde dizili olarak bulunan, lenfositlerden ve antijen sunucu hücrelerden zengin, fibröz bir kapsülle çevrili organlardır. Vücudumuzda genelde 0.5-1cm boyutlarında, periferde ve iç organlarda yerleşimli yaklaşık 600 adet lenf bezi mevcuttur ve tüm vücut ağırlığının %3'ünü oluştururlar. Her yaş grubunda ve lenf nodu grubunda eğer lenf nodu 10mm'den büyükse lenf nodu büyümüş olarak kabul edilir. Bu kurala istisna olarak epitrokleal bölgede >5mm lenf nodu ve inguinal bölgede >15mm üzerindeki lenf nodları anormal olarak nitelendirilmektedir. Supraklaviküler ve popliteal bölgedeki tüm lenf bezleri patolojik olarak kabul edilir. Lenfadenopati (LAP) çocuklarda yaygın olarak görülen bir klinik bulgu olup, fagositik veya malign hücreler ile infiltrasyon veya normal lenfoid elemanların proliferasyonu sonucu oluşur. LAP' nin nedenini aydınlatmada dikkatli bir öykü ve tam bir fizik muayene çok önemlidir. Lenfadenopati akut bakteriyel lenfadenitis, viral ve bakteriyel enfeksiyonlar, ilaçlar, aşı sonrası reaksiyon, lipid depo, granülomatöz, endokrin, otoimmün ve malign hastalıklar sonucu oluşabilir.¹

Lenfadenopatinin kronik inflamasyonla seyreden bir enfeksiyöz nedeni de kedi tırmığı hastalığıdır. Kedi tırmığı hastalığı (KTH), Bartonella henselae' nin neden olduğu, özellikle yavru kedilerle temas sonrası bulaşan, sıklıkla çocuklarda görülen zoonotik bir hastalıktır.¹ Biz de KTH tanısı ile izlediğimiz 12 çocuk hastanın klinik, laboratuvar, radyolojik ve patolojik özelliklerini sunmayı amaçladık.

Metod

2017-2019 yılları arasında KTH tanısı alan çocukların bilgileri retrospektif olarak bilgisayar kayıtlarından elde edildi. Hastaların demografik özellikleri, laboratuvar sonuçları, ilk hangi polikliniğe yönlendirildikleri, USG bulguları, lenf nodu eksizyonu yapılan hastaların patoloji bulguları kaydedildi.

Bulgular

Hastaların 4'ü (%34) kız, 8'i (%66) erkek ve ortanca yaşları 12 yıl (0-16 yıl) idi. LAP hastaların dördünde (%32) sol aksillada, ikisinde (%16) sağ aksillada, ikisinde (%16) servikal bölgede, (%16) ikisinde inguinal bölgede, birinde ise (%8) submandibular bölgede idi. Sadece bir hastada lenf nodu dışında, hepatosplenik tutulum vardı. Yedi hastanın lenf nodu eksize edildi. Bu hastalar Çocuk Hematoloji ve Çocuk Cerrahi Polikliniğine başvurduktan sonra, biyopsi sonuçları ile Çocuk Enfeksiyon Polikliniğine konsülte edildi. Biyopside granülomatöz iltihap bildirildi. Bu hastalara tanı LAP şikayeti başlangıcından ortanca 3 ay (min:1 ay-max:24 ay) sonra öykü derinleştirilerek konuldu. 10 hastada kedi temas öyküsü vardı. Çocuk Enfeksiyon Polikliniği' nde kedi temas öyküsü saptanan hastalara KTH tanısı serolojik testler ile konuldu. Hastaların lenf nodu ultrasonografik incelemesinde beş hastada atipik görünümde patolojik lenf nodu tespit edildi. Lenf nodu en geniş çap ortancası 30mm (min: 23mm, maks: 43mm) idi. Hastaların beyaz küre ortalaması $7.9 \pm 2 \times 10^3 / \mu\text{L}$, trombosit sayısı ortalaması $374 \pm 70 \times 10^3 / \mu\text{L}$, sedimentasyon hızı

ortancası 17.8/saat (min:2/saat-maks:62/saat), C-reaktif protein ortancası 2.5mg/dL (min:0.5mg/dL -maks:32mg/dL) idi. Hastalara antibiyotik tedavisi 5-21 gün arasında verildi. Hastaların tedavi sonrası takiplerinde herhangi bir problem gelişmedi.

Tartışma

Kedi tırnağı hastalığı daha çok çocuklarda görülen, subakut tek ya da bölgesel lenfadenite neden olan bir hastalıktır. Hastaların %75-90'ında KTH'nın tipik kliniği bölgesel lenfadenopati (LAP) görülür. Hastaların % 10-25'inde uzamış ateş, karın ağrısı, hepatosplenik lezyonlar, visseral LAP, ensefalit, vertebral osteomyelit, endokardit, basiller anjiomatosis, artropati ve atipik pnömoni gibi çeşitli atipik klinik ortaya çıkabilir. Bartonella henselae'nin sistemik yayılımı ile organ tutulumu sonucu nedeni bilinmeyen ateş, sistemik semptomlar ve akut faz reaktanlarında artış olabilir. Özellikle nedeni bilinmeyen ateş olan KTH olgularında hepatosplenik tutulum karakteristiktir. KTH'larında %0.17-0.27 kemik tutulumu gözlenebilir.¹ LAP'nin değerlendirilmesinde ultrasonografi (USG); kistik, solid ayrımı yapabilen; şekil, boyut ve LAP yerini tarifleyen, tipik- atipik ayrımı yapabilen radyasyon riski olmayan, hızlı ve ucuz bir görüntüleme yöntemidir.² LAP'larda atipik USG görüntüsü sadece tümörler için spesifik bir bulgu değildir. Kedi tırnağı hastalarının çoğunda (%65.8) USG'de reaktif LAP tespit edilirken, bir kısmında da atipik/patolojik LAP saptanmaktadır. Yapılan bir çalışmada KTH'a bağlı epitroheal LAP'nin en sık ultrasonografik bulgusu merkezi hiperemik, etrafında sıvı koleksiyonu olan hipoeoik lobüler veya oval kitledir. Bununla birlikte, asimetri ve bir hiperekoik hilus varlığı, KTH'ni diğer nedenlerden ayırır.³ Çoğu radyolog ve klinisyen tarafından KTH seyirinde gelişen lenfadenit, maligniteler ile karıştırılabilir ve sonuç olarak gereksiz girişimler veya ameliyatlar yapılabilir. LAP ayırıcı tanısında KTH mutlaka düşünülmeli ve öyküde kedi teması sorgulanmalıdır. Özellikle tanı için lenf nodu eksizyondan kaçınmak için, kedi temas öyküsü olanlardan erken dönemde Bartonella henselae için serolojik test bakılmalıdır.

Kaynaklar

- 1- Jin-Young Han, Richard F Jacobs. Bartonella Species (Cat-Scratch Disease) In: Long SS, Pickering LK, Prober CG (eds). Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases (5th ed). USA 2018:4537-50.
- 2- Melville DM, Jacobson JA, Downie B, et al. Sonography of cat scratch disease. J Ultrasound Med 2015;34:387-94.
- 3-Ridder GJ, Boedeker CC, Lee TK, Sander A. B-mode sonographic criteria for differential diagnosis of cervicofacial lymphadenopathy in cat-scratch disease and toxoplasmosis. Head Neck 2003;25:306-12.

YS16. Febril nöbette immün durumun önemi

Beril Dilber¹, Yeşeren Nil Demirhan², Fazıl Orhan³, Tülay Kamaşak¹, Elif Acar Arslan¹, Sevim Şahin¹, Betül Diler Durgut¹, Ali Cansu¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Çocuk Nöroloji, ²Kanuni Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı, ³Karadeniz Teknik Üniversitesi Çocuk Allerji ve

İmmünoloji

Giriş

Febril nöbet %2-14 sıklıkta, 6-72 ayda görülen, basit ve komplike tipte olan çocukluk çağında sık görülen bir nörolojik hastalıktır. Febril nöbette sık enfeksiyon hikayesi sorgulanan çocuklarda yaşa göre immünglobulin Ig G, M, E ve Ig A daki düşüklük dikkat çekicidir. Çalışmamızda sık enfeksiyon hikayesi olan febril nöbetle başvuran çocuk hastalarda immünglobulin değerlerini saptamayı ve iki yıllık takipleri sonrasında febril nöbette immün yetmezlik oranını tanımlamayı amaçladık.

Metod

2014-2018 yılları arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi çocuk nöroloji bölümüne başvuran 6-72 ay arasında toplam 320 febril nöbeti olan çocuktan sık enfeksiyon geçirme şikayeti olan 174 çocuk çalışmaya dahil edildi ve immünglobulin Ig G, M, E ve Ig A başvuru anında bakıldı. Ateş nedeniyle acil servise başvuran sık enfeksiyon geçirdiğini söyleyen ama sağlıklı gelişimi olan 89 kontrol grubunun immünglobulin değerleri ile karşılaştırıldı ve 24 ay sonra immünglobulin değerleri tekrarlandı.

Bulgular

Çalışmaya alınan 174 çocuğun 53'ünde (%30.4) immünglobulin (Ig) düşüklüğü mevcuttu.³⁶ çocuğun (%20.6) yaş aralığına göre immünglobulin G düzeyleri ve 17 hastanın (%9.7) immünglobulin A düzeyleri yaş aralıklarına göre düşüktü. 24 ay sonra immünglobulin düşüklüğü olan hastaların kontrol değerleri %5.1 oranında immünglobulin düşüklüğü ve immünglobulin düşüklüğü olan grupta ise %16 oranında takip gerektiren immün yetmezlik tespit

edildi. %47.1 oranda komplike febril nöbet geçiren çocukta kalıcı Ig A eksikliği saptandı.

Tartışma

Febril nöbet ve sık enfeksiyon birlikteliği immün durum açısından tetkik ve takip edilmesi gereken bir durumdur. Bu hastalarda komplike febril nöbet immün yetmezlik zemininde gelişen bir nöbet tipidir ve karar verebilmek için uzun süreli takip gerekse de febril nöbet immün yetmezlik birlikteliği akılda tutulmalıdır. Febril nöbet immünglobulin ilişkisini değerlendirmek istediğimiz bu çalışmamızda febril nöbetle acil servise başvuran çocuklarda sık enfeksiyon hikayesi iyi sorgulanmalı, enfeksiyon sıklığına göre süt çocukluğuna ait geçici ya da enfeksiyona bağlı immünglobulin A ve G düşüklüklerini ayırmak için maliyeti daha ucuz olan immünglobulinleri değerlendirmek uzun süreli takip ve tedavi gerektirebilecek bir immün yetmezlik tanısını koydurabilir. Özellikle komplike febril nöbetle başvuran çocuklarda immünglobulin A eksikliğinin sık görüldüğünü kalıcı olabileceğini ve de erkek cinsiyetin daha yakından takip edilmesi gerektiğini vurgulamak istedik.

YS17. Febril konvülsiyon ve katılma nöbetli çocukların klinik ve laboratuvar özellikleri ve bu çocukların annelerininin hastalık ve nöbet yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri, anksiyete düzeyleri, ve başa çıkma tutum yöntemleri

Elif Acar Arslan¹, Samiye Çilem Bilginer²

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, Trabzon, ²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bilim Dalı, Trabzon

Giriş

Febril konvülsiyon ve katılma nöbeti sık görülen, diğer hastalıklar ile kıyaslandığında çok iyi prognozu olmasına rağmen annelerin kaygı düzeylerini yükselten nörolojik bozukluklardır.

Metod

0-7 yaş arasında febril konvülsiyonu, katılma nöbeti olan hastaların demografik, klinik ve laboratuvar bilgileri kaydedilmiştir. Ardından, çalışma grubunun annelerine nöbet anındaki tutumlarını, tedaviye ve ileriye dönük kaygılarını içeren hazırladığımız anketin ardından, beck anksiyete depresyon ölçeği, durumluluk ve sürekli anksiyete ölçeği ve başa çıkma tutumları değerlendirme ölçeği uygulanmıştır. Kontrol grubu, sağlık sorunu olmayan, aynı yaş grubu çocuk sahibi olan ve sosyokültürel seviyesi benzer annelerden seçilmiştir.

Bulgular

Yaşları 9 ay-84 ay arasında olan febril konvülsiyonlu veya katılma nöbetli hasta çocuğa sahip 108 anne tüm anketleri tamamladı (febril konvülsiyon: n=47; katılma nöbeti: n=24, kontrol grubu: n=37). İlk nöbet anında bunu ne sandınız sorusuna, en sık, “çocuğumun nöbet geçirdiğini anladım” ve “çocuğum ölüyor sandım” (n=37/71, n=24/71) seçeneklerinin işaretlendiği görüldü. Hastalık grubundaki çocukların annelerinin, kontrol grubuna göre, sürekli anksiyete puanları (STAI-II) daha yüksek idi (p=0.023). Sorun odaklı ve duygusal odaklı başa çıkma tutumları açısından, hastalık grubundaki çocukların annelerinin kontrol grubuna göre daha yüksek puanlar aldığı saptandı (p<0.001, p=0.004).

Tartışma

Hastalık grubundaki çocukların annelerinin, sürekli anksiyete düzeyleri yüksek olmakla birlikte; sorun odaklı başa çıkma tutumları açısından kontrol grubuna göre daha başarılıdır.

YS18. Diabetik ketoasidoz olgularında asidozdan çıkış sürelerine etki eden faktörler

Ebru Atike Ongun¹, Nurullah Okumuş²

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Çocuk Yoğun Bakım BD, Sivas, ²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji BD, Sivas

Giriş

Diabetik ketoasidoz (DKA), tip I diabetes mellitusta (DM) mortalite ve morbiditeye neden olan en önemli faktörlerdendir. Bu çalışma ile hastaların geliş laboratuvar ve klinik bulgularından yola çıkarak, ketoasidozdan çıkma sürelerini ön görmeyi ve gelişebilecek komplikasyonlar açısından risk faktörlerini belirlemeyi amaçladık.

Metod

2014-2018 arasında, çocuk yoğun bakım servisine (ÇYB), DKA nedeniyle yatan 105 hastanın verileri geriye dönük incelendi. Hastaların demografik verileri, başvuru şikayetleri, muayene ve laboratuvar bulguları, PRISM skorları, ketoasidozdan çıkış zamanı, ÇYB ve hastane yatış süreleri kaydedildi. Hastalar ketoasidoz şiddetine (hafif/orta/ağır) ve yeni/eski tanılı olmalarına göre gruplandırılarak değerlendirildi. SPSS-23 ile korelasyon ve çok değişkenli regresyon analizi yapıldı.

Bulgular

Ortalama yaşın 11.31 ± 4.18 yıl, kız/erkek oranının 1/1.4 olduğu çalışmada yeni tanı alan hastaların oranı %51.4 idi. Hastaların %29.5'u hafif, %35.2'si orta, %35.2'si ağır şiddette DKA olduğu görüldü. Bilinç değişikliği %30.5, kusmaull solunum %48.6 gözlenirken, takiplerde bir hastada entübasyon ihtiyacı doğdu. Dört hastada akut böbrek yetmezliği gelişirken bir olguya sürekli renal replasman tedavisi uygulandı. Ketoasidozdan çıkış süresi ortalama 14.30 ± 6.43 saat olup, ÇYB ve hastane yatış süreleri sırasıyla 2.06 ± 1.01 gün ve 7.31 ± 2.11 gündü. Yeni tanı alan olgularda, eski tanı DM hastalara göre yaşın daha küçük (9.70 ± 4.47 yıl, $p < 0.001$); bilinç bulanıklığı ile kusmaull solunumun belirgin ($p = 0.006$, $p = 0.002$); kilo kaybının en belirgin başvuru şikayeti olduğu görüldü ($p < 0.001$). Önceden tanı alan diabetik hastalarda ise, enfeksiyonların %80.4 oranında ketoasidoza girme nedeni olduğu ($p < 0.001$); BUN ile serum potasyum yüksekliğinin bu olgularda belirgin olduğu anlaşıldı (sırasıyla $p < 0.001$, $p < 0.001$).

Ketoasidozdan çıkış süresiyle, serum kreatinin, anyon açığı ve hesaplanan ozmolarite değerlerinin pozitif korele olduğu görüldü (sırasıyla $r = 0.242$, $r = 0.302$, $r = 0.215$). Çoklu regrasyon modelinde ise kan gazı pH'da her 0.1 birimlik düşüşün ketoasidozdan çıkma süresini 3.76 saat, yeni tanı hastalık durumunun ise 5.30 saat geciktirdiği saptandı ($p < 0.001$, adjusted ratio:0.743).

Tartışma

Diabetik ketoasidozda, asidozdan çıkış süresini etkileyen en önemli faktörler, ilk başvuru esnasında alınan kan gazı pH değeri ve yeni tanı hastalık durumudur. Başvuru esnasındaki kan gazı pH değerinde her 0.1 birimlik düşüş ketoasidozdan çıkma süresini 3.76 saat, yeni tanı hastalık durumu ise 5.30 saat geciktirmektedir.

YS19. D vitamini eksikliği olmayan sağlıklı ergenlerde yaş grupları ve ergenlik evresine göre serum alkalen fosfataz düzeyleri

Beril Dilber¹, Gülay Karagüzel², Ayşenur Ökten², Gamze Çan³

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Trabzon, ²KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji ve Metabolizma, Trabzon, ³KTÜ, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD, Trabzon

Giriş

Ergenlik dönemi kemik yapılanmasının en fazla olduğu dönemdir. Bu dönemde serum alkalen fosfataz (ALP)'in %80'i kemik kaynaklı olduğundan, kemik yapımı için önemli bir belirteç olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Amacımız, kemik metabolizmasını değerlendirirken sıkça kullandığımız serum ALP düzeylerinin; ergenlik evresi, yaş grupları, cinsiyet ve mevsimsel değişkenliğe göre normal referans aralıklarını elde etmektir.

Metod

Çalışmaya rastgele örneklem yöntemi ile seçilen ve serum 25-hidroksi D vitamini eksikliği olmayan 11-18 yaş arası 266 (170 E) sağlıklı ergenler alındı. D vitamini eksikliği tanımlaması için daha önceki çalışmamızda elde ettiğimiz kesim değeri kullanıldı*. Olgular mevsimsel olarak ilkbahar (kış sonu) ve sonbahar (yaz sonu) olarak incelendi. Ergenlik için Tanner evrelendirmesi kullanıldı. Yaş grupları; 11-12 yaş, 12-13 yaş, 13-14 yaş, 14-15 yaş, 15-16 yaş, 16-17 yaş ve 17-18 yaş arası olarak sınıflandırıldı. Serum ALP düzeyleri kolorimetrik yöntem ile çalışıldı. İstatistiksel değerlendirmeler için SPSS 23.0 programı kullanıldı.

Bulgular

Serum ALP düzeyleri kızlarda ve erkeklerde sırasıyla 148 ± 87 IU/l ve 221 ± 98 IU/l idi ($p < 0.05$) ve yaş ile ters korelasyon saptandı (sırasıyla $r = -0.58$, $p < 0.001$ ve $r = -0.73$, $p < 0.001$). ALP değerleri kızlarda ergenlik evre II, erkeklerde ise evre III'de en yüksek düzeylere ulaştı. ALP düzeylerinin cinsiyet, yaş grupları, ergenlik evresi ve mevsimsel değişkenliğe göre normal referans aralıkları saptandı. Tablo 1 ve 2'de yaş grupları, mevsim ve cinsiyete göre elde edilen bulgular gösterildi.

Tablo 1. Cinsiyete ve mevsimsel duruma göre ALP değerinin ortalama standart sapması

	Kızlar	Erkekler	p
Kış sonu 25 (OH)vit D>8.7 nmol/L			
ALP IU/l (n)	164.6±95.9 (92)	228.8±111.2 (141)	p=0.000
Yaz sonu 25 (OH)vit D>22.0 nmol/L			
ALP IU/l (n)	125.7±71.8 (30)	199.5±85.6 (51)	p=0.000
25 (OH)vit D>14.3 nmol/L			
ALP IU/l (n)	147.2±87.0 (98)	221.2±98.1 (171)	p=0.000

Tablo 2. Cinsiyete ve mevsimsel duruma göre ALP değerinin ortalama standart sapması

YAŞ (yıl)	11-11.99	12-12.99	13-13.99	14-14.99	15-15.99	16-16.99	17-18	
ALP IU/l	K	248.80±67.12 (15)	197.00±80.24 (24)	184.00±118.13 (8)	104.17±16.81 (6)	87.61±26.41 (23)	83.36±17.21 (14)	83.67±15.25 (6)
	E	241.86±63.78 (22)	291.81±80.61 (27)	308.70±90.01 (27)	230.11±81.21 (19)	192.28±78.28 (29)	139.22±50.23 (32)	122.24±74.71 (14)

E, erkek ; K, kız ; n, popülasyon sayısı

Tartışma

Çalışmamız sonucunda D vitamini eksikliği olmayan sağlıklı ergenlerde serum ALP düzeylerinin cinsiyet, yaş grupları ve ergenlik evresine göre normal aralıklarını elde etmiş olduk. Ergenlerde kemik metabolizması ile ilgili bozukluklar değerlendirilirken, verilerimizin kullanılması ile yaş grupları, cinsiyet, ergenlik evresi ve mevsimler göz önüne alınarak daha sağlıklı değerlendirilme yapılabilecektir.

YS20. Tiroid nodülü olan hastalarımızın özellikleri

Gülşay Karagüzel¹, Emine Ayça Cimbek¹, İlker Eyüboğlu²

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji B.D. Trabzon, ²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D. Trabzon

Giriş

Palpabl ve nonpalpabl tiroid nodülleri diferansiye tiroid kanserleri açısından risklidir. Çocuklarda palpabl tiroid nodülleri erişkinlerden daha az sıklıkta olmakla birlikte ultrasonografik veya ek patolojik anomaliler siktir. Bu sunumda kliniğimizde tiroid nodülü ön tanısıyla incelenen hastalarımızın genel özelliklerini değerlendirdik.

Metod

195 hastanın dosyaları taranarak tiroid nodülü saptandığı andaki yaşları, başvuru yakınmaları, muayene ve ultrasonografi (US) bulguları ve tiroid fonksiyon testleri kaydedildi.

Bulgular

Hastaların yaş ortalaması 10.4±4.6 idi. En sık başvuru nedenleri dış merkezdeki US'de nodül saptanmış olması (%41.5) ve boyunda şişlikti (%25.1). Deneyimli radyolog tarafından tekrarlanan US'de 5 olguda (%2.56) daha önce rapor edilen nodül gözlenmedi. Nodül saptanan 190 olgunun 112'si (%58.9) kız, 78'i (%41) erkekti. 71'inde (%37.3) nodül sağda, 62'sinde (%32.6) solda iken 57'sinde (%30) hem sağ hem sol tiroid lobunda nodül saptandı. Ortalama nodül boyutu 7.98±8.32 mm, serum serbest T4 düzeyi 1.03±0.63 ng/dl, TSH 5.33±12.89 µIU/ml idi. Toplamda 54 hastaya ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yapıldı (%28.4). İİAB ile 9 olguya tiroid kanseri tanısı

(%4.7) koyuldu. On üç olgunun (%6.6) tiroid US'de ektoptik timus dokusu rapor edildi. On yedi hastada (%8.9) kronik otoimmün tiroidit saptandı.

Tartışma

Olgularımıza %8.9 sıklıkla eşlik eden kronik otoimmün tiroidit varlığı bu olgularda periyodik ultrasonografik kontrollerin gerekliliğini desteklemektedir. İlk US değerlendirmesinde nodül saptandığı halde kontrol US'de nodül saptanmayan olgular, ultrasonografik incelemenin deneyimli bir radyolog tarafından yapılmasının önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca olgularımızın %6.6'sında ektoptik timus dokusunun saptanmış olması dikkat çekicidir. Ultrasonografik bulguların deneyimli radyologlar tarafından değerlendirilmesi nodülün malign ve benign sınıflamasında olduğu kadar yalancı ve gerçek nodülün ayırt edilmesinde de önemlidir.

YS31. Orta ve ağır hemofililerde majör cerrahi girişimlerin yönetimi (Tam metin)

Bülent Zülfiyar¹, Gülen Tüysüz Kıntrup², Nihal Ozdemir³, Önder Kılıçoğlu⁴, Necdet Aras⁵, Ömer Taşer⁴

¹*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Onkoloji Enstitüsü, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji BD, İstanbul,* ²*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji BD, Antalya,* ³*İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji ve Onkoloji BD, İstanbul,* ⁴*İstanbul Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İstanbul* ⁵*İstanbul Üniversitesi Üroloji ABD, İstanbul*

Giriş

Hemofili hastalarında hemostaz için gerekli olan plazma faktör düzeyi sağlanmadan yapılan cerrahi girişimler yüksek morbidite ve/ya mortalite ile sonuçlanacağından bu operasyonların yönetimi oldukça önemlidir. Başarılı ameliyatlara, ancak deneyimli hematoloji uzmanlarının, cerrahların ve fizyoterapistlerin bulunduğu hemofili takip ve tedavi merkezlerinde, ameliyat öncesi hemostazın planlanması, gerekli faktör konsantrasyonlarının temini, operasyondan önce yükseltilecek plazma faktör düzeylerinin operasyon sırasında ve sonrasında da sürdürülmesi ile mümkündür. Çalışmamızda, hastanemizde 1996-2013 yılları arasında, orta ve ağır hemofili (Hemofili A ve B) tanılı 81 hastaya uygulanan 114 majör cerrahi işlemin sonuçlarını geriye dönük olarak değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve Method

Hasta dosyaları geriye dönük olarak değerlendirilerek hastaların varsa hemofili dışındaki kronik rahatsızlıkları, geçirdikleri majör operasyonun cinsi, operasyondan önce, operasyon sırasında ve sonrasında verilen faktör konsantrasyonları, ameliyat sırasında ve sonrasında olan kanama miktarı ve eşlik eden diğer komplikasyonlar not edildi. Ortopedik girişimlerde ameliyat sırasında ve sonrasında hemostaz yeterlilik değerlendirmesi yapıldı. Bu değerlendirmede ameliyattan önce planlanan hemostaz planına ek olarak faktör replasmanı veya kan bileşeni kullanımına bağlı olarak ameliyatlarda elde edilen hemostaz iyi, orta ve yetersiz olarak sınıflandırıldı. Bu sınıflandırma doğrultusunda orta ve yetersiz hemostaz cevabı olan hastalar ameliyat sırasında veya sonrasında ek faktör replasmanı veya kan bileşeni tedavisi almışlar idi.

Bulgular

Hastalarımızın 82'si Hemofili A (57'si ağır, 15'i orta), 9'u Hemofili B (6'sı ağır, 3'ü orta) tanısı ile takip edilmekteydi. Orta Hemofili A tanılı 15 hastaya toplamda 19 operasyon, ağır Hemofili A tanılı 57 hastaya ise toplamda 81 operasyon yapıldı (Ağır Hemofili A tanılı 3 inhibitör pozitif hastaya 5 operasyon, orta Hemofili A tanılı 1 inhibitör pozitif hastaya 1 operasyon yapıldı). Ameliyatların 20'sinde hastalar uzun dönemdir sekonder profilaksi altında iken operasyonların 6'sında ameliyattan kısa süre önce (3-6 hafta) profilaksi tedavisi başlanmıştı. Geri kalan operasyonlar (n; 56) kanadıkça tedavi alan olgularda gerçekleştirildi. Ağır Hemofili B tanılı 6 hastaya 10, orta Hemofili B tanılı 3 hastaya ise 4 defa planlı majör cerrahi girişim yapıldı. Operasyonların 2'sinde hastalar uzun süredir profilaksi altında iken 1 olguda ameliyattan kısa süre önce (3-6 hafta) profilaksi başlanmıştı. Geri kalan operasyonlar (n; 11) kanadıkça tedavi alan olgularda gerçekleştirildi. Hastalarımızın çoğunluğu erişkin (n:78), geri kalanı çocukluk döneminde (n:36) ameliyat edilmiş idi. Operasyonların büyük bir kısmını (n:98) ortopedik işlemler oluşturmakta iken kalan girişimler genel cerrahi (n:8), kulak burun boğaz (n:3), üroloji (n:3) ve beyin cerrahisi (n:2) tarafından gerçekleştirildi. Yapılan 114 majör cerrahi girişimin 6'sında aynı işlem sırasında sünnet operasyonu veya katater takılması gibi minör bir başka cerrahi girişim uygulandı. Yapılan 114 operasyonun hiçbirinde ölüm veya hayatı tehdit eden komplikasyon görülmedi. Kullandığımız hemostaz planı ile (Tablo 1 ve 2) inhibitör negatif 108 operasyonun 8'inde (%7), toplamda ise 12 operasyonda (%10,5) komplikasyona rastlandı. İnhibitör negatif olgularda görülen komp-

likasyonlar sırası ile cerrahi bölgede beklenenden fazla kanama (n=5), inhibitör gelişimi (n;3), hemartroz (n;2), hematoma (n;2), enfeksiyon (n;2) ve kırık (n;1) iken inhibitör pozitif hastalarda cerrahi bölgede beklenenden fazla kanama (n=4) ve hemartroz (n;1) idi. Her ne kadar komplikasyonların çoğu ortopedik işlemlerden sonra (n:11) görülse de ameliyat cinsi ile komplikasyon gelişimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı (p=0.47). Komplikasyon gelişimi ile hemofili tipi (A veya B) , hemofili düzeyi (orta veya ağır), hastanın yaşı, beraberinde ek minör cerrahi işlemin uygulanması veya faktör verilmiş şekli (bolus infüzyon veya devamlı infüzyon) arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı. İnhibitör pozitif 6 operasyonun 4'ünde komplikasyon görüldü ve bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0.002). Ortopedik işlemler kendi içinde değerlendirildiğinde birden fazla anatomik bölgenin opere edildiği 19 ameliyatın 6'sında komplikasyon saptandı ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=<0.001). Tromboemboli profilaksisi uygulanmamasına rağmen hastaların hiçbirinde tromboembolizme rastlanmadı.

Tablo 1. İnhibitör negatif hemofili A ve B hastalarında cerrahi hemostaz planı

	Ağır hemofili A	Orta hemofili A	Ağır hemofili B	Orta hemofili B
Ameliyattan 12 saat önce-ameliyattan 7-10 gün sonra	Traneksamik asid 25-40 mg/kg/gün: 3-4 dozda			
Ameliyattan 2 saat önce	40 IU/kg/doz		80 IU/kg/doz	
0-72. saat	60 IU/kg/gün		100 IU/kg/gün	
4-7. gün	40 IU/kg/gün	25 IU/kg/gün	70 IU/kg/gün	40 IU/kg/gün
8-14/21. gün	25 IU/kg/gün	10 IU/kg/gün	40 IU/kg/gün	20 IU/kg/gün

Tablo 2. İnhibitör pozitif Hemofili A ve B hastalarında Cerrahi hemostaz planı

	Operasyondan hemen önce	0-24. saat	24-72. saat	4-14. gün	14-21. gün
rFVIIa	90-120µ/kg/doz	90-120µ/kg/doz 2 saatte 1	90-120µ/kg/doz 3 saatte 1	90µ/kg/doz 4 saatte 1	90-120µ/kg/doz 6 saatte 1
	Traneksamik asid ameliyattan 12 saat öncesinden 7-10 gün sonrasına kadar 25-40 mg/kg/gün: 3-4 dozda				
aPCC	100 IU/kg/doz	150 IU/kg/gün; 8 saatte 1		100 IU/kg/gün; 12 saatte 1	

Tartışma

Sonuç olarak bu çalışmada hemostaz planımızın düşük komplikasyon oranımız nedeniyle iyi bir plan olduğunu fakat inhibitör pozitif olgularda ve birden fazla anatomik bölgenin opere edildiği ortopedi ameliyatlarında komplikasyon oranının arttığını saptadık.

YS32. Lise Öğrencilerine Verilen Temel Yaşam Desteği Eğitiminin Öğrencilerin Bilgi ve Beceri Düzeylerine Etkisinin Değerlendirmesi

Nurdan Çetin Karabacak¹, Türkan Turan²

¹PAÜ, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği YL Öğrencisi, Denizli, ²PAÜ, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Denizli

Giriş

Ülkemizde ölüm nedenleri üzerine yapılan istatistiklerde en fazla nedenin dolaşım sistemi hastalıkları olduğu görülmektedir (TÜİK, 2018). Bu da sadece sağlık personeli olanların değil halkında bilinçlendirilmesinin önemli olduğu sonucunu çıkarmaktadır. Bu çalışmamızda; lise öğrencilerinin temel yaşam desteği (TYD) ve otomatik eksternal defibrilatör (OED) kullanımı ile ilgili bilgi ve becerilerini değerlendirmeyi amaçladık.

Metod

Araştırmaya Denizli-Buldan ilçesinde 11. ve 12. sınıfta öğrenim görmekte, 16-18 yaşlarında (araştırmaya katılmayı kabul eden, ebeveyn onamı olan, uygulama yapmaya engeli olmayan) 374 öğrenci alındı. Veriler, kişisel veri formu (yaş, cinsiyet, ebeveyn eğitim durumu, mesleği, TYD eğitimi alma ve OED cihazını daha önce duyma), TYD bilgi düzeyini değerlendirme formu, TYD beceri değerlendirme formu ile toplanmıştır. Her öğrencinin 'TYD bilgi düzeyini değerlendirme formu' kullanılarak 10 çoktan seçmeli test ile eğitim öncesi ön test, sonrası son test 1 ve 3 ay sonra son test 2 ile bilgi düzeyi değerlendirilmiştir. Eğitim sonrası OED ve yarım boy yetişkin simülatör ile ilk uygulama, 3 ay sonra son uygulama ile becerileri değerlendirilmiştir.

Bulgular

Bilgi düzeyini ölçen üç ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ($p=0.0001$). Ön test toplam puanı, son test 1 ve son test 2 değerlerine göre anlamlı şekilde düşüktür. Ayrıca son test 1'in değerleri son test 2'ye göre anlamlı şekilde yüksektir. Uygulamalar arasında öğrencilerin 112 ile iletişim bilgilerinden olay yerini bildirmeleri ve bilinç durumunu değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir. Öğrencilerin yetişkin TYD uygulama basamaklarından 'hava yolunu açma' da ilk ve son uygulama arasında istatistiksel fark anlamlıdır ($p=0.000$). 'Yaralının solunumu'nu değerlendirmeleri arasında istatistiksel fark anlamlı değildir ($p=0.422$). Doğru ventilasyon kompresyon hızını uygulamada ise fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.000$). OED kullanımları arasında elektrotların doğru yerleştirilmesinde fark anlamlıdır ($p=0.000$).

Tartışma

Lise öğrencilerinde TYD konusunda eksiklerin giderilmesi ve bilinçlenmelerini sağlamak için eğitimlerin verilmesi ve unutmaya faktörüne bağlı olarak eğitimlerin tekrarlanması gerekmektedir.

*Bu araştırma Pamukkale Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir (Proje no: 2018SABE039).

YS33. Ülkemizde pediatrik anestezinin gelişiminin ve lisansüstü tezlerinin yıllara göre dağılımının değerlendirilmesi

Gönül Erkan¹, Buket Özyaprak²

¹SBÜ, Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Trabzon, ²SBÜ, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Bursa

Giriş

Çocuk cerrahisi ile ilgili dökümanlar, Sümer tabletlerine kadar dayanmakta ve Şerafeddin Sabuncuoğlu tarafından 15. Yüzyılda yazılmış olan Cerrahiye-i İlhaniye adlı eser de Anadolu'da önemli bir kaynak olarak yerini almaktadır. Tarihsel süreçte de günümüze kadar çocuk cerrahisi ile birlikte pediatrik anestezi de gelişmiştir. Bu çalışmada da ülkemizdeki pediatrik anestezi ile ilgili dökümanlarda önemli yer tutan lisansüstü tezlerinin yıllara göre dağılımını inceleyerek sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

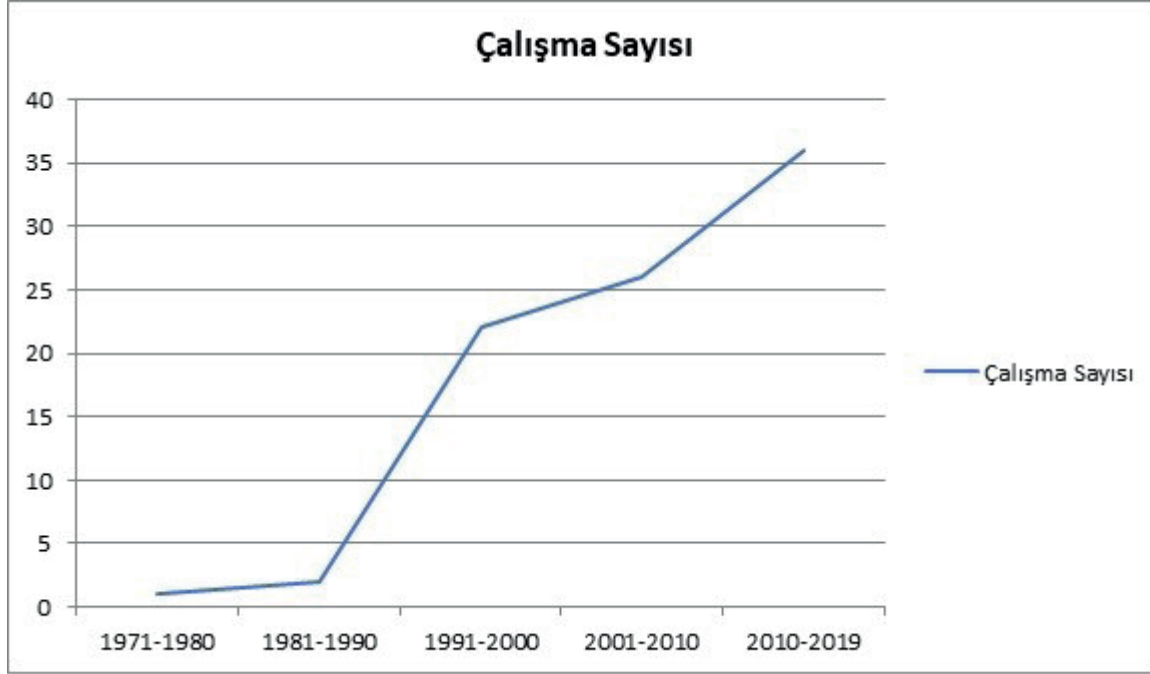
Metod

Bu çalışmanın kapsamını Türkiye'deki pediatrik anestezi ile ilgili lisansüstü tezler oluşturmaktadır. Veriler epistemolojik doküman analiz yöntemiyle toplanmıştır. Doküman analizinin birinci aşamasında Yükseköğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ilgili dökümanlara ulaşılmıştır. İkinci aşamada çalışmalar yıllara göre ayrılarak çözümlenmiştir. Son aşamada ise verilerin çözümlenmesi ile çıkan bulgular yorumlanmıştır.

Bulgular

Ağustos 2019 tarihi itibarıyla 76 adet (%87.36) tıpta uzmanlık çalışması, 6 adet (%6.89) doktora çalışması ve 5 adet (%5.75) yüksek lisans çalışması olmak üzere toplam 87 adet lisansüstü tez olduğu saptanmıştır. Pediatrik anestezi ile ilgili ilk lisansüstü tezin 1979 yılında prospektif bir çalışma planı ve 577 hasta ile yapılan "Kliniğimizde uyguladığımız pediatrik anestezi yöntemlerinin karşılaştırılmasından elde edilen sonuç" başlıklı çalışma olduğu görülmüştür. 10 yıllık süreler gereği dağılımları ise sırasıyla 1971-1980:1 adet (%1.15), 1981-1990: 2 adet (%2.3), 1991-2000: 22 adet (%25.29), 2001-2010: 26 adet (%29.88) ve en son olarak 2011- Ağustos 2019 arasındaki sürede 36 adet (%41.38) olduğu tespit edilmiştir. Lisansüstü tezlerin 71 adetinin (%81.61) prospektif, 5 adetinin retros-

pektif (%5.75), 8 adetinin anket (%9.2), 1(%1.15) adetinin derleme çalışma planı içinde yapıldığı saptanmıştır. 2 tane (%2.3) lisansüstü tezin özet ve tam metni mevcut olmadığı için çalışma yöntemi değerlendirilememiştir. En yüksek sayıda çalışma evrenine sahip olanın da 6018 hasta ile 2014 yılında yapılan “ 2007-2012 yılları arasında pediatrik cerrahi tarafından opere edilen hastaların anestezi uygulamalarının retrospektif analizi” başlıklı lisansüstü tez olduğu saptanmıştır.



Tartışma

Pediyatrik anestezi anatomik, fizyolojik ve farmakolojik özellikleri nedeniyle erişkin anestezisinden farklılık göstermektedir. Günümüzde teknolojinin de katkısıyla çocuk cerrahisi ve pediatrik anestezide dünyada ve ülkemizde ilerlemeler kaydedilmiştir. Geçmişten günümüze giderek artan sayıdaki lisansüstü tez çalışmalarının da bu konudaki gelişmelerin bir göstergesi olduğunu düşünmekteyiz.

YS34. Ev tipi mekanik ventilatördeki çocuklarda pediatrik ventilatör ilişkili olaylar: bir pilot çalışma

Ahmet Kağan Özkaya¹

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Acil Bilim Dalı, Trabzon

Giriş

Ventilatör ilişkili pnömoni (VİP) özellikle pediatrik yoğun bakım ünitelerinde ikinci en sık görülen nozokomiyal enfeksiyondur ve morbidite ile mortaliteyi kayda değer derecede etkilemektedir. Buna karşın ventilatör ilişkili pnömoninin henüz tam anlamıyla ortaya konulmuş tanınan altın standart bir prosedürü yoktur. Günümüzde akciğer ultrasonografisi, akciğer patolojilerinin tanımlanmasında umut vadeden hatta yeri gösterilmiş bir modalitedir. Çocukluk çağında görülen birçok akciğer hastalığında akciğer ultrasonografisinin yararı ortaya konmuş olmasına rağmen, ventilatör ilişkili olaylarda özellikle de ev tipi mekanik ventilatör ile yaşamını idame eden çocuklarda akciğer ultrasonografisinin Pediatrik Ventilatör İlişkili Olayların (PedVİO) tanısı üzerine etkisi bilinmemektedir. Bu çalışmadaki amacımız ev tipi invazif mekanik ventilatördeki PedVİO ve/veya VİP tanılı hastaların klinik özelliklerini ve akciğer ultrasonografi bulgularını belirlemektir. Diğer bir amaç ise ev tipi mekanik ventilatördeki PedVİO ve/veya VİP tanısı almış çocukların akciğer ultrasonografi özelliklerini, PedVİO tanısı almamış ev tipi mekanik ventilatördeki çocuklarla karşılaştırmaktır.

Metod

Herhangi bir nedenle acil servise veya hastaneye başvuran ev tipi mekanik ventilatöre bağımlı hastaların demografik bilgileri, klinik özellikleri ve akciğer ultrasonografi bulguları hastaneye başvuru nedenleri, altta yatan hastalıkları, beslenme durumları, aldıkları tedaviler, görüntülemeleri, mekanik ventilatör-trakeostomi dışındaki vücuttaki araç ve gereçler, hastanede kalış süreleri, acilde kalış sürelerinin ve sonlanımları kayıt altına alındı. PedVİO tanısı almış veya almamış tüm katılımcılara hasta başı akciğer ultrasonografisi gerçekleştirildi. PedVİO ve VİP tanıları, Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nin 2015 kriterlerine göre belirlendi. Prospektif olarak yürütülen bu çalışmanın ilk sonuçlarının sunulması uygun görüldü.

Bulgular

Bu pilot çalışmada ev tipi mekanik ventilatöre bağımlı 20 çocuk yer aldı. Tüm çocukların ortalama yaşı 82.7 ± 70 ay, ortanca değeri 49 ay (min-maks.; 5-213 ay) idi. Çalışma popülasyonundaki 14 hastada PedVİO saptanmadı (kontrol grubu). PedVİO ve/veya VİP tanısı 6 hasta aldı. Bu 6 hastanın 2 sinde VİP tanısına ulaşılmadı. Kontrol grubunda 7 kız, 7 erkek çocuk varken, PedVİO tanısı almış hastaların 5'i erkek, 1'i kız idi. Tablo 1'de çalışmada yer alan çocukların gruplara göre karşılaştırmalı demografik, klinik ve görüntüleme özellikleri yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışmada yer alan çocukların demografik, klinik ve görüntüleme özellikleri

	Kontrol (PedVİO-)	Hasta (PedVİO+)	p
Yaş, ay	84.3 ± 68.4	78.8 ± 80.2	0.877
Cinsiyet			0.325
Erkek	7	5	
Kız	7	1	
Fizik muayenede ateş	1	2	0.202
Fizik muayenede takipne	-	2	0.079
Göğüs retraksiyonu	-	1	0.300
Patolojik akciğer sesi/sesleri	-	2	0.079
Balgamın karakteristiğinde değişiklik	3	5	0.018
Sekresyonlarda artış	3	6	0.002
Oksijen saturasyonu düşüklüğü	-	4	0.003
Aspirasyon ihtiyacında artış	2	6	0.001
PEG kateteri olan	10	4	1
Doğrudan ağızdan beslenenler	2	2	0.557
Profilaktik antibiyotik kullanımı	0	1	0.300
Beyaz küre, ortalama ± SD, x10 ³ /µl	12.062 ± 6.124	15.886 ± 6.507	0.225
PaO ₂ /FiO ₂ , ortalama ± SD	335 ± 253	304 ± 121	0.783
KAES, ortanca	2	6	0.001
Normal dışı akciğer grafisi	-	4	0.003
Pnömoni ile uyumlu akciğer ultrasonografisi	-	4	0.003
Ultrasonografide küçük konsolide alanlar	1	4	0.014
Ultrasonografide büyük konsolide alanlar	0	1	0.300
Ultrasonografide Plevral düzensizlik	8	4	1
Ultrasonografide tekli B çizgileri	8	5	0.354
Ultrasonografide çoklu B çizgileri	2	5	0.007
Ultrasonografide intersitisyel sendrom	-	1	0.300

PedVİO, Pediatrik ventilatör ilişkili olay ; PEG, Perkutan endoskopik gastrostomi ; KAES, Klinik akciğer enfeksiyon skoru

Tartışma

Bu çalışma hasta başı akciğer ultrasonunun acil serviste ev tipi mekanik ventilatördeki çocukların PedVİO dolayısıyla da VİP açısından değerlendirmesinde yararlı olabileceğini düşündürdü. Ancak mevcut çalışmaların yürütülmesinin devamına ve daha geniş popülasyonun yer aldığı çalışmalara ihtiyaç vardır.

YS35. Pediatrik yoğun bakım ünitesinde serum D-dimer düzeyinin PRISM III ile ilişkisi ve mortaliteye etkisi (Tam metin)

¹Esra Türe, ²Ayşe Aksel İşbilen, ¹Abdullah Yazar, ³Fatih Akın

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Çocuk Acil Bilim Dalı, Konya, ²Aydın İl Sağlık Müdürlüğü Didim Devlet Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Aydın, ³Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı, Konya

Giriş

Devam eden fibrin oluşumunun ve bozulmasının bir belirteci olan D-dimer, pıhtılaşma sisteminin aktivasyonunun tespiti için en yaygın kullanılan klinik parametredir. D-dimer ayrıca IL-6 gibi sitokinlerin üretimini uyaran bir akut faz reaktandır. D dimer ve diğer fibrin yıkım ürünleri, IL-6 salınımını uyararak, nötrofil ve monosit aktivasyonu

Şekil 1.

Parametreler	Skor ve yaşa göre aralıklar		
Sistolik kan basıncı (mm/Hg)	Skor: 3	Skor: 7	
Yenidoğan	40-55	<40	
Bebek	45-65	<45	
Çocuk	55-75	<55	
Adolesan	65-85	<65	
Vücut sıcaklığı	<33 °C ya da >40 °C		Skor: 3
Mental durum	Stupor/Koma/GKS<8		Skor: 5
Kalp hızı (atım/dk)	Skor: 3	Skor: 4	
Yenidoğan	215-225	>225	
Bebek	215-225	>225	
Çocuk	185-205	>185	
Adolesan	145-155	>145	
Pupil refleksi	Skor: 7	Skor: 11	
	Unilateral fikse	Bilateral fikse	
Asidoz	Skor: 2	Skor: 6	
pH ya da	7.0-7.28	<7.0	
Total CO ₂ (mmol/L)	5-16.9	<5	
pH	Skor: 2	Skor: 3	
	7.48-7.55	>7.55	
Total CO₂ (mmol/L)	> 34	Skor: 4	
PCO₂ (mm Hg)	Skor: 1	Skor: 3	
	50-75	>75	
PaO₂ (mm Hg)	Skor: 3	Skor: 6	
	42-49	<42	
Glukoz (mg/dL)	>200	Skor: 2	
Potasyum (mmol/L)	>6.9	Skor: 3	
BUN (mg/dL)	Skor: 3		
Yenidoğan	>11.9		
Diğer yaş grupları	>14.9		
Kreatinin (mg/dL)	Skor: 2		
Yenidoğan	>0.85		
Bebek	>0.90		
Çocuk	>0.90		
Adolesan	>1.30		
Beyaz küre sayısı (sayı/mm³)	<3.000	Skor: 4	
Platelet sayısı (x 10³ hücre/mm³)	Skor: 2	Skor: 4	Skor: 5
	100-200	50-99	<50
PT ya da PTT (sn)	Skor: 3		
Yenidoğan	PT>22.0 veya PTT>85.0		
Diğer yaş grupları	PT>22.0 veya PTT>57.0		

ile inflamatuvar kaskadı tetikler. D-dimer seviyeleri fibrinin oluştuğu ve plazmin tarafından yıkıldığı her durumda artar. Akut koroner yetmezlik, periferik damar hastalıkları, derin ven trombozu, pulmoner emboli, akut inme, gebelik, orak hücreli anemi, hemolitik krizler, malignite, cerrahi, konjestif kalp yetersizliği, karaciğer yetmezliği, kronik böbrek yetersizliği gibi durumlarda D-dimer seviyeleri yükselir. Çalışmamızda çocuk yoğun bakım ünitesinde; D-Dimer'in mortalite ve PRISM III Skorları (Pediatric Risk of Mortality) ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Metod

Çalışmamıza Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi çocuk yoğun bakım ünitesinde (YBU) Eylül 2016-Eylül 2018 tarihleri arasında 24 saatten daha uzun süre takip edilen ve invaziv mekanik ventilatör desteği alan 18 yaş altındaki hastalar dahil edildi (Tablo 2). Etik kurul onayı alındıktan sonra hastalara ait bilgiler hastane arşiv dosyaları ve hastane otomasyon sistemi verileri retrospektif olarak incelenerek kayıt altına alındı. Hastaların yaş, yaş grubu, cinsiyet, yatış süresi, birinci saat d-dimer düzeyleri ve PRISM III Skorları ilk 24 saat içerisindeki en kötü değerler kullanılarak hesaplandı ve kayıt altına alındı. Çalışma süresi boyunca 498 hasta YBU'ne yatırıldı. Bunlardan 9'u 24 saatten kısa süre yattığı için, 14'ü takibinde ev tipi mekanik ventilatör desteğine alındığı için, 16'sı non-invaziv mekanik ventilatör desteği aldığı için ve 14'ü yüksek akış nazal kanül desteği aldığı için çalışma dışı bırakıldı. 445 hasta çalışmaya dahil edildi.

Çalışmanın istatistiksel analizi Statistical Package for the Social Sciences for Windows ver. 20.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin dağılımı ve sıklığının analizlerinde tanımlayıcı analizler, frekans verilerde bağımsız iki

Tablo 2. Hasta özellikleri ve bulgular

Hasta Özellikleri ve Bulgular		p değeri
Demografik özellikler		
Yaş (ort.±SD), yıl	5.28±4.18	
<5 yaş n (%)	231 (%51.9)	
5-10 yaş n (%)	123 (%27.6)	
10-15 yaş n (%)	52 (%11.7)	
>15 yaş n (%)	39 (%8.8)	
Cinsiyet		
Kız, n (%)	208 (46.7)	
Erkek, n (%)	237 (53.3)	
Yaş (ort.±SD), yıl		
Kız	5.67±4.49	
Erkek	4.93±3.86	
Yatış Süreleri, n (%)		
<5 gün	86 (%19.3)	
5-10 gün	88 (%19.8)	
10-15 gün	123 (%27.6)	
>15 gün	148 (%33.3)	
Prognoz n(%)		
Sağ (servis devri)	429 (%96.4)	
Exitus	16 (%3.6)	
Bulgular		
Prism III skoru ortalama	11.41±5.87	0.001
Sağ	10.68±3.82	
Exitus	31.06±13.31	
D-Dimer (µg/mL)	1.94±0.26	0.001
Sağ	1.50±0.62	
Exitus	13.83±5.76	

grubun karşılaştırılmasında Ki-Kare testleri ve frekans verilerde üç ve fazla grubun karşılaştırılmasında çok gözlü Ki-Kare testleri kullanıldı. Bağımsız iki grubun ortalamasının karşılaştırılmasında bağımsız t-test kullanıldı. İki'den çok bağımsız grup ortalamasının karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi kullanıldı. Sürekli değişkenlerde normallik analizi yapıldı. Normal dağılıma uyan verilerde Pearson korelasyon analizi, uymayan verilerde ise Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Tüm istatistik analizlerde anlamlılık düzeyi <0.05 olarak kabul edildi.

Sonuçlar

Çalışmaya Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi YBU'ne Eylül 2016-Eylül 2018 tarihleri arasında 24 saatten daha uzun süre takip edilen ve invaziv mekanik ventilatör desteği alan 18 yaş altındaki 445 hasta dahil edildi. Bunların 208'i (%46.7) kız, 237'si (%53.3) erkek idi. Tüm hastaların yaş ortalaması 5.28±4.18 iken, kızlarınki 5.67±4.49, erkeklerinki 4.93±3.86 idi. Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde 231'inin (%51.9) beş yaş altında, 123'ünün (%27.6) 5-10 yaş arasında, 52'sinin (%11.7) 10-15 yaş arasında ve 39'unun (%8.8) 15 yaşın üstünde olduğu tespit edildi. Yatış sürelerine göre dağılımı incelendiğinde 148'inin (%33.3)>15 gün, 123'ünün (%27.6) 11-15 gün, 88'inin (%19.8) 5-10 gün ve 86'sının (%19.3)<5 gün YBU'de kaldığı görüldü. Hastaların 429'unun (%96.4) tedavileri sonrası pediatri servislerine devredildiği, 16'sının (%3.6) exitus olduğu tespit edildi. Yaş grupları ile cinsiyet, yatış süresi ve sağ kalım arasında istatistiksel anlamlılık tespit edilmedi (p>0.05). Tüm hastaların PRISM III skor ortalaması 11.41±5.87 iken, sağ kalanlarınki 10.68±3.82, exitus olanlarınki 31.06±13.31 idi. PRISM III skor ortalaması istatistiksel anlamlı olarak exitus olan hastalarda daha yüksek tespit edildi (p=0.001). Tüm hastaların D-dimer değerlerinin ortalaması 1.94±0.26 µg/mL iken, sağ kalanlarınki 1.50±0.62 µg/mL, exitus olanlarınki 13.83±5.76 µg/mL idi. D-dimer değerlerinin ortalaması istatistiksel anlamlı olarak exitus olan hastalarda daha yüksek tespit edildi (p=0.001). Cinsiyet ve yaş gruplarına göre PRISM III skoru ve D-dimer değerlerinin ortalaması arasında istatistiksel anlamlılık tespit edilmedi (p>0.05). Korelasyon analizinde PRISM III skoru ile D-dimer değerleri arasında istatistiksel anlamlı olarak pozitif korelasyon tespit edildi (r=0,46,

Tartışma

Sonuç olarak çalışmamızda PRISM III skorları ile tutarlı olarak exitus olan hastalarda D-dimer düzeylerinin yüksek olduğu tespit edildi. Bu da YBU'lerinde kullanılan mortalite skorlarına ek olarak, ucuz ve kolay bir yöntem olan D-dimer düzeylerinin mortalite riskini öngörmek için kullanılabileceğini düşündürmektedir. Bu konuda daha geniş çok merkezli çalışmaların yapılmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Kaynaklar

- 1- Adamik B, Gozdzik W, Jakubczyk D, Welna M, Kübler A. Coagulation abnormalities identified by thromboelastometry in patients with severe sepsis: the relationship to endotoxemia and mortality. *Blood Coagul Fibrinolysis* 2017;28:163-70.
- 2- Kanis J, Hall CL, Pike J, Kline JA. Diagnostic accuracy of the D-dimer in children. *Arch Dis Child* 2018;103:832-4.
- 3- Tamburro RF, West NK, Piercy J 4th, Towner G, Fang HB. Use of the nursing acuity score in children admitted to a pediatric oncology intensive care unit. *Pediatr Crit Care Med* 2004;5:35-9.

YS36. Çocuk yoğun bakımda D vitamini düzeyi yatış süresi ve mortaliteyle ilişkili mi?

Hasan Serdar KIHTIR¹, Ebru Atike ONGUN¹

¹SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Yoğun Bakım Kliniği, Antalya

Giriş

D vitamini kalsiyum ve fosfor metabolizmasındaki bilindik fonksiyonlarının yanında immun sistem, santral sinir sistemi ve kardiyovasküler sistem gibi daha bir çok doku ve organa etki etmektedir. Sağlık bakanlığınca desteklenmesine rağmen ebeveynlerce uygun kullanılmaması halen eksikliğinin görülebilmemesine neden olmaktadır. Bununla birlikte kronik hastalıkları nedeniyle yeterli güneş ışığı alamayan olguların da d vitamini eksikliğine yatkın oldukları düşünülmektedir. Bu nedenlerle kliniğimizde yatan ve kalsiyum, fosfor, alkalin fosfataz bozuklukları ya da malnutrisyon gözlenen hastalarda D vitamini düzeylerinin mortalite ve morbiditeye (hastane yatış süreleri dahil) etkisi incelendi.

Metod

Çalışmaya 2018 Eylül-2019 Eylül (1 yıl) tarihleri arasında çocuk yoğun bakımda yatan olgular geriye dönük olarak tarandı. Olguların 25OHD düzeyleriyle birlikte kalsiyum, fosfor, alkalin fosfataz, parathormon düzeyleri, prism 3 skorları ve yoğun bakım yatış süreleri derlendi. Sürekli veriler ortanca (IQR) olarak sunuldu.

Bulgular

Toplamda 25OHD düzeyi tetkik edilen 53 olgu (24 kız olgu) dahil edildi. Olguların yaşları 23.4 (6.9-97.6) ay, 25OHD düzeyleri 15.15 (6.78-24.6), parathormon düzeyleri 29.5 (17.6-99) kalsiyum, fosfor ve alkalem fosfataz düzeyleri ise sırasıyla 8.7(7.9-9.6), 4.55 (3.6-5.4), 135 (96-245) olarak tespit edildi. Hastaların 25OHD düzeyi ile yatış süresi arasında korelasyon görülmedi ($r=0.24$ $p=0.077$). Olguların dördü kaybedildi. Kaybedilen olgularla diğer olgular arasında 25OHD düzeyleri açısından anlamlı fark görülmedi ($p=0.644$). serebral palsi ya da epileptik sendromlar gibi kronik hastalığı olan 30 (%44.4) olguda 25OHD düzeyi diğer olgulara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p=0.009$).

Tartışma

Çocuk yoğun bakım hastalarında D vitamini düzeyleriyle mortalite ya da yoğun bakım yatış süreleri arasında ilişki görülmemektedir.

YS37. Konjenital sifiliz: Farklı klinik presentasyonlarla giden önlenebilir bir hastalık üçüncü basamak yenidoğan yoğun bakım deneyimleri (Tam metin)

Hakan Ongun¹, Meltem Demir²

¹İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi Afiliye Antalya Medical Park Hastanesi, Yenidoğan Yoğun Bakım Bölümü, Antalya, ²İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi Afiliye Antalya Medical Park Hastanesi, Tıbbi Biyokimya Bilim Dalı, Antalya

Giriş

Konjenital sifiliz, insidansı giderek artan, tanıda gecikme durumunda mortalitesi ve morbiditesi yüksek olan konjenital enfeksiyonların başındadır.¹ Pekçok yenidoğanın, erken dönemde asemptomatik olabildiği bilinmektedir.² Prenatal öykünün olmadığı olgularda, süphelenmedikçe tanıda gecikmeler görülebilir. Bu sebeple, üçüncü basamak yenidoğan yoğun bakıma servisine (YYBÜ), farklı klinik şikayet ve bulgularla yatıp, konjenital sifiliz tanısı alan sekiz olgu tartışılmıştır.

Metod

2014-2018 yıllarında İstinye Üniversitesi affiliye Antalya Medical Park Hastanesi YYBÜne farklı şikayet ve tanılarla yatıp sifiliz tanısı alan sekiz olgunun klinik presentasyonlarını içeren demografik ve laboratuvar verileri incelenmiştir.

Bulgular

Olguların, gestasyonel yaşlarının 35.37±2.26 hafta, doğum kilolarının 2431.87±372.51 gram olduğu, iki olgu dışında tüm olguların 37 hafta ve altında prematüre oldukları görülmüştür. Tablo 1'de olguların klinik ve laboratuvar bulguları görülmektedir. Dört olgu doğum sonrası ilk 10 günlük süreçte farklı şikayetlerle YYBÜ'ne yatırılmış, yatış esnasında hiç bir hastada şüpheli aile öyküsüne rastlanmamıştır. Başvuru şikayetleri sırasıyla, huzursuzluk ve emme bozukluğu (beş olgu), ateş ve solunum sıkıntısı (dört olgu), sarılıkve özgün olmayan döküntü (üç olgu), batında yaygın sıvıdır. Nonimmün hidrops tanılı bir olgu dışında tüm olguların sepsis ön tanısıyla yatırıldığı, muayenede yedi olguda hepatomegali, dört olguda ise splenomegali gözleendiği, analizlerde tüm olgularda değişen oranlarda trombositopeni (platelet < 100.000mm³) ve dört olguda aya göre düzeltilmiş anemi saptanmıştır. Üç olguda özgün olmayan döküntü mevcuttur. Trombositopeni ve hepatomegali etyolojisi araştırılırken, VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) pozitifliği saptanan olgular, TPHA (Treponema pallidum particle agglutination assay) ile teyit edilerek sifiliz tanısı konmuştur. Tanı ardından anne baba taramaları yapılmak üzere hasta yakınları yönlendirilmiştir. Toplam yatış süresinin 17.28±1.38 gün olduğu çalışmada bir hasta kaybedilmiştir.

Tartışma

Tedavi edilmediği takdirde %70 olasılıkla transplasental geçiş olan Trepanoma pallidum enfeksiyonu gebeliğin tüm trimesterlerinde bulaşıcılığı olan, farklı klinik bulgularla seyreden bir spiroket enfeksiyonudur¹ Olguların büyük kısmı, erken dönemde asemptomatik yada özgün olmayan bulgular verirler.³ Çalışmamızda da bir olgunun non-immün hidrops ile doğduğu, diğer tüm olguların halsizlik ve beslenme bozukluğu şikayetleriyle gelerek sepsis ön tanısıyla YYBÜ'ne yatırıldığı, gözlenen döküntülerin hastalığa özgün olmadığı, trombositopeni, hepatomegali ve

anemi etyolojisi araştırılırken sifiliz tanıları aldıkları görülmüştür. Konjenital sifiliz, erken dönem bulgularının öz-
gün olmaması nedeniyle şüphelenilmediği takdirde gözden kaçma ihtimali olan, önlenebilir bir hastalıktır. Prenatal

Tablo 1. Olguların demografik ve klinik verileri

	Olgu-1	Olgu-2	Olgu-3	Olgu-4	Olgu-5	Olgu-6	Olgu-7	Olgu-8
Anne yaşı	21 yaş	27 yaş	20 yaş	32 yaş	17 yaş	16 yaş	27 yaş	25 yaş
Gebelik sayısı	2	3	1	3	1	1	3	1
Yaşayan sayısı	2	2	1	3	1	1	2	1
Gebelik haftası	34 hafta	36 hafta	33 hafta	38 hafta	32 hafta	35 hafta	38 hafta	37 hafta
Doğum şekli	Sezeryan	Sezeryan	Sezeryan	Sezeryan	NSVY	NSVY	NSVY	Sezeryan
Doğum kilosu	2550 gram	2400 gram	2100 gram	2450 gram	1730 gram	2950 gram	2625 gram	2650 gram
Başvuru zamanı	10 günlük	5 günlük	3 günlük	30 günlük	1 günlük	1 günlük	90 günlük	45 günlük
YYBÜ yatış süresi	17	18	16	20	16	15	18	17
Sonuç	Taburcu	Taburcu	Taburcu	Taburcu	Taburcu	Exitus	Taburcu	Taburcu
Huzursuzluk	-	+	-	+	+	-	+	+
Ateş	+		+	-	-	-	+	+
Emme bozukluğu	+	-	+	+	-	-	+	+
Sarılık	+	-	+	-	-	-	+	-
Solunum sıkıntısı	-	-	-	+	+	+	-	+
Batında sıvı	-	-	-	-	-	+	-	-
Hepatomegali	+	+	+	+	+	+	+	+
Splenomegali	-	+	-	+	-	-	+	-
Taşikardi	-	-	-	+	+	-	-	+
Takipne	-	+	-	+	+	+	-	+
Döküntü	-	-	Deride soyulma	Maküler lezyon	-	-	Plantar papül	-
Anemi	+	-	+	-	+	-	+	+
Trombositopeni	+	+	+	+	+	+	+	+
VDRL	+	+	+	+	+	+	+	+
TPA	+	+	+	+	+	+	+	+

tanısı da mümkün olan toplum sağlığı açısından önemli bir halk sağlığı problemidir.

Kaynaklar

1. Cooper JM, Sánchez PJ. Congenital syphilis. *Semin Perinatol* 2018;42:176-84.
2. Patel NU, Oussedik E, Landis ET, Strowd LC. Early congenital syphilis: Recognising symptoms of an increasingly prevalent disease. *J Cutan Med Surg* 2018;22:97-9.
3. Feliz MC, de Medeiros ARP, Rossoni AM3, et al. Adherence to the follow-up of the newborn exposed to syphilis and factors associated with loss to follow-up. *Rev Bras Epidemiol* 2016;19:727-39.

YS38. İmmun ve immün olmayan yenidoğan sarılıklarında karboksihemoglobin düzeyleri ve etkileyen faktörler: retrospektif çalışma sonuçlarımız

İlkay ER¹

¹SBÜ Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Ünitesi, Kocaeli

Giriş

Kan karboksihemoglobin (COHb) düzeyi, hemoliz ya da hem degradasyon ürünü olan endojen karbonmonoksiti yansıtır ve rutin kan gazı analiziyle ölçülebilmektedir. Bu çalışmada immün [ABO ve/veya Rh uyumsuzluğu, direkt coombs (DC) pozitif ya da negatif] ve immün olmayan yenidoğan sarılıklarında COHb düzeyleri karşılaştırılmış ve etkileyen faktörler araştırılmıştır.

Metod

Hastanemiz 1. düzey yenidoğan yoğun bakım ünitesine Ocak 2017-Aralık 2018 tarihleri arasında sarılık nedeniyle yatırılan hastaların özellikleri, laboratuvar ve COHb değerleri retropektif olarak kaydedilmiştir. İstatistiksel değerlendirme, SPSS 20.0 programıyla yapılmıştır. Nümerik değişkenler ortalama±standart sapma ve medyan (25.-75. persentil) ve yüzdeler olarak verilmiş, $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir. COHb'ni etkileyen farklı değişkenleri belirlemek amacıyla lojistik regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmamızdaki COHb değerleri, Siemens RAPIDpoint® 500 kangazı cihazıyla ölçüldü. Cihazdaki COHb aralığı %0-1.5'dü.

Bulgular

Çalışmaya ortalama 38.6 ± 1.4 haftalık, 3287.3 ± 421.9 gram doğan 88'si kız, 64'ü erkek toplam 152 yenidoğan alındı. Hastaların %47.4'ü immün (n:72, %45.8'inde DC pozitif), %52.6'sı immün olmayan nedenlerle yatırılmıştı. Beraberinde %49.4'üne dehidratasyon veya enfeksiyon (erken neonatal sepsis, idrar yolu enfeksiyonu) eşlik ediyordu. Ortanca yatış venöz total bilirubin $17.2(13.8-18.9)$ mg/dl, eş zamanlı COHb %1.03(0.8-1.2) ve çıkış venöz total bilirubin $10.8(9.2-11.5)$ mg/dl idi. Ortalama yatış hemoglobini $17.7\pm 2,4$ gr/dl, hematokriti 53.9 ± 7.3 'du. Çoğunluğu led fototerapi almış, %19.7'sine intravenöz immunglobulin verilmişti. Kan değişimi yapılanların oranı %2.6(n:4) idi. Tedavi süresi ortancası 4(3-5) gündü.

Çalışmadaki iki grup kıyaslandığında, yenidoğan sarılığından immün olmayan nedenlerle yatırılanların (n:80) %76.3'ünde COHb<%1.2, %85'inde COHb<%1.5 olduğu görüldü. COHb'ni ≥ 1.2 olanların (n:59) %74.6'sı, ≥ 1.5 olanların (n:54) %77.8'i immün nedenlerle yatırılmıştı ($p<0.05$). Regresyon analizinde COHb değerinin ≥ 1.2 olmasını; immün nedenlerin 8.27 kat, sarılığa dehidratasyon veya enfeksiyonun eşlik etmesinin 5.96 kat arttırdığı belirlendi. COHb değerinin ≥ 1.5 olmasını da immün nedenlerin 7.69 kat arttırdığı görüldü.

Tartışma

Çalışmamızın sonucunda; kangazındaki COHb'nin ≥ 1.2 veya ≥ 1.5 değerleri, immün nedenli yenidoğan sarılıklarında immün olmayan nedenlere göre anlamlı bulunmuştur. Dehidratasyon veya enfeksiyonun sarılıklarda COHb artışına katkısı gözlenmiştir. İmmün olmayan nedenlerle yatan yenidoğan sarılıklarının çoğunluğunda COHb'nin < 1.5 olduğu belirlenmiştir.

YS39. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde adenoviral konjonktivit salgını ve salgın kontrolü

Eren Çağan¹

¹Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları

Giriş

Adenovirüs çift sarmallı DNA virüsdür. İnsanlarda hastalığa neden olan 50 den fazla serotipi mevcuttur. Adenovirüs infantlarda ve küçük çocuklarda %5 civarında ateşli hastalığa yol açar. Yenidoğan yoğun bakımlarda (YYBÜ) farklı serotipler ile salgınlar bildirilmiştir. Bu salgınlar genelde konjonktivit ve/veya pnömoni şeklinde ortaya çıkmaktadır. Hastalar asemptomatik olarak da kalabilmektedir. Bu çalışmada dördüncü basamak YYBÜ'de meydana gelen adenoviral konjonktivit (AVK) salgının ortaya çıkışı, yayılımı ve salgının nasıl kontrol altına alındığı incelenmiştir.

Metod

Bir Eğitim ve Araştırma hastanesi YYBÜ'de 23 Temmuz - 22 Ağustos tarihleri arasında yatan tüm hastaların kayıtları incelendi. Tüm YYBÜ çalışanlarını klinik verileri kaydedildi. Veriler retrospektif değerlendirilmekle beraber tüm hastalar ve YYBÜ çalışanları ilk olgunun tanı aldığı andan itibaren izleme alındı. AVK tanısı göz muayenesinde tipik

bulgular ile konuldu.

Bulgular

Salgın meydana geldiği ünite ikisi izolasyon odası olmak üzere 30 yataklı dördüncü basamak bir YYBÜ idi. Toplam 32 hemşire, üç yenidoğan uzmanı, üç pediatri asistanı ve on temizlik personeli çalışmaktaydı. Gece shiftlerinde ise sekiz hemşire, iki temizlikçi ve bir doktor nöbetçi olarak çalışmaktaydı. İlk AVK gözlerinde kızarıklık, şişlik, pürülan akıntı ve ödem olan dört prematüre bebek de tespit edildi. Bu dört hastaya haftalık olarak ROP muayenesi yapılmaktaydı. Bu olgulara tanı konulmadan önce AVK tanısı alan hasta bebeklerden birinin annesinin de AVK tanısı aldığı öğrenildi. Bu anne bebeğini düzenli bakım vermekte ve beslemekteydi. İlerleyen dönemlerde iki hafta içinde beş hemşire, iki hasta ve bir radyoloji teknisyenine daha AVK tanısı konuldu.

Tanı alan hastalar sıkı temas ve damlacık izolasyonuna alındı ve kohortlandı. Herhangi bir klinik semptomu olan YYBÜ çalışanlarına hemen göz muayenesi yaptırıldı. Şüpheli olan çalışanlar 3-5 gün üniteden uzaklaştırıldı. Bu süre sonrasında herhangi bir muayene bulgusu olmayan personel çalışmaya devam ettirilirken hastalık bulgusu olanlar komplet iyileşme sağlanana kadar üniteden uzaklaştırıldı. Herhangi bir semptomu olan hasta yakınlarının üniteye girişi sınırlandırıldı. Adenovirüsün standart dezenfektanlara dirençli olması nedeniyle el hijyenine enfeksiyon kontrol altına alınan kadar su ve sabun ile devam edildi. Kinik durumu uygun hastalar taburcu edildi veya servislere gönderildi. ROP muayenesinde kullanılan araçların sterilizasyon ve dezenfeksiyonu tekrar gözden geçirildi. Poliklinikte kullanılan aletlerin serviste kullanılmasına izin verilmedi. Ortam günlük olarak altı saatte bir 1500 ppm çamaşır suyu ile temizlendi. Hasta alımı durduruldu. Mevcut önlemlere son tanı alan olgudan sonraki iki hafta devam edildi. Bu süreçte hiçbir hasta kaybedilmedi. Ancak bir hemşirede korneal tutulum ile komplike oldu.

Tartışma

Adenovirüs virülansı oldukça yüksektir. Ayrıca standart olarak kullanılan dezenfektanlara direçlidir. Bu nedenle standart önlemlere ek olarak yüksek düzey dezenfektan ile çevre temizliğinin yanında su ve sabun ile el yıkama gerektirmektedir. Bu tip virüsler için etkin antiviral tedavi olmaması nedeniyle enfeksiyon kontrol önlemleri daha da önem kazanmaktadır. Bu çalışmada olduğu gibi salgınların kontrolünde standart önlemlerin yanında ajan spesifik tedbirler gerektirdiği için enfeksiyon kontrol ekibi, hastane yönetimi, çalışanlar ve hasta yakınları arasında sıkı ve süregelen işbirliği sağlanması önemlidir.

YS40. Yenidoğan konvulzyonu tanılı hastaların kısa dönem prognostik sonuçlarının değerlendirilmesi

Sevim Türay¹, Mustafa Dilek², Fatma Hancı¹, Nimet Kabakuş¹

¹AİBÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, Bolu, ²AİBÜ, Tıp Fakültesi, Neonatoloji BD, Bolu

Giriş

Nörolojik açıdan normal ve sekelli iyileşen yenidoğan konvulzyonlu(YK) hastalarımızın sonuçlarının karşılaştırılması ve bu sonuca katkıda bulunan faktörlerin saptanmasıdır.

Metod

Hastanemizde 2014-2018 yılları arasında YK tanısı almış toplam 28 hastayı retrospektif olarak inceledik. Hastalarımızı sekelli iyileşen ve ex olan 12 hasta(grup 1) ve normal iyileşen 16 hasta(grup 2) olmak üzere 2 gruba ayırdık. Sürekli ve kategorik değişkenler sırasıyla medyan(min-max) ve frekans(yüzde) olarak belirtildi. Sürekli değişkenler için parametrik olmayan Mann Whitney U testleri kullanıldı. Kategorik değişkenler Fisher'ın kesin testleriyle analiz edildi. Sonuçlar, p <0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular

Gruplar arasında cinsiyet, doğum şekli, anne yaşı, nöbet geçirme zamanı, nöbet tipi, dış merkezden gelen hasta sayısı, antiepileptik kullanım süreleri açısından farklılık yoktu. EEG karakterine göre her iki grup arasında istatistiksel farklılık olmamasına rağmen, orantısal olarak bakıldığında anormal EEG oranı grup 1 de daha fazla (%73), grup 2 de daha az (%47)di. Gestasyon yaşı, yoğun bakımda(YB) kalış süreleri, kullanılan antiepileptik ilaç (AEİ) sayısı arasında her iki grup arasında belirgin fark saptandı. Grup 1 deki hastaların hepsinin yatış sürecinde mekanik ventilatör (MV) öyküsü mevcuttu. Exitus olan 2 hasta dışında kalan hastaların MV kalış süreleri 1 haftadan uzundu.

Grup 2'dekilerin sadece %25'i mekanik ventilatöre bağlanmıştı. Bu süreler 5 günden kısaydı. Sayı azlığı nedeniyle istatistiksel kıyaslama yapılamadı. Grup 1 de etyolojide öne çıkan en önemli faktör prematürite ve intraventriküler kanamaydı. Grup 2 de ise etiyoloji daha heterojendi. Grup 1 hastaların ortalama 16 aylık izlemi sonucunda 6'sında epilepsi, 1'inde konuşma bozukluğu, 4'ünde hafif-orta, 6'sında ağır nöromotor retardasyon geliştiğini gördük.

Tartışma

Prematürite, anormal EEG, kullanılan AEİ sayısı, YB'da uzun kalış süresi, MV öyküsü nörolojik sonuçları kötü etkilemektedir.

POSTER ÖZET BİLDİRİLERİ

PB1. Refleks epilepsinin nadir nedenlerinden biri; güneş ışığı, bir vaka sunumu

Ömer Faruk Tırınk¹, Esra Bildik¹, Fatma Hancı¹, Sevim Türay¹, Nimet Kabakuş¹

¹AİBÜ Çocuk Nöroloji Kliniği

Giriş: Refleks Epilepsi, ekternal uyarılar ile internal mental süreçlerin tetiklediği veya her ikisinin etken olabileceği epileptik olaylardır. Dış uyarılar vizüel vestibüler, işitsel, sıcak su, taktıl uyarı, okuma vb olabilir. Bu nöbetlere sebep olan faktör %75-80 visüel uyarılardır. Görsel uyarı kesintili, yanıp sönen ışık kaynağı, tv, video oyunu veya görsel başka bir model olabilir. Literatürde çok nadir görülen doğal güneş ışığının tetiklediği refleks nöbetleri olan bir vakayı sunduk.

Vaka: 14 yaşında kız hasta, 3 yıldır devam eden, özellikle yaz aylarında, güneş altında ortaya çıkan, güneşe doğru yönelme, güneşe doğru 5-10 metre kadar yürüme ve sonrasında bilincin kapanması ile ortaya çıkan, tüm vücutta kasılma şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Hastanın başvurusunda nörolojik muayenesinde belirgin bir patoloji saptanmadı. Hastanın fotik uyarı ile çektiğimiz interiktal EEG'sinde 20 Hz fotik stimülasyon sonrası generalize bisenkron orta amplitüdümlü diken/ çoklu diken yavaş dalga deşarjları izlendi. Hastaya 10 mg/kg/gün 2 dozda karbamazepin başladık. Karbamazepin sonrası hastanın unprovoke (uyaran olmadan, spontan) nöbetleri ortaya çıktı, nöbetleri 3-4 dk süren, günde 2-3 kez tekrarlayan jeneralize motor nöbetler şeklindeydi. Sodyum valproat 25 mg/kg/gün tek doz yüklendikten sonra, 12.5 mg/kg/gün 2 doza bölünerek idame tedavi başlandı. Sodyum valproat tedavisi sonrası hastanın tekrar spontan yada tetiklenen nöbeti olmadı.

Tartışma: Fotosensitif refleks epilepsi hastalarında nöbetleri provoke eden uyarıcı, genellikle doğal olmayan ışık kaynaklarıdır. Ancak çok nadir vakalarda, vakamızda olduğu gibi, doğal kaynaklardan yayılan ışıkların da nöbeti tetiklediği bilinmektedir. Literatürde bazı vakalarda karbamazepin tedavisinin refleks epilepsili hastalarda spontan nöbetleri provoke edebileceği bildirilmektedir. Vakamız doğal ışık kaynağı tarafından tetiklenen refleks nöbetlerinin olması ve karbamazepin tedavisi ile spontan nöbetlerinin de provoke olması yönünden önemlidir.

PB2. Makrosefalinin nadir görülen bir nedeni; kronik serebral apse

Paşa Balcı¹, Ömer Faruk Tırınk¹, Muhammet Enis Can¹, Fatma Hancı¹, Nimet Kabakuş¹

¹AİBÜ Çocuk Nöroloji Kliniği

Giriş: Makrosefali, kafa çevresinin yaşa göre 2 standart sapmadan daha büyük olması olarak tanımlanır. Sıklıkla intrakraniyal patoloji yada bazı hastalıkların semptomudur. En sık görülen nedenleri arasında ailesel makrosefali, benign ekstraaksiyel BOS birikimi, beyin tümörleri, intrakraniyal kanama, kronik hematomlar ve diğer kolleksiyona bağlı lezyonlar, genetik sendromlar, metabolik hastalıklar ve bazı enfeksiyonlardır. Bu olguda asemptomatik izole makrosefali ile başvurup ciddi ve agresif tedavi gerektiren beyin absesi tanısı alması yönünden önemlidir.

Vaka: Etrafla ilgili, aktif, baş kontrolü tamdı. Fizik ve nörolojik muayenesinde (oftalmolojik muayenesi dahil) makrosefalisi dışında bir bulgu yoktu. Özgeçmişinde; yenidoğan döneminin 7. gününde ateş, huzursuzluk ve emme bozukluğu nedeniyle 3 günlük antibiyotik tedavisi aldığı öğrenildi. Hastanın transfontanel USG'nde sağda bazal ganglionlardan paryetal lob subkortikal alana uzanan en büyüğü 20 mm çapında çok sayıda mikro ve makrokistler,

grade 4 periventriküler lökomalazi, sağ hemisferdeki kortikal sulkuslarda ve sağ lateral ventrikül frontal hornunda basılanma izlenmesi üzerine çekilen beyin MRG'de sağ frontal lobda yaklaşık 19x29x23mm boyutlarında, düzensiz, kalın duvarlı, lateral kesimde T2A' da hipointens, gradient seride sinyal kaybı bulunan kalsifikasyon ile uyumlu görünümün eşlik ettiği santralinde gri cevhere kıyasla T1A izo-hipo, T2A hiperintens seviye veren içerik bulunan diffüzyon ağırlıklı görüntülerde diffüzyon kısıtlanması ve IV kontrast madde enjeksiyonu sonrasında periferik kontrast tutulumu izlenen lobüle konturlu lezyon ile sağ serebral hemisfer hacminin sola kıyasla artmış olduğu belirlendi. Bulgular öncelikle erken enkapsülasyon evresindeki apse ile uyumlu olarak değerlendirildi. Hastanın klinik ve radyolojik olarak stabil olması nedeniyle beyin cerrahisi departmanı ile birlikte takibe alındı.

Tartışma: Yenidoğan dönemi geç sepsislerinde menenjit mutlaka düşünülüp tedavi edilmelidir, yeterli tedavi edilmediği durumlarda menenjit komplikasyonu olarak beyin absesi görülebilmekte ve nadir de olsa makrosefali nedeni olabilmektedir.

PB3. Nöropsikiyatrik semptomlarla başvuran tüberküloz menenjitli bir olgu

Hüseyin Kocabay¹, Ömer Faruk Tırınk¹, Zehra Meral¹, Enes Demiryel¹, Furkan Dinçer¹, Fatma Hancı¹, Nimet Kabakuş¹
¹AİBÜ Çocuk Nöroloji Kliniği

Giriş: Tüberküloz (TB) dünya çapında en yaygın bulaşıcı hastalık olmaya devam etmektedir. Tüberküloz menenjit (TBM) ise yüksek mortalite oranı taşıyan, hastalığın en ciddi klinik formlarından biridir ve TBM kronik meningoensefalitler arasında hala önemini korumaktadır. Ancak beyine ait tüm semptomlar dikkatlice değerlendirildiğinde tanı atlanması önlenemez. Burada ön planda belirgin psikiyatrik bulguları olan bir TBM olgusunu sunmak istedik.

Vaka: 16 yaşında erkek hasta, 5 gün önce başlayan çok uyuma yakınması ile başvurdu. Uykuya meyil, bilinç bulanıklığı ve ateş(>38.5) vardı. Öyküsünde; son 1 yıldır olan yoğun iştahsızlık ve kilo kaybı(15kg), son 3 haftadır belirginleşen görsel halüsinasyonlarının ortaya çıktığı öğrenildi. TB için indeks vaka pozitif idi (dedesi). FM'de genel durumu iyi değil, uykuya meyilli, ateş 38.1°C ve meninks irritasyon bulguları pozitif bulundu. Tam kan sayımında lenfo-monositoz, sedimentasyonu :91mm/h, CRP:142mg/L bulundu. BOS hücre sayımı mm³'te 30 lökosit (%70'i lenfosit), proteini belirgin artmış (1144mg/L) ve glukoz azalmış (30mg/dl) bulundu. PPD'si 16 mm ile pozitif ve akciğer grafisi normal bulundu. MR (Diffüzyon) sellayı tümü ile dolduran infundubulumu basıya uğratan ve superiora doğru uzanarak kiazmayı optikümada bası yapan 27x19mm boyutlarında geç subakut dönemde hematoma izlendi. Bu bulgularla hastaya TB'a bağlı hemorajik meningoensefalit tanısı kondu ve anti-TBM tedavisi başlandı. Tedavinin 2. gününde hastanın bilincinde açılma ve iştahında iyileşme belirlendi. 1 hafta içinde halüsinasyonlar kayboldu. Bir aylık tedaviyi takiben bilinç açık, iştahı yerinde ve hiçbir nöropsikiyatrik bulgusu olmadan, evde tedavisi devam etmek üzere taburcu edildi.

Tartışma: Çocukluk çağında nöropsikiyatrik semptomlar öncelikle kronik ensefalopati ve ensefalitler (TBM dahil) açısından değerlendirilmeli ve olası bu ciddi tanılar atlanmamalıdır.

PB4. Myopati ile prezente idiyopatik hipoparatiroidili bir olgu

Saliha Ahmetoğlu¹, Emine Ayça Cimbek¹, Gülay Karagüzel¹
¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji BD, Trabzon

Giriş: İdiyopatik hipoparatiroidi paratiroid hormon aktivitesinin veya sekresyonunun azalmasına bağlı olarak ortaya çıkan nadir bir endokrinopatidir. Hipoparatiroidi derialtı kalsifikasyonlara, tetaniye, kas kramplarına ve parastezilere ve ayrıca miyopatilere, tendinopatiye ve eklem kontraktürlerine neden olabilir. Bununla birlikte klinik izlemde myopati nadirdir.

Vaka: Beş buçuk yaşında kız hasta, yüksekten düşme şikayetiyle başvurduğu acil serviste çekilen kranial tomografide bilateral bazal ganglionlarda ve gri cevherde kalsifikasyonlar görülmesi, laboratuvarında; serum kalsiyum: 6.7 mg/dl, fosfat: 8.19 mg/dl, PTH:11.6 pg/ml, CK :989 U/L (20-200) görülmesi üzerine pediatrik endokrinolojiye danışımı sonucu hipoparatiroidi tanısı konuldu. Doğum öyküsünde özellik yoktu; nöromotor gelişimi normaldi. Anne-baba arasında akrabalık yoktu, amcasında boy kısalığı ve kardiyomegali olduğu, 3 yaşında exitus olduğu öğ-

renildi. Fizik muayenesinde; kilo, boy ve tansiyonu normaldi, dismorfik bulgu ve vitiligo yoktu, parmak uçlarına basarak yürüyordu, eklem hipertonisitesi ve dirseklerde fleksiyon kontraktürü vardı. Hipoparatiroidiye yönelik kalsiyum ve rocaltrol tedavisi başlandı. FISH analizinde 22q11 delesyonu saptanmadı. Nörolojik değerlendirilmede serebral palsi düşünülmedi. EMG myopati ile uyumluydu. Ortopedi tarafından bilateral aşıloplasti yapıldı. Yürüyüşünün düzeldiği gözlemlendi

Tartışma: Myopati, tendinopati veya yürüyüş bozukluğu ile gelen, hipokalseminin klinik bulguları olmayan hastalarda, myopatinin kronik hipokalseminin bir bulgusu olabileceği akla gelmeli ve idyopatik hipoparatiroidi açısından aile öyküsü ayrıntılı sorgulanmalıdır. Olgumuzda bazal ganglion dışında intrakranial kalsifikasyonların görülmesi de nadir bir bulgudur.

PB5. Yabancı olmayan bir cismin aspirasyonu

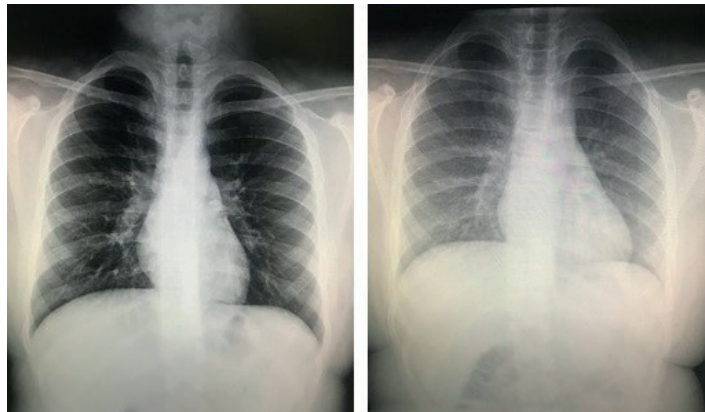
Ayşe Aksel İşbilen¹, Esra Türe², Abdullah Yazar², Fatih Akın³

¹Aydın İl Sağlık Müdürlüğü Didim Devlet Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Aydın, ²Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Acil Bilim Dalı, Konya, ³Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Çocuk Yoğun Bakım Dalı, Konya

Giriş: Vücuda yabancı cisim aspirasyonu, nefes alma esnasında ağız yada burun yolu ile giren ya da var olan bir cismin trakeobronşial sisteme kaçmasıdır. Ani gelişen üst solunum yolu tıkanıklıklarının en sık nedenidir . Dört yaş altında daha sık görülür. Yabancı cisimler genellikle sağ bronş ve dallarına kaçar. Fizik muayenede öksürük ve yabancı cismin kaçtığı akciğerde solunum seslerinde azalma olabileceği gibi, muayene normal de olabilir. Radyolojik görüntüleme yabancı cismin görüntülenmesi ve cismin kaçtığı tarafta havalanma artışı görülebileceği gibi, normal de olabilir. Bu nedenle yabancı cisim aspirasyonundan şüphelenilen çocuklar, bronkoskopi yapılmak üzere uygun merkeze gönderilmelidir. Semptomsuz, öykü ve radyolojik görüntüleme ile tanı alan yabancı cisim aspirasyonu olgusunu sunuyoruz.

Vaka: Dokuz yaşında kız hasta, gece yatarken dişi sallanan , sabah uyandığında dişinin ağız içinde ve yattığı yerde bulunmaması nedeni ile çocuk acil servise başvurdu. Öksürük, solunum sıkıntısı gibi şikayetleri yoktu. Fizik muayenesi normaldi. Posterior anterior akciğer grafisinde sol ana bronşta radyoopak görüntü (Resim 1) tespit edilen hastaya bronkoskopi yapıldı. Sol ana bronş girişinden dış çıkarılan hasta, işlem sonrası yoğun bakım ve servis gözleminde stabil olduğu için şifa ile taburcu edildi (Resim 2).

Tartışma: Yabancı cisim aspirasyonu çocuklarda morbidite ve mortaliteye neden olabilen erken tanı ve tedavi gerektiren bir hastalıktır. Fizik muayenenin ve radyolojik görüntülemenin normal olması yabancı cisim olmadığı anlamına gelmez. Hastalar en kısa sürede bronkoskopi yapılan merkeze yönlendirilmelidir. Tedavi edilmezse ciddi sekel, tekrarlayan akciğer enfeksiyonu ve ölüme neden olabilir.



Resim 1.

Resim 2.

PB6. Çalışma geri çekildi**PB7. Santral sinir sistemi sutulumu ile başvuran familial hemafagositik lenfhistiositozis tip 5**Gülay Kaya¹, Ayşenur Bahadır², Murat Çakır³, Erol Erduran²KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Pediyatrik Yoğun Bakım BD, ²Pediyatrik Hemato-Onkoloji BD, ³Pediyatrik Gastroenteroloji BD. Trabzon

Giriş: Familial hemafagositik lenfhistiositozis (FLH) kontrolsüz ve yetersiz immün yanıt ile karakterize klinik bir sendromdur. Çocuklarda FLH; ateş, sitopeni, splenomegali, hipertrigliseridemi ve hipofibrinojenemi ile karakterizedir. Biz burada aşı sonrası elektrolit imbalansı ile başvuran ve kranial tutulumu olan FHL5 tanılı vakayı tartıştık.

Vaka: Daha önce sağlıklı olan yedi aylık kız çocuk 6. ay aşılarını yaptırdıktan sonra hareketlerinde yavaşlama, başını tutamama, halsizlik şikayetleri ile yapılan tetkiklerinde elektrolit imbalansı nedeni ile dış merkezde takip ve tedavi edilirken genel durumunda kötüleşme olması üzerine hastanemiz acil servisine kabul edildi. Fizik muayenesinde; karaciğer kot altı 2cm palpable, diğer sistem muayene bulguları normal idi. Elektrolit imbalansı (hiponatremi, hipopotasemi, hipofosfatemi, hipomagnezemi) olan hasta pediatri süt çocuğu servisine ileri tetkik ve tedavi amacıyla yatırıldı. Yattığı süre içinde aralıklı ishal dönemleri olan hastanın öyküsünde evde de ishali dönemlerin olduğu öğrenildi. Çekilen kranial MR metabolik hastalık ile uyumlu değerlendirilen hastanın gönderilen metabolik tarama testleri normaldi. Yatışının 18. gününde genel durum bozukluğu, solunum yetmezliği gelişen hasta nazokomiyal enfeksiyon ve sepsis ön tanıları ile entübe-mekanik ventilatöre bağlı olarak Pediatri Yoğun Bakım (PYB) servisine devralındı. Ateş, hepatosplenomegali, pansitopenisi, trigliserid yüksekliği, LDH yüksekliği, ferritin yüksekliği, fibrinojen düşüklüğünün olması nedeni ile hemafagositik lenfhistiositozis (HLH) düşünüldü. Kemik iliği aspirasyonunda hemofagositoz izlendi. Hastanın yaşının küçük olması, anne ve baba arasında akrabalık olması nedeni ile olası FLH düşünülerek hastaya HLH 2004 kemoterapi protokolü başlandı. Kranial MR da bilateral serebellar hemisferlerde, vermiste, talamus ve bazal ganglionlarda ve her iki serebral korteks ve beyaz cevherde özellikle parietookspital alanlarda difüz-yamalı tarzda T2 sinyal artışları, serebral hemisfer posterior kesimlerinde leptomeningeal kontrastlanmalar, talamuslarda difüzyon kısıtlanması HLH tutulumu olarak raporlandı. Hastada STXBP2 homozigot mutasyonu saptandı ve tip 5 FLH tanısı koyuldu. Tedavinin ikinci haftasında ekstübe edildi.

Tablo 1. Hastanın laboratuvar sonuçları

	Başvuru	Tanı Anı
Hemoglobin (g/dl)	8.7	9.3
Beyaz küre (µg/L)	6690	4850
Trombosit(µg/L)	200.000	31000
ANS (µg/L)	2.83	1.05
ALT (IU/L)	235	125
AST (IU/L)	56	19
Gamma GT (U/L)	35	138
LDH (U/L)	384	1279
Trigliserid (mg/dl)	75	394
Ferritin (ng/mL)	273	1491
Fibrinojen (mg/dL)	99.72	70.7
Na (mmol/L)	130	130
K (mmol/L)	2.7	4.8
Ca (mg/dl)	7.7	8.4
P (mg/dl)	2.48	1.82
Mg (mg/dl)	1.43	3.07

Tartışma: Tip 5 FLH 'de kronik ishal, sensorinöral işitme kaybı, hipogamaglobulinemi ve kanamaya yatkınlık bildirilmiştir. Bizim hastamızın tanı anında kronik ishali, nörolojik tutulumu, hipogamaglobulinemisi vardı. FLH tedavi edilmediğinde bir iki ay içinde hastalar kaybedilmektedir. Kranial tutulum prognozu daha da kötüleştirilmektedir. Kemik iliği nakli tek kesin tedavidir. Bu hastaların tanısının erken koyulması, hastaların sağ kalımını artırması açısından çok önemlidir.

PB8. Egzersiz ilişkili anafilaksi ile başvuran 3 olgu

Nalan Yakıcı¹, Nergiz Kendirci¹, Merve Mutlu², Zühre Kadı², Mukaddes Cihan¹, Hanife Küçük¹, Fazıl Orhan¹

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, ¹Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları BD, ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

Giriş: Egzersiz ilişkili anafilaksi (EIAN), fiziksel egzersiz sonrası anafilaksi semptom ve bulgularının ortaya çıkması olarak tanımlanır. EIAN ; sadece fiziksel egzersizle ortaya çıkabileceği gibi olguların bir kısmında ilaç ya da besin alımı sonrası yapılan egzersizle de ortaya çıkabilir. Bu durum besine bağlı egzersizle ilişkili anafilaksi olarak tanımlanır (FDEIAN). Biz burada FDEIAN tanısı alan 2 ve EIAN tanısı alan 1 vakayı sunmaktayız
Bulgular: Olgularımızın klinik ve laboratuvar özellikleri Tablo 1A ve Tablo 1B' de sunulmuştur.

Tablo 1A.

Olgu	Öykü
1	17 yaş erkek hasta, 4 kez mercimek yedikten sonra yapılan egzersiz sonrası ürtiker, göz kapaklarında ve dudaklarda şişme ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Hastanın tek başına mercimek tüketimi sonrası şikayeti yoktu. Hastanın fizik muayenesi, tam kan sayımı, biyokimya ve tam idrar tahlili normal saptandı. Bakılan mercimek spesifik IgE, deri prik ve prik-prik testleri pozitif saptandı. Hastaya mercimek çorbası ile oral provokasyon uygulandı ve negatif saptandı. Ancak egzersiz ile beraber uygulanan oral provokasyon pozitif.
2	17 yaş erkek hasta, yeşil elma tüketimi sonrası egzersiz ile ürtiker, göz kapaklarında ve dudaklarda şişme ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Tek başına yeşil elma tüketimi sonrası şikayeti yoktu. Fizik muayene, tam kan sayımı, biyokimya ve tam idrar tahlili normal saptandı. Yeşil elma ile yapılan prik-prik deri testi pozitif saptandı. Onam alınmaması nedeniyle egzersiz ile oral provokasyon yapılamadı.
3	16 yaş erkek hasta, son 1 yıldır ağır egzersiz sonrası başlayan, ürtiker, göz kapaklarında ve dudaklarda şişme ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Hastanın fizik muayenesi, tam kan sayımı, biyokimya ve tam idrar tahlili normal saptandı. Egzersiz sonrası anafilaksiyi tetikleyen herhangi bir besin saptanamadı.

Tablo 1B.

Olgu	Cinsiyet	Yaş (yıl)	Etken besin	Etken besin sslgE (Ku/L)	SPT (mm)	P-P (mm)	Diğer duyarlılık	Atak sayısı
1	Erkek	17	Mercimek	13.9	9-11	8-11	Dp Df Nohut	4
2	Erkek	17	Yeşil elma	Bakılmadı	Bakılmadı	5-10	Huş ağacı Çayır karışımı Ağaç karışımı	2
3	Erkek	16	Yok	Yok	Negatif	Bakılmadı	Yok	3

sslgE, Serum spesifik IgE ; SPT, Skin prick test ; P-P, Prick-prick test

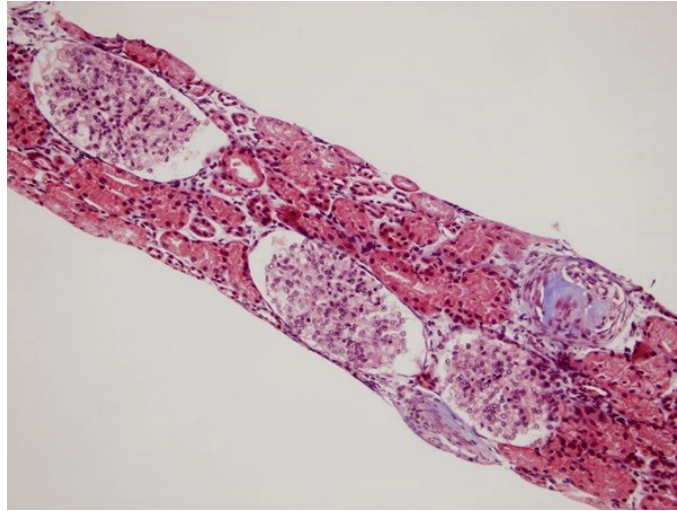
Tartışma: EIAN ve FDEIAN patofizyolojisi henüz tam olarak anlaşılammıştır. Bununla birlikte her iki durum da mast hücre degranülasyonu, araşidonik asit metabolitleri (lökotrienler, prostoglandinler ve trombosit aktive edici faktör) ve triptaz gibi mediyatörlerin salınımı ve bu mediyatörlerin neden olduğu klinik semptom ve bulgularla sonuçlanır. EIAN'de fiziksel aktivitenin ve/veya dehidratasyonun plazma osmolaritesinde değişikliğe neden olarak veya ağır egzersiz sırasında oluşabilecek asit-baz bozukluklarının mast hücre degranülasyonuna neden olabileceği düşünülmektedir. FDEIAN; egzersiz sonrası artan barsak geçirgenliğine ikincil olarak, kana geçen ilgili besin antijenlerinin artması sonucu tetiklenen IgE aracılı besin alerjisi olduğu düşünülmektedir. FDEIAN'de ilgili besin alımı sonrası 4-6 saat içerisinde egzersizden kaçınılması ve hastanın yanında mutlaka im adrenalin bulundurması önerilmektedir.

PB9. NPHS-2 homozigot mutasyonu olan infantil nefrotik sendrom olgusu

Güneş Işık¹, Elif Bahat Özdoğan¹, Sevdegül Mungan², Alper Han Çebi³
KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Nefrolojisi B.D, ²Patoloji ABD, ³Tıbbi Genetik B.D

Giriş: Nefrotik sendrom, nefrotik düzey proteinüri, hipoalbuminemi, ödem ve hiperlipidemi ile karakterize olup, ilk ikisi olmazsa olmaz tanı kriteridir, son ikisi ise teşhiste önemli olup, hastaların tümünde bulunmayabilir. NS yaşamın ilk 3 ayında görülürse konjenital, 3 ay-1 yaş arasında görülürse infantil NS olarak adlandırılır. Burada nefrotik düzeyde proteinüri, hipoalbuminemi, mikroskobik hematüri bulguları ile başvuran infantil nefrotik sendrom olgusu sunulmuştur.

Vaka: Hastanemize, dört aylıkken, tesadüfen yapılan idrar tetkikinde proteinüri ve mikroskobik hematüri saptanması nedeniyle ile başvuran erkek hastanın, idrar tetkikinde, protein +3 (300 mg/dl) ve spot idrarda protein/kreatinin 11.3 idi. Hastanın kan üre azotu, kreatinin ve elektrolit değerleri başvurusunda normaldi. Hipoalbuminemi (2.6 g/dL), hiperlipidemi (Kolesterol 618 mg/dL, trigliserid 905mg/dL), nefrotik düzeyde proteinürisi olan hastanın fizik muayenesinde ödem saptanmadı, tansiyon değerleri normal ve 5.5 kg (%10-25), 57 cm (%50-75) idi. Hastanın, idrar protein elektroforezinde %77 albumin fraksiyonu görüldü. Nefrotik sendrom etiolojisine yönelik bakılan tetkiklerinde Toksoplazma, Sifiliz, Rubella, Hepatit B, C, HIV, HSV serolojisi negatif olup, CMV IgM pozitif saptandı. Valgansiklovir tedavisi, hiperlipidemisine yönelik olarak Gemfibrozil ve antiproteinürik olarak ACEİ başlandı. Koriyoretinit açısından yapılan göz muayenesi normal ve işitme testi normaldi. Böbrek biyopsisinde mezengiyal hücre artışı, diffüz mezengiyal matriks artışı, doğal bazal membranlar ve glomerülomegali saptandı (Resim 1). Hastaya bu bulgularla steroid tedavisi başlandı. Ultrasonografisinde her iki böbrek parankim ekosu evre 1 artmıştı. Takibinde tekrarlayan İYE olması nedeniyle yapılan işeme sistoüretrografisinde, solda evre 3-4 vezikoüreteral reflü saptandı ve subüreterik enjeksiyon yapıldı. Hastada NPHS-1 ve WT1 mutasyonu negatif ve NPHS-2 gen mutasyonu homozigot c.503G>A(p.R168H) pozitif. Hastanın oral steroid tedavisine yanıt vermemesi nedeniyle siklosporin tedaviye eklendi. İzleminin 9. ayında, steroid ve siklosporin tedavileri ile hastanın, nefrotik düzey proteinüri ve hipoalbuminemisi devam etmekte olup, tanı anından itibaren böbrek fonksiyonlarında bozulma görülmedi.



Resim 1.

Tartışma: Infantil NS, her zaman ödem kliniği ile karşımıza çıkmayabilir. Bu durum vakamızda olduğu gibi, asemptomatik seyreden hastalarda tanıda gecikmelere neden olabilir. Etiyolojide, hastamızda olduğu gibi, TORCH enfeksiyonları her zaman akılda tutulmalıdır. Genetik tanı, takip ve tedavide yol gösterici olup, genetik mutasyon saptanan olguların kalsinörin inhibitörü tedavisine yanıtı daha iyi olabilmektedir.² Aynı zamanda, bu gibi vakalarda, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu varsa, NS kliniğine eşlik edebilecek genitoüriner anomaliler açısından da dikkatli olunmalıdır.

PB10. Büyüme gelişme geriliği ile gelen fankoni aplastik anemi olgusu

Gülben Özgül Postuk¹, Ayşenur Bahadır², Gökçe Pınar Reis², Erol Erduran²
KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, ²Çocuk Hematoloji Onkoloji BD.

Giriş: Fankoni aplastik anemisi (FAA) çoğunlukla otozomal resesif (OR) geçişli, nadiren X'e bağlı resesif kalıtım gösteren multisistemik ve sık görülen bir kalıtsal kemik iliği yetmezliğidir. Genellikle 10 yaş civarında görülmektedir. Klinik olarak mikrosefali, başparmak veya radius yokluğu, cafeola lekeleri, ciltte hiperpigmentasyon, kısa boy görülebilir. Biz üç yaşında trombositopeni saptanıp, takibinde büyüme gelişme geriliği olan ve tanısı 11 yaşında koyulan FAA vakasını rapor ettik.

Vaka: İlk defa üç yaşında trombositopeni nedeni ile başvuran hasta akut immün trombositopenik purpura tanısı ile izleme alındı. Pediatri hematoloji bölümüne kontrole gelmeyen hastanın sonraki 6 ayda kilo alamama nedeniyle enteral beslenme ürünü kullandığı öğrenildi. Sekiz yıl boyunca bir sağlık kuruluşuna gitmeyen hasta 11 yaşında iken boy kısalığı nedeniyle dış merkezde doktora başvurmuş ve pansitopeni saptanması üzerine tarafımıza yönlendirilmişti. Fizik muayenesinde ağırlık ve boy 3 persentil altında, halsiz görünümde idi. Mikrosefali ve mikroftalmik olan hastanın diğer fizik muayene bulguları normaldi. Özgeçmişinde altı aylıkken gelişimsel kalça displazisi nedeniyle opere edildiği öğrenildi. Soygeçmişinde anne ve babası arasında ikinci dereceden akrabalık öyküsü bulunan hastanın kansızlık nedeniyle takip edilen kardeşinin üç yaşındayken exitus olduğu, diğer iki sağlıklı kız kardeşinin de skolyoz nedeniyle opere edildiği öğrenildi. Laboratuvarında beyaz küre: $2.65 \times 10^3/\mu\text{L}$, ANS: $1.32 \times 10^3/\mu\text{L}$, Hb: 9.1 g/dL, MCV: 101.9 fl, RDW: 14.4 fl, trombosit: $18 \times 10^3/\mu\text{L}$, LDH: 328 U/L, HbF: %6.4 olarak saptandı. Eşlik eden organ ve ekstremitte patolojisi saptanmadı. Diepoksibutin testi pozitif olan hastaya FAA tanısı konuldu. Kemik iliği nakli (KİT) için uygun donörü bulunamaması nedeniyle donör tarama programı başlatılan hastanın bölümümüzde sekiz aydır takiplerine devam edilmektedir.

Tartışma: Gelişme geriliği olan hastalar genellikle pediatri uzmanları tarafından görülmekte ve farklı bölümlere yönlendirilmektedir. Bu hastalar genellikle tanı yaşları olan 10 yaş civarına kadar takip edilmekte ve sitopeni geliştiğinde hematoloji bölümüne geldiği için tanı yaşı gecikmektedir. Büyüme ve gelişme geriliği, aile içi akrabalık öyküsü olan hastalarda, mikrosefali, mikroftalmi, organ anomalileri, ekstremitte anomalileri gibi bulgular yönünden ayrıntılı değerlendirmenin yapılması FAA'nin tanısının daha erken koyulması açısından önemlidir.

PB11. Solunum sıkıntısı ile başvuran hastada immatür teratom ve nöroblastom birlikteliği

Ayşe Terah¹, Gökçe Pınar Reis¹, Erol Erduran¹, Ayşenur Bahadır¹, Hatice Sonay Yalçın Cömert¹

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji-Onkoloji BD, Trabzon

Giriş: Germ hücreli tümörler ender görülen, başvuru bulguları yerleşim bölgesine göre çeşitlilik gösteren lezyonlardır. Çocukluk yaş grubunda erişkinlerden farklı olarak gonad dışı yerleşim daha sıktır. Nöroblastom ise çocukluk çağında en sık görülen ekstakraniyel solid tümör ve infantlarda görülen en sık tümördür. Nöroblastom nöral krestten köken alan nöroendokrin bir tümördür. En sık görüldüğü yer adrenal medulla olmakla birlikte boyun, gövde, abdomen ve pelvisteki nöral dokulardan da gelişebilir. Sunumumuzda aynı kitle rezeksiyonundan çalışılan iki farklı patoloji materyaline göre, her ikisi de nöral krestten gelişen immatür teratom ve nöroblastom tanısı alan 12 yaşındaki bir erkek hasta özetlenecektir.

Vaka: yaşındaki erkek hasta, ön mediastende kitle tespit edilmesi üzerine kliniğimize yönlendirildi. Özgeçmişinde özellik olmayan hastanın babaannesinde kolon kanseri öyküsü mevcuttu. Sağ hemitoraksta solunum sesleri az duyulan hastanın diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvarında hemoglobin 11.1 gr/dl, kırmızı küre $4.2 \times 10^6/\mu\text{L}$, beyaz küre $5.4 \times 10^9/\mu\text{L}$, trombositler $170 \times 10^9/\mu\text{L}$, MCV 79.7 (fl) idi. Periferik yaymasında %57 nötrofil, %33 lenfosit, %10 monosit mevcuttu. Laktat dehidrogenaz enzim düzeyi 16835 u/L saptanan hastanın diğer biyokimyasal parametreleri normaldi. Alfa fetoprotein düzeyi 6822 $\mu\text{g/L}$, nöron spesifik enolaz ise $>370 \mu\text{g/ml}$ olarak tespit edildi. Toraks tomografisinde ön mediastende $109 \times 100 \times 140$ mm boyutlarında kitle tespit edilen ve ayırıcı tanıda germ hücreli tümör düşünülen hasta çocuk cerrahisi bölümü tarafından opere edildi. Operasyon esnasında ön mediasten

dışında, posteriora doğru uzanım gösteren ikinci bir kitle daha görüldü ve her iki kitle de eksize edildi. Hastanın biyopsi sonucu immatür teratom+nöroblastom olarak raporlandı. Kemik iliği aspirasyon incelemesinde nöroblastom ile uyumlu olarak rozet formasyonları görülen hastanın kemik iliği biyopsisi de primitif nöroektodermal tümör (az difransiyasyon nöroblastom) infiltrasyonu ile uyumlu olarak raporlandı. Kemik iliği ve kemik tutulumu da olan hasta; evre IV nöroblastom ve immatür teratom tanısı konularak kemoterapi başlandı.

Tartışma: Nöral krestten kaynaklanan tümörler olan nöroektodermal ve germ hücreli tümörler nadir de olsa birliktelik gösterebilirler. Solid tümörlerin farklı bölgelerinden gönderilecek spesmenler ile ayrıntılı bir patolojik inceleme, hastanın tanısının, tedavi protokolünün belirlenmesinde ve prognozunda önem arz etmektedir.

PB12. Sitopeni, dalakta hipokoik nodül: Konjenital sifiliz

Zeynep Gökçe Gayretli Aydın¹, Berkay Cihan Üreyener², Fatma Özlem Köseoğlu², Ali Kemal Görük²

KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Enfeksiyon BD, ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Trabzon

Giriş: Sifiliz, bir spiroket olan *Treponema pallidum*'un neden olduğu, cinsel yolla veya anneden çocuğa dikey olarak bulaşan bir hastalıktır. İntrauterin bulaşlarda sifiliz erken doğumlara, hidrops fetalse ve ölü doğumlara neden olabileceği gibi asemptomatik de olabilir. Enfekte doğan bebeklerde doğumda veya ilk 4 ile 8 haftada hepatosplenomegali, lenfadenopati, nazal sekresyon, mukokutanöz lezyonlar, osteokondrit, periostit, psödoparalizi, pnömoni, ödem, özellikle el ve ayaklarda makulopapüler döküntü, hemolitik anemi ve trombositopeni görülebilir. Burada hikayesi derinleştirildiğinde nörosifiliz tanısı konulan 46 günlük erkek olgu sunulmaktadır.

Vaka: Miadında normal spontan vajinal yol ile doğan 46 günlük 4820 gr erkek hasta ateş, bisitopeni ve abdomen ultrasonografide dalakta hipokoik nodüller saptanması üzerine olası mantar enfeksiyonları açısından ileri tetkik ve tedavi edilmek üzere hastanemize sevk edildi. Fizik muayene, tam kan sayımı ve ultrasonografi sonucu hastada ön tanı olarak immün yetmezlik, sistemik mantar enfeksiyonu, hemofagositik sendrom, malignite, konjenital Bruselloz, TORCH enfeksiyonları ve menenjit düşünülerek hastadan tetkikler gönderildi. Hastaya ampirik olarak ampicilin, seftriakson, vankomisin ve triflukuan tedavisi başlandı. Hastanın anamnezi derinleştirildiğinde babasının genital bölgesinde 6 aydır geçmeyen yaralarının olduğu, annesinin de gebeliğinin son iki haftasında genital yaralarının olduğu ve sadece lokal tedavi aldığı öğrenildi. Hastadan serum total Sifiliz antikorunu, serum Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) ve Beyin Omurilik Sıvısı (BOS) VDRL testi gönderildi. Eş zamanlı olarak annesinden de yetişkin enfeksiyon bölümünde Total Sifiliz Antikoru ve VDRL testi çalıştırıldı. Total Sifiliz Antikoru pozitif gelen hastanın diğer tedavileri kesilerek 6* 50000 intravenöz kristalize penisilin tedavisi başlandı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumunda çalışılan BOS VDRL değeri pozitif gelen hastaya nörosifiliz tanısı konularak 14 gün , intravenöz olarak 6*50000 ünite kristalize penisilin tedavisi verildi. Taburculuğunda 3 hafta boyunca haftada bir kere intramusküler olarak 50.000u/kg olarak kristalize penisilin verilmesi planlandı.

Tartışma: Konjenital sifiliz, plasental yolla anneden fetüse dikey olarak bulaşır ve ilk trimester sonrası abortuslara ve fetüs veya yenidoğan ölümlerine neden olur. Bir gebenin genital organında primer sifiliz lezyonları varsa, doğum sırasında bebeğe dikey olarak bulaşabilir. Bizim hastamıza da bu şekilde geçtiği düşünülmektedir. Gebelikte anne adayları sifiliz açısından mutlaka sorgulanmalı ve test edilmelidir. Ayrıca literatür tarandığında dalakta hipokoik nodül saptanan başka konjenital sifilizli olguya rastlanmamıştır.

PB13. Enterobacter cloacae menenjit

Berkay Cihan Üreyener¹, Zeynep Gökçe Gayretli Aydın², Ali Kemal Görük¹

KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, ²Çocuk Enfeksiyon BD, Trabzon

Giriş: Leptomeninkslerin ve beyin omurilik sıvısının (BOS) enflamasyonu olan menenjit, günümüzde aşılama, antimikrobiyal ve destek tedavilere rağmen halen ciddi morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. 3ay-18 yaş aralığında menenjite neden olan başlıca bakteriler; *H.influenza*, *S. pneumoniae*, *N. Meningitidis*'dir. Burada *Enterobacter cloacae* menenjitini nedeniyle tedavi ve takip ettiğimiz 4.5 aylık erkek olgu sunulmuştur.

Vaka: Miadında 4200 gr c/s ile doğan 4.5 aylık erkek hasta ateş, kusma, beslenememe şikayeti ile tarafımıza sevk

edildi. Hastanın dış merkezde 39°C'ye kadar çıkan ateşi olmuş. 3-4 kere fişkırr tarzda kusması olmuş. Kliniğimize başvuruğunda hastanın fizik muayenesinde vücut ısısı 37°C, nabızı 177 atım/dakika, solunum sayısı 32/dakika, saturasyonu % 98, genel durumu orta, bilinci açıktı. Cilt muayenesinde peteşi, purpura yoktu. Hastanın özgeçmiş, ve soygeçmişinde özellik yok. Tam kan sayımında beyaz küre $6.01 \times 10^3/\mu\text{l}$, trombosit $308 \times 10^3/\mu\text{l}$ idi. Periferik yaymasında %65 nötrofil, % 25 lenfosit, % 10 monosit mevcuttu. BOS hücre sayımında 100 beyaz küre $/\text{mm}^3$ görüldü. BOS glukozu 40 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri 118mg/dl), proteini 270.82 mg/dl, laktatı 47.82 mg/dl idi. Hastaya akut bakteriyel menenjit ön tanısı ile ampirik seftriakson ve vankomisin tedavisi başlandı. Tedavisinin 2. gününde BOS kültüründe *Enterobacter cloacae* üremesi bildirildi. Vankomisin tedavisi kesildi. Tedavisinin 5. gününde çıkan antibiyogram sonucunda seftriaksona duyarlıydı. Bu yaş grubunda altta yatan neden olmadan literatürde bildirilmiş *Enterobacter cloacae* menenjiti olmadığı için hastaya spinal manyetik rezonans görüntüleme ve spinal ultrasonografi (USG) planlandı. Çekilen spinal USG sonucunda patoloji saptanmadı. Hastanın seftriakson tedavisi 21 güne tamamlanarak hasta taburcu edildi.

Tartışma: Gram-negatif bakterilere bağlı menenjitin, genellikle yenidoğanlarda ve yaşlı hastalarda, prostat biyopsisi, beyin cerrahisi gibi girişimlerden sonra veya kafa travmasından sonra gelişebildiği bilinmektedir. Literatürde bu yaş grubunda *Enterobacter cloacae*'nin neden olduğu menenjit olguları çok nadir olduğundan olgumuzu paylaştık.

PB14. Son dönemde kronik granümatöz hastalık tanısı alan dört hastanın yeni nesil dizileme teknolojisi ile analizi

Begüm Özbek¹, Çağman Tan¹, İsmail Yaz¹, Elif Soyak AYTEKİN¹, Hacer Neslihan BİLDİK¹, Deniz Çağdaş AYVAZ¹, İlhan Tezcan¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi, Pediatrik İmmünoloji BD, Ankara

Giriş: Kronik granümatöz hastalık (KGH), fagositer hücrelerdeki oksidatif patlamadan sorumlu nikotinamid adenin dinükleotit fosfat (NADPH) oksidaz kompleksindeki defektlerden kaynaklanan kalıtsal bir primer immün yetmezliktir. Klinik olarak; tekrarlayan ve ağır enfeksiyonlar, inflamatuvar yanıtta artışa bağlı granülom oluşumu ve otoimmünite ile karakterize heterojen bir hastalıktır. NADPH oksidaz kompleksinin yapısal alt birimlerini kodlayan CYBB (X'e bağlı), NCF1, CYBA, NCF2 ve NCF4 genlerindeki mutasyonlar, defektif reaktif oksijen türleri üretimi ve sonuç olarak KGH sendromuna neden olur. Batı toplumlarında mutasyonların üçte ikisi X'e bağlı geçişli olmak üzere; otozomal resesif (OR) kalıtım daha az görülür. Toplumumuzda OR formlar daha sık görülmektedir. Yeni nesil dizileme (NGS) teknolojilerinin yaygınlaşması sayesinde heterojen bir hastalık grubu olan primer immün yetmezliklerin (PİY) genetik nedenleri tanımlanmaya başlamıştır. Bu çalışmalar erken tanı ve etkin tedavi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada Hacettepe Üniversite Pediatrik İmmünoloji Bilim Dalında klinik olarak KGH tanısı ile takip edilen hastaların NGS hedeflenmiş gen paneli yöntemi ile genetik tanıların belirlenmesi amaçlanmıştır.

Metod: Yeni nesil dizileme primer immün yetmezlik hedeflenmiş gen paneli çalışması için, 266 gen Ion Torrent PGM platformunda sekanslandı. Filtreleme basamakları (EXAC, GnomAD vb) sonrasında hastalıkla ilişkili mutasyon belirlendi. Varyantların karakterizasyonu ve filtrelenmesi için Ion Reporter 5.10 biyoinformatik yazılımı kullanıldı. Fagositik hücrelerde oksijen ürünlerinin (O₂-) üretimini ölçmek için nitro blue tetrazolium (NBT) ve dihidrorodamin (DHR) testi yapıldı.

Bulgular: Hastaların klinik bulguları Tablo 1 de gösterilmektedir. Hastaların hiçbirinin NBT testinde oksidatif patlama gözlenmediği gibi DHR testinde O₂- üretimi de olmamıştır. NGS çalışması ile 3 hastada CYBA geninde homozigot mutasyon saptanırken, 1 hastada CYBB geninde X'e bağlı geçişli mutasyon saptandı.

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik verileri

	Yaş	Cinsiyet	Akrabalık	Enfeksiyon	Lezyonlar	Gelişim geriliği	Diğer
H1	11Y	E	10	+	+	-	glomerülonefrit
H2	7 ay	E	10	+	+	-	-
H3	9Y	E	10	+	+	+	-
H4	10Y	E	-	+	-	+	alerji

Tartışma: Primer immün yetmezlik hastalarında NGS analizleri, etkin bir diagnostik yöntem olması açısından önemlidir. Ayrıca hastalık patogenezinde etkili olan genetik neden ile klinik prezantasyon arasındaki ilişkiyi saptamaya katkıda bulunmaktadır. Bu yöntemlerin kullanımının artması ile PİY'ler gibi heterojenitesi yüksek hastalık gruplarının altta yatan genetik nedenleri aydınlatılarak, erken tanı ve etkin tedavi hedeflenmektedir.

PB15. Jeneralize başlayıp fokal ilerleme gösteren nadir bir nöbet paterni: iktal EEG bulgularıyla bir olgu

Sevim Şahin¹, Beril Dilber¹, Elif Özcan², Ali Cansu¹

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi ¹Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Fokal bir nöbetin sekonder olarak jeneralizasyon göstermesi bilinen bir durumdur ve ILAE sınıflamasında yer almaktadır. Bunun aksine, jeneralize başlayan bir nöbetin fokal olarak ilerleme göstermesi nadirdir ve sadece birkaç çalışmada iktal EEG kayıtlarının incelendiği hastalarda bildirilmiştir. Bu hastaların jeneralize epilepsi tedavilerine iyi yanıt verdiği, fokal nöbetlerde kullanılan karbamazepinin nöbetleri artırabileceği belirtilmiştir. Burada, video-EEG'sinde saptanan iktal paterni, jeneralize başlangıçtan fokal bulgulara ilerleyen, nöbetleri karbamazepin ile kontrol altına alınabilen bir olgu, nadir görülmesi ve epilepsinin başlangıç ve yayılımını sağlayan ağların, muhtemel fokal lezyonlarla etkilenebileceğini ortaya koymak amacıyla sunulmuştur.

Metod: Olgu, iktal video kayıtlarıyla birlikte tanımlanmıştır.

Bulgular: On-beş yaşındaki erkek hasta, uykuda ortaya çıkan nöbet yakınmasıyla başvurdu. Son dokuz yıldaki nöbetsiz dönemin öncesinde, bebeklik döneminden altı yaşa kadar nöbetlerinin olduğu öğrenildi. On-üç yaşında sol böbrekte renal papiller karsinom saptanarak nefrektomi yapılmıştı. Soygeçmişinde annede epilepsi tanısı mevcuttu; iki ve altı yaşlarındaki iki kardeşi nöbet nedeniyle kaybedilmişti. Hastanın nörolojik muayenesi normaldi. EEG incelemesinde, uyanıklık EEG'si normaldi, uykuda ise interiktal dönemde, jeneralize paroksizmal epileptiform aktivite izlendi. Uykunun beşinci dakikasında, göz açma ve dalma ile karakterize, EEG'de jeneralize aktivitenin eşlik ettiği nöbet başladı. Beş dk süreyle aynı şekilde devam eden nöbeti, 20 Hz frekansındaki fotik uyaranla eşzamanlı olarak, sağ hemisfer temporookspital bölgeye lokalize 30 sn süreli hızlı aktivite ve bunu takiben hastada baş ve gözlerde sola deviasyonla başlayan fokal motor ve sonrasında sekonder jeneralizasyonla birlikte, jeneralize motor nöbet izledi. Beyin MR'ında bilateral frontal ve sol parietal ak maddede lineer uzanım gösteren silik T2 hiperintens lezyonları mevcuttu. Levotirasetam başlanıp maksimum doza kadar (3gr/gün) artırılan hastada, nöbetlerin devamı nedeniyle 3 ay sonra karbamazepin tedavisi eklenerek maksimum doza (1600 mg/gün) kadar çıkıldı. Hasta bir yıldır nöbetsiz olarak izlenmektedir.

Tartışma: Bu nöbet paterninin mekanizması bilinmemektedir. Genellikle jeneralize epilepsinin ilerleyen yıllarında, geç komplikasyon olarak ortaya çıktığı belirtilmiştir. Bugüne kadar bildirilen 18 hastanın sadece ikisinde beyin MR bulgusu izlenmekle birlikte, edinsel olarak ortaya çıkan fonksiyonel ve mikroanatomik anormalliklerin, epileptik ağları etkileyerek bu nöbet tipine neden olabileceği üzerinde durulmaktadır. Hastamızda karbamazepin tedavisine iyi yanıt alınması, fokal lezyonlarındaki epileptojen aktivitenin baskın olmasından kaynaklanıyor olabilir. İyi bilinmemesine karşın bu nöbet tipi, epilepsi ile ilişkili devrelerin birbiriyle ilişkisini anlamamıza önemli katkılar sağlayabilir.

PB16. İlaç ambalajlarının benzerliği nedeniyle yanlışlıkla intratrakeal metronidazol kullanan çocuk olgu

Elif Bahat Özdoğan¹, Zühre Kadı¹

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji BD, Trabzon

Giriş: İlaç ambalajlarının benzerliği, istenilen ajan yerine başka bir ajanın kazara kullanımına neden olabilmektedir. İş yoğunluğu, yorgunluk ve eğitim yetersizliğinin, yeterli ayırt edici özellikleri bulunmayan ambalajların birbirine karışmasını kolaylaştıracağı açıktır. Benzer görsel özellikler taşınması nedeniyle, anne tarafından %0,9'lük izotonik sodyum klorür zannedilerek, intratrakeal metronidazol uygulanan çocuk olgu sunulmuştur.

Vaka: Yarık damak, subglottik stenoz, neonatal konvülsiyon tanıları ile takipli beş aylık erkek hasta, kliniğimize öksürük, sekresyonlarda artış şikayeti ile başvurdu. Viral pnömoni olarak değerlendirilen hastaya nebulize salbutamol ve budesonid tedavileri verildi. Subglottik stenoz nedeniyle trakeostomili olarak izlenen hastaya, yoğun sekresyonları nedeniyle aralıklı olarak, %0.9'luk izotonik sodyum klorür ile trakeal aspirasyon yapıldı. İzlemi sırasında annesinin yanlılıkla, %0.9'luk izotonik sodyum klorür yerine, metronidazol ile 2 gün boyuca, günde 4-6 kez trakeal aspirasyon yaptığı öğrenildi. Toplamda yaklaşık olarak 100 mg metronidazolü, intratrakeal olarak kullanmış olan hastanın izleminde herhangi bir hipersensitivite reaksiyonu gözlenmedi.

Tartışma: Hastanın takibinde herhangi bir hipersensitivite reaksiyonu gözlenmemesinden yola çıkarak, perfore akciğer kist hidatik olgularında intratrakeal albendazol uygulanmasının, pulmoner kontaminasyonun azaltılması-engellenmesi amacıyla, bir tedavi yöntemi olarak kullanılabileceğini düşünmekteyiz. Bu vaka bildiğimiz kadarıyla, literatürde benzer tedavi uygulaması olmaması nedeniyle sunuldu.

PB17. Konjenital CMV enfeksiyonu olgu sunumu

Şebnem Kader¹, Elif Özcan², Zeynep Gökçe Gayretli Aydın³, Fulya Tuğba Kara², Mehmet Mutlu¹, Yakup Aslan¹
KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Yenidoğan BD, ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları BD, ³Pediyatrik Enfeksiyon Hastalıkları BD, Trabzon

Giriş: Sitomegalovirüs(CMV), yenidoğan bebekte nörogelişimsel geriliğe, sensorinöral işitme ve görme kaybına, serebral palsiye ve nöbete yol açabilen bir konjenital enfeksiyon nedenidir. Konjenital CMV enfeksiyonu olan bebekler doğumda genelde asemptomatik olup %10 kadar hastada semptom gözlenir. Bu vaka sunumunda semptomatik konjenital CMV enfeksiyonu tanısı ile takip ettiğimiz bir yenidoğan olgu sunulmuştur.

Vaka: 25 yaşındaki G1P1 gebeden son adet tarihine göre 38 hafta gebeliği takiben NSVD ile doğan kız bebeğin postnatal 27. gününde Yenidoğan Polikliniğine rutin kontrol için başvurduğu sırada bakılan hemogramında trombosit düzeyinin 107.000 / μ L olması üzerine alınan ayrıntılı anamnezinde antenatal fetal manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde kranial kalsifikasyon olduğu ve dış merkezde doğan hastadan CMV PCR çalışılması için idrar örneği gönderildiği öğrenildi. 25 yaşındaki G1P1 gebeden son adet tarihine göre 38 hafta gebeliği takiben NSVD ile doğan kız bebeğin postnatal 27. gününde Yenidoğan Polikliniğine rutin kontrol için başvurduğu sırada bakılan hemogramında trombosit düzeyinin 107.000 / μ L olması üzerine alınan ayrıntılı anamnezinde antenatal fetal manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde kranial kalsifikasyon olduğu ve dış merkezde doğan hastadan CMV PCR çalışılması için idrar örneği gönderildiği öğrenildi.

Tartışma: Konjenital semptomatik CMV enfeksiyonunun karakteristik bulguları, intrauterin gelişme geriliği, prematürite, hepatosplenomegali, sarılık, trombositopeni, purpura, mikrosefali, periventriküler intrakranial kalsifikasyon ve sensorinöral işitme kaybıdır. Hastamızda olduğu gibi semptomatik konjenital CMV enfeksiyonu olan ve santral sinir sistemi tutulumu olan olgularda gansiklovir ve valgansiklovir tedavisi verilerek uzun dönem komplikasyonları açısından takip önerilmektedir.

PB18. Beckwith Wiedemann sendromu: bir yenidoğan olgusu

Şebnem Kader¹, Serhat Yıldırım², Elif Görüşen², Merve Cengiz², Hasan Emral², Pırıl Yıldız²,
Aydın Bozkır², Mehmet Mutlu¹, Yakup Aslan¹, Elif Bahat Özdoğan³
KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Yenidoğan BD, ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları BD, ³Çocuk Nefroloji BD, Trabzon

Giriş: Beckwith-Wiedemann Sendromu (BWS), tümör gelişimine predispozisyon yaratan bir aşırı büyüme durumudur. BWS tanısında genetik araştırmaların rolü büyük olsa da özellikle fenotipik karakteristik bulgular, ön tanı koyma açısından yararlıdır. Hastalığın klinik bulguları oldukça çeşitlidir. Bu vaka sunumunda, prenatal dönemde makrozomi ve polihidramnios tanısı ile takip edilip postnatal fenotipik bulgularına göre ön tanıda BWS düşünülen bir yenidoğan olgu sunulmuştur.

Vaka: 28 yaşındaki G1P1 gebeden son adet tarihine göre 32, ultrasonografiye (USG) göre 40 haftalık gebeliği takiben fetal makrozomi ve polihidramnios nedeni ile spinal sezeryan ile doğumu gerçekleşen hastanın doğum sonrası yapılan fizik incelemesinde doğum ağırlığı(DA): 4100 gr olup, DA, baş çevresi ve boy ölçümleri 97. persantil değeri

üstünde idi. Makroglossisi olan hastanın batin muayenesinde diastazis rekti göze çarpmakta ve bilateral böbrekleri palpe edilmekte idi. Prenatal ve postnatal bulgular beraber değerlendirildiğinde ön tanıda BWS düşünülerek hastanın takibine devam edildi. Genetik değerlendirme için en sık görülen mutasyon olan CDKN1C çalışılması planlandı. Hipoglisemi riski açısından yakın kan şekeri takibi yapıldı; normoglisemik seyretti. Batın USG' de bilateral nefromegali tespit edildi. PA AC grafisinde kardiomegalik görünümü mevcuttu. Hastanın olası malignite gelişimi açısından belirli periyodlarla tetkik ve takip edilmesi planlandı.

Tartışma: BWS tanısının konulmasında kesin bir diagnostik kriter yoktur. Tanı konulmasında genetik araştırmaların rolü büyük olsa da, hastamızda olduğu gibi eşlik eden fenotipik karakteristik bulgular, ön tanı koyma açısından yararlıdır. Hastamızda mevcut bulgular eşliğinde ön tanıda BWS düşünülerek, genetik analiz yapılması ve uzun vadeli komplikasyonlar açısından takip planlanmıştır.

PB19. Spesifik MR bulguları olan geç başlangıçlı OTC eksikliği

Gülay Kaya¹, Fatma İssi², Elif Bahat Özdoğan³

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Yoğun Bakım BD, ²Muş devlet hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Muş, ³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Nefroloji BD, Trabzon

Giriş: Ornitin transkarbamilaz (OTC) eksikliği, en sık görülen üre döngü bozukluğu olup X'e bağlı geçiş gösterir (Xp.21.1). OTC eksikliği olan hastaların yaklaşık %25-30'u ağır bulgular ile başvuran neonatal formu oluştururken, %70'i ise geç başlangıçlı formdadır. Biz burada daha önce iki kez kusma, apati, uykuya meyil ve ensefalopati tablosu ile hastaneye başvurma öyküsü olan, hafif hiperamonyemi ile birlikte kranial MR ve EEG bulguları olmasına rağmen tanı konulamayan 'geç başlangıçlı OTC eksikliği' tanısı alan 3 yaşındaki erkek hastayı tartıştık.

Vaka: Son iki gündür burun akıntısı, öksürük ve kusma şikayetleri olan daha önce sağlıklı üç yaşında erkek çocuk bilinç bulanıklığı ve kasılma nedeniyle Pediatri Yoğun Bakım servisine yatırıldı. Fizik muayenesinde; genel durumu kötü, bilinci kapalı olan hastanın glaskow koma skoru (GKS) 7 ve entübe idi. Derin tendon refleksleri hiperaktif, bilateral sekretuar ralleri ve subkostal çekilmeleri mevcut olan hastanın diğer sistem muayene bulguları normaldi. Öyküsünden; altı ay ve bir yıl önce bulantı-kusma, apati, uykuya meyil şikayetleri ile 2 kez ensefalit tanısı aldığı, tetkiklerinde amonyak düzeyinin 113 ve 43 umol/L (16-53) olduğu, yatarak tedavi sonrası tam klinik düzelme ile taburcu edildiği öğrenildi. Laboratuvar incelemesinde; arteriyel kan gazı pH: 7.46, pCO₂: 25.4 mmHg, bikarbonat: 21.1 mmol/L, baz açığı : -5.3 mmol/L, amonyak: 622 µmol/L (N: 16-53), laktat 43, 5 mg/dl (4.5- 10.8), olup, diğer laboratuvar bulguları normaldi. Hiperamonyemisi olan hastaya olası metabolik hastalık düşünülerek glukoz infüzyon hızı 4-6 mg/kg/dk ve protein içermeyen iv sıvı ve sodyum benzoat verildi. hemodiyafiltrasyon yapıldı. Hiperamonyemisi kontrol altına alındı, ancak izleminde hasta multiorgan yetmezliği nedeniyle kaybedildi. Hastanın plazma ve BOS glutamin düzeyi yüksek, sitrulin düzeyi düşük ve idrar organik asit analizinde orotik asit ve urasil atılımı yüksek saptandı. Hastamızın genetik analizi homozigot p.R277W (c829C>T) olarak sonuçlandı. Soy geçmişinde yaşayan iki erkek kardeşi sağ sağlıklı olup, anne ve babası arasında akrabalık yoktu. Annenin dayısı ve erkek kardeşinde ölüm öyküsü mevcut olup, aynı mutasyon tespit edilen aile bireylerine düşük protein içerikli diyet ve genetik danışmanlık verildi.

Tartışma: Geç başlangıçlı OTC tekrarlayan kusma, baş ağrısı, hipotoni, ensefalit, davranış değişiklikleri, konfüzyon, letarji-koma gibi akut ve hızlı ilerleyebilen nörolojik bozukluklarla gelebilir. Olgumuzun, son başvurusuna kadar iki kez ensefalopati tablosu ile hastaneye başvurma öyküsü mevcut idi. Hastanın o dönemde çekilen MR sonucu geriye dönük tekrar değerlendirildiğinde OTC'ye spesifik akut watershed enfart alanları görüldü. Sonuç olarak tekrarlayan ensefalopati tablosu gibi nörolojik bulgulara hiperamonyeminin eşlik etmesi halinde, EEG ve MR'da bozukluk olan hastaların metabolik hastalık açısından ayrıntılı değerlendirilmesi, erken tanı-tedavi ve genetik danışmanlık açısından önemlidir.

PB20. Psödo-Bartter sendromu ile başvuran kistik fibrozis olgusu

Gülbahar Kurt Bayır¹, Fatma İssi¹, Ceren Çıralı²
Muş Devlet Hastanesi, ¹Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, ²Yenidoğan Yoğun Bakım, Muş

Giriş: Kistik fibrozis (KF), kistik fibrozis transmembran regülatör (CFTR) genindeki mutasyonlara bağlı ortaya çıkan, otozomal resesif kalıtılan bir hastalıktır. Hastalığın bulguları tutulan organlar ve ciddiyetine göre değişmektedir. Sinopulmoner tutulum, ekzokrin pankreas yetmezliği ve ter testinde klor konsantrasyonu yüksekliği hastalığın tipik bulgularındandır. Hipokalemik, hipokloremik metabolik alkaloz ile karakterize klinik tablo olan Psödo-Bartter sendromu (PBS), KF olgularında nadiren başlangıç semptomu olabilmektedir. Bu yazıda ateş yüksekliği şikayeti ile çocuk acil başvurusunda PBS saptanarak, izleminde KF tanısı alan olgu sunulmuştur.

Vaka: Yirmi yaşındaki annenin ilk gebeliğinden, miadında, 3000 g doğan bebek anne yanında takip edildikten sonra taburcu edilmiş. Soy geçmişinde özellik olmayan, sadece anne sütü ile beslenen ve otuz iki günlükken ateş yüksekliği nedeniyle çocuk acil servisine getirilen bebeğin kalp tepe atımı 138/dk, solunum sayısı 48/dk, vücut ısı aksiller 37.9°C idi. Sistem muayenelerinde özellik saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde tam kan sayımı normal, biyokimyasal parametrelerinde hiponatremi (Na:133 mEq/l), hipokloremi (Cl:74 mEq/l) ve hipokalemi (K:3.5 mEq/l) dışında özellik yoktu. Kan gazında metabolik alkalozu (pH:7.54, pCO₂:49 mmHg, HCO₃:47.3, Be:22.7) mevcuttu. Vücut ağırlığı 3500 gr (10-25p), boy: 50 cm (10-25p), baş çevresi: 36 cm (10-25p) olup büyüme geriliği yoktu. Hasta PBS düşünülerek servise yatırıldı ve uygun intravenöz sıvı tedavisi başlandı. Topuk kanının alındığı ve anormallik saptanmadığı öğrenildi. İzleminde ishal, kusma şikayeti olmayan hastanın elektrolit ve asit-baz dengesi bozukluğu intravenöz sıvı tedavisi ile düzeldi. PBS tablosu olan hasta KF ön tanısı ile ileri merkeze sevk edildi. Sevk edildiği merkezde ter testlerinde klor düzeyi 27 mmol/l ve 20 mmol/l saptanmış. Hastanın ter testinde klor düzeyi normal olmasına rağmen gönderilen genetik tetkikinde CFTR geninde c.3454g>C varyantı homozigot mutasyon saptanarak KF tanısı aldığı öğrenildi.

Tartışma: Kistik fibrozis yeni doğan döneminde kardeş ölüm öyküsü, mekonyum ileusu, öpülünce tuzlu tat alınması; süt çocukluğu döneminde büyüme geriliği, tekrarlayan sinopulmoner enfeksiyonlar, PBS KF'i düşündüren bulgular arasındadır. Terle aşırı miktarda kaybedilen sodyum ve klor nedeniyle hipokalemik, hipokloremik metabolik alkaloz görülebilir.

PB21. Lösemiye benzer kemik tutulumu ile gelen nöroblastom olgusu

Ayşenur Bahadır¹, Murad Gazi Tamer², Erol Erduran¹, Gökçe Pınar Reis¹
KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Hematoloji Onkoloji BD, ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Trabzon

Giriş: Nöroblastom sempatik sinir sisteminin ilkel nöroblastik hücrelerinden köken alan, tüm çocukluk çağı kanserlerinin % 8-10'unu oluşturan, süt çocuklarının en sık ekstrakranial solid tümörüdür. Tümör primer yerleşim yerine veya metastaz yaptığı yerlere uygun olarak semptom verebileceği gibi lokalize hastalık durumunda semptomsuz olabilir. Burada yaygın kemik tutulumu nedeniyle lösemi tanısı koyulan nöroblastomlu vaka sunulmuştur.

Vaka: 3.5 yaşında erkek hasta ateş ve sağ bacak ağrısı ile acil servisimize başvurdu. Bir hafta önce ateş ve karın ağrısı şikayeti ile başvurduğu sağlık kuruluşunda kum düşürdüğü söylenerek taburcu edilmiş. 3-4 gündür travma öyküsü olmaksızın bacak ağrısı başlamış. Ağrı kalçadan başlayıp tüm bacağı yayılıyor ve yürümek istemiyormuş. Ateşi en yüksek 38,5 °C ölçülmüş. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde sağ alt ekstremitte femur proksimalinde anterolateral bölgede palpasyonla hassasiyet mevcut, kalça eklem hareketleri ağrılı idi. Laboratuvar tetkiklerinde BeyazKüre (WBC) 9770/mm³, hemoglobin (Hg) 8.8 g/dl, ortalama eritrosit hacmi (MCV) 73.5 fL, trombosit 268.000/mm³, total nötrofil sayısı (ANS) 6070/mm³, kreatin kinaz (CK)74 U/l, laktat dehidrogenaz (LDH) 890 U/l, C-reaktif protein (CRP) 17.3 mg/dl, Eritrosit Sedimentasyon Hızı (ESR) 111 mm/saat ve diğer tetkikleri normal sınırlarda idi. Sağ alt ekstremitte grafisinde femur proksimalinde radyolüsent alan mevcuttu. Ön tanıda septik artrit düşünülerek ortopedi bölümü ile konsülte edildi. Uyluk manyetik rezonans inceleme (MRI) raporu "Kesit alanına giren her iki femur, sakroiliak ve lomber kemiklerde öncelikle lösemi tutulumuna ait olduğu düşünülen diffüz lezyonlar izlenmektedir" olarak raporlandı (Resim 1). Hasta lösemi ön tanısı ile pediatrik

hematoloji onkoloji servisine yatırıldı. Kemik iliği aspirasyonunda lösemik tutulumla uyumlu bulgu saptanmadı. Primer tümör yerinin değerlendirilmesi için çekilen tetkiklerinde, batın bilgisayarlı tomografi (BT) “Sol sürrenal lojda 7x5cm solid kitle (nöroblastom?)” olarak raporlandı. Kemik iliği biyopsi sonucu nöroblastom metastazı ile uyumlu bulundu.



Resim 1.

Tartışma: Nöroblastom sıklıkla lenf bezleri, kemik iliği, kortikal kemik, dura, orbita, karaciğere metastaz yapar. Kemik ve kemik iliği metastazı kemik ağrısına, topallamaya ve irritabiliteye neden olabilir. Kemik ağrısı, akut lösemi vakalarının % 25’inde ortaya çıkan bir semptomdur. Medullar kavitede ve kortekste litik lezyonlar, transvers metafiziel radyolusent bantlar sık görülür. Bizim vakamızda da uzun kemiklerde yaygın kemik tutulumu olması sebebi ile ilk tanı olarak lösemi düşünüldü. Hasta kemik ve kemik iliği tutulumu olan nöroblastom idi. Nöroblastom vakalarında iliak ve femoral kemik tutulumunun sık görülmememesi nedeni ile vakayı rapor ettik. Kemik metastazı olan vakalarda radyolojik tanıya ilave olarak laboratuvar ve patolojik inceleme doğru tanının koyulması için önemlidir.

PB22. Çocuklarda nadir bir aritmi: yeterli perfüzyonlu ventriküler taşikardi

Merve Mutlu¹, Hakan Çelik¹, Ahmet Kağan Özkaya², Embiya Dilber³

KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, ²Çocuk Acil Bilim Dalı, ³Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, Trabzon

Giriş: Ventriküler taşikardi (VT), His demeti bifürkasyonunun altındaki ventriküler miyokard veya Purkinje hücrelerinden kaynaklanan sağlıklı çocukların yüzde 3’ünde olabilen nadir bir aritmidir. Öncelikle bebeklerde ve küçük çocuklarda bulunan bazı VT formları iyi huylu olabilir, ancak bu sonuca sadece VT’nin diğer daha ciddi nedenleri dışlandıktan sonra ulaşılır. Burada yeterli perfüzyonlu VT’li 6 yaşındaki erkek bir hasta sunduk.

Vaka: Altı yaşında hasta sünnet operasyonu öncesi tetkik edilmiş, hastanın kalp ritminde düzensizlik fark edilip elektrokardiyografisinde (EKG) VT saptanması üzerine dış merkezden hasta hastanemize yönlendirildi. Hastanın kalp hızı 136 atım/dk, kan basıncı sistolik 104 mmHg, diyastolik kan basıncı 76 mmHg, ateşi 36,5°C, solunum sayısı 22/dk, oksijen satürasyonu %100 saptandı. Sistem sorgulamasında aralıklı hissedilen çarpıntı dışında, senkop, enürezis, kendini kötü hissetme, gece kabusları, göğüs ağrısı, bilinç değişikliği vb. semptom ve bulguları yoktu.

Oskültasyonla kardiyak sesleri ve diğer muayene bulguları olağandı. EKG'si non-sustained VT ile uyumlu olan hastanın ekokardiyografi bulguları, tam kan sayımı, kan biyokimyası, kan gazı, akciğer grafisi, C-reaktif protein, tiroid fonksiyon testleri normaldi. Hastaya metoprolol tedavisi başlanarak takip edilmeye başlandı.

Tartışma: Non sustained VT genellikle asemptomatiktir ve en sık olarak rastlantısal kardiyak izlem sırasında veya başka nedenlerle yapılan bir egzersiz testinde teşhis edilir. VT tanısı konulduktan sonra, ilişkili herhangi bir yapısal kalp hastalığının var olup olmadığını belirlemek önemlidir. Asemptomatik olan ve yapısal kalp hastalığı kanıtı bulunmayan VT hastaları için belli bir tedavi önerilmemektedir, birçoğunda spontan düzelme gerçekleşir. Kontrendikasyon olmadıkça genellikle beta-bloker, kalsiyum kanal blokerleri tolere eden hastalarda denenebilir.

PB23. Akut otitis media komplikasyonu olarak mastoidit: İki olgu sunumu

Elif Özcan¹, Zeynep Gökçe Gayretli Aydın², Ahmet Kağan Özkaya³

KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, ²Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, ³Çocuk Acil Bilim Dalı, Trabzon

Giriş: Akut otitis media (AOM) çocukluk çağında en sık görülen üst solunum yolu enfeksiyonlarından birisidir. Burada akut AOM sonrası baş ağrısı, gözde kayma yakınmaları ile çocuk acil servisine başvuran iki olgu sunulmaktadır.

Vakalar: Olgu 1: Altı yaşındaki kız hasta AOM tedavisi alırken sağ gözünde içe kayma yakınması gelişmiş. Bilateral optik diski silik olan hastanın göz hareketleri serbest, diğer sistem muayenelerinde ek patoloji yoktu. Beyin tomografisi normal olması üzerine lomber ponksiyon yapıldı, beyin omurilik sıvı (BOS) basıncı başlangıçta ölçülemeyecek kadar yüksekti, işlemin sonunda ise 22 cm H₂O olarak ölçüldü. Diğer BOS bulguları normaldi. Kontrastlı kranial magnetik rezonans görüntülemesinde (MRG) solda otomastoidit, sol mastoid komşuluğunda abse, dural sinüs trombozu saptanan hastanın absesi drene edildi. Uygun antiödem, antikoagülan ve antibiyotik tedavisi sonrasında taburcu edildi.

Olgu 2: Onbir yaşında erkek hasta sağ kulak çevresinde şişlik, ateş AOM nedeniyle intravenöz antibiyotik tedavisi yatarak almış ancak yakınmalarında gerileme olmamış. Sağ timpanik membranının perfore ve mat olduğu izlendi. Diğer sistem muayenelerinde özellik saptanmadı. Kraniyal MRG'de sağda mastoidit, sağ temporalde petröz kemiği komşu dural kalınlaşma ve kontrastlanma, abse formasyonu saptanması üzerine abse drene edildi. Geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi alan hastanın tam düzelme sağladığı görüldü.

Tartışma: AOM'nın birçok atağında mastoid yapıda da inflamasyon gerçekleşmektedir. Nadir olgularda, mastoid enfeksiyonun önüne geçilememektedir ve akut süperatif mastoidit kaçınılmaz olmaktadır. Dikkatli bir anamnez ve fizik muayeneye ek olarak görüntüleme yöntemleri otitis media komplikasyonlarının erken dönemde tanınması ve uygun cerrahi müdahalelerde bulunulması, yeterli ve etkin tedavi için esastır.

P24. Yaş gruplarına göre inhalen alerjen duyarlılığı sıklığı: Son 10 yıllık verilerimiz

Fulya Tuğba Kara¹, Esra Erkul¹, Nalan Yakıcı¹, Mukaddes Cihan¹, Nergis Kendirci¹, Fazıl Orhan¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Trabzon, Türkiye

Giriş: Tekrarlayan üst/alt solunum yolu şikayetleri ve deri şikayetleri olan hastalar yoğunlukla alerjik açıdan değerlendirilmek için alerji polikliniğine yönlendirilmektedir. Alerjik hastalıkların tanısında dünyada yaygın olarak kullanılan ve en güvenilir yöntemlerden biri deri prick testidir. KTÜ Tıp Fakültesi Pediatri Alerji İmmunoloji Polikliniğine başvuran hastalarda yapılan 10 yıllık deri testlerinin geriye dönük yaş gruplarına göre değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve yöntem: Ağustos 2009-Ağustos 2019 tarihleri arasında KTÜ Tıp Fakültesi Pediatri Alerji İmmunoloji Polikliniğine tekrarlayan üst/alt solunum yolu şikayetleri (alerjik rinokonjonktivit, astım gibi) ve deri şikayetleri (kronik/akut ürtiker, atopik dermatit gibi) başvuran 20927 hastanın test sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Duyarlılığı saptamak için aplikatör ile multipl deri prick test sistemi uygulandı. Negatif kontrolden 3mm veya daha büyük kabarıklık alerjenle pozitif sonuç olarak kabul edildi. Dermatophagoides farinae (DF), Dermatophagoides pteronyssinus (DP), kedi, cockroach, mantar karışımı, çayır karışımı, ağaç I (erken), ağaç II (orta), ot karışımı

ile test yapıldı. Sonuçlar 0-2 yaş, 2-5 yaş, >5 yaş gruplarına ve cinsiyete göre kaydedildi.

Sonuçlar: Elde edilen verilen tablo 1 de gösterildi. Her üç yaş grubunda da en sık görülen inhalen alerjen duyarlılığı sırası ile DP, DF sonrasında ise çayır karışımına karşı tespit edildi. Erkek cinsiyette alerjen duyarlılığı sıklığı kadın cinsiyete göre daha yüksek olarak tespit edildi. Her üç yaş grubunda da alerjen sıklığı sıralaması aynı olmasına rağmen yaş arttıkça alerjen duyarlılığı oranı artmaktadır. Bu bölgede beklendiği gibi en yüksek duyarlılık ev tozu akarlarına karşıdır fakat beklenenin aksine küf mantarlarına karşı duyarlılık düşük oranlardadır.

		0-2 yaş		2-5 yaş		>5 yaş		Toplam
		K	E	K	E	K	E	
Dp	+	63 (%1.4)	108 (%2.4)	575 (%9)	747 (%11)	1700 (%17)	1999 (%20)	5192 (%25)
	T	1714	2845	2782	3713	4492	5381	20927
Df	+	51 (%1.2)	82 (%2)	517 (%8)	670 (%10)	1552 (%16)	1810 (%19)	4682 (%23)
	T	1529	2613	2725	3625	4385	5243	20120
Kedi	+	2 (%0.1)	5 (%0.2)	20 (%0.4)	27 (%0.5)	175 (%2)	170 (%2)	399 (%2.3)
	T	911	1696	2431	3230	4021	4793	17082
Cockroach	+	0	4 (%0.2)	16 (%0.3)	19 (%0.3)	128 (%1.3)	159 (%1.7)	326 (%1.8)
	T	978	1835	2582	3418	4310	5129	18252
Mantar karışım	+	0	5 (%0.2)	9 (%0.1)	21 (%0.4)	84 (%0.8)	97 (%1)	216 (%1.2)
	T	994	1837	2626	3451	4363	5210	18481
Çayır karışım	+	1 (%0.2)	3 (%0.7)	21 (%0.4)	58 (%1)	317 (%3)	525 (%5.5)	925 (%6.5)
	T	172	302	2128	2836	4017	4646	14101
Ağaç (erken)	+	0	2 (%0.7)	9 (%0.2)	39 (%0.8)	183 (%1.9)	253 (%2.6)	486 (%3.3)
	T	101	165	2064	2713	4334	5164	14541
Ağaç (orta)	+	0	1 (%0.6)	9 (%0.2)	35 (%0.9)	156 (%1.9)	219 (%2.7)	420 (%3.4)
	T	74	114	1727	2269	3720	4443	12347
Ot karışım	+	0	0	15 (%0.3)	24 (%0.5)	197 (%2)	288 (%3)	524
	T	81	140	2021	2677	4312	5140	14371 (%3.6)

Tartışma: İnhalen alerjen duyarlılık oranları bölgelere göre değişiklik gösterebilir. Test panelleri oluşturulurken bölgesel alerjen duyarlılıklarına dikkat edilerek hazırlanmalıdır.

P25. Deri testi sırasında yaygın ürtiker gelişen bir olgu

Fulya Tuğba Kara¹, Esra Erkul¹, Nalan Yakıcı¹, Mukaddes Cihan¹, Nergis Kendirci¹, Fazıl Orhan¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Trabzon, Türkiye

Giriş: Besin alerjileri son yıllarda önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Tüketilen her besine karşı alerjik reaksiyon gelişebilir. Tanıda dünyada yaygın olarak kullanılan en güvenilir yöntemlerden biri deri prick testleridir. Prick testlerine karşı nadir de olsa sistemik reaksiyonlar gelişebilir.

Vaka: 4 ay önce ceviz yedikten 5 saniye sonra yanaklarda kızarma, boyunda kızarma, hapşırık ve kusma şikayeti ile başvuran 17 aylık erkek hastaya ceviz alerjen solüsyonu ile (Allergopharma, Reinbek, Germany) deri prick testi yapıldı. Prick testinin 10.dakikasında yüz bölgesinden başlayarak tüm vücuduna yayılan ürtikeryal cilt döküntüsü

meydana geldi. Hipotansiyonu olmadı, kalp tepe atımı normaldi. Diğer sistem muayene bulguları normal idi. Hastaya oral antihistamin verildi. Döküntülerin 5.dakikada solmaya başladığı gözlemlendi. Sonrasında 6 saat gözlem altında tutuldu.

Tartışma: Sonuç olarak, deri testi sırasında nadir de olsa anafilaksi gelişebileceği akılda tutulmalıdır. Öyküde anafilaksi tarifleyen olgular, deri testinde sistemik reaksiyon gelişimi için daha riskli olabilir. Bu olgularda, özellikle de besinlerle prick-prick testler yapılacaksa, çapraz reaksiyon gösteren alerjenler tek tek yapılabilir. Deri testleri mutlaka anafilaksiye müdahale edilebilecek bir ortamda hekim gözetiminde uygulanmalı ve testler öncesinde yazılı onam alınması unutulmamalıdır.

P26. Prilokaine bağlı methemoglobinemi gelişen bir çocuk olgu

Hakan Çelik¹, Merve Mutlu¹ Ahmet Kağan Özkaya²

KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, ²Çocuk Acil Bilim Dalı, Trabzon

Giriş: Kanda methemoglobin düzeyi normal koşullarda %1'in altındadır ve %8-12'yi geçerse siyanoz gelişir. Düzey %30-40'ın üstüne çıktığında doku hipoksisi sonucu halsizlik, taşikardi, solunum sıkıntısı, bulantı-kusma gibi sistemik semptomlar, %55'in üzerinde letarji, stupor ve senkop gelişir. Methemoglobin düzeyi %70'in üstünde olduğunda, tedavi edilmezse genellikle ölümcüldür. Dapson, lokal anestezipler ve daha birçok ilaç methemoglobinemi yapabilir. Burada yönetimi bilinenden daha farklı akut methemoglobinemili bir olgu sunuldu.

Vaka: Beş buçuk aylık erkek hasta özel bir hastanede % 0.5 'lik prilokain 3-4 ml kadar uygulanarak sünet edilmiş. Operasyon sonrası 2. saatinde morarma şikayeti gelişmiş. Oksijen saturasyonu %80-85 arasında seyreden hastaya oksijen desteği verilmesine rağmen siyanoz düzelmemiş. Methemoglobin düzeyi % 27.9 olması üzerine hasta hastanemize sevk edildi. Fizik muayenesinde ateş 37°C, kan basıncı sistolik 90 mmHg, kan basıncı diyastolik 58 mmHg, kalp hızı 160/dk, solunum sayısı 40/dk, oksijen saturasyonu %82 olarak saptandı. Genel durum orta bilinç açık akciğer dinleme bulguları doğal, kalp dinlemekle ritmik, ek ses üfürüm yoktu. Diğer sistem muayeneleri normal idi. Hastanın hastanemizdeki methemoglobin düzeyi % 28.5 olarak saptandı. Hastaya yüksek doz (300 mg) askorbik asid IV olarak uygulandı. Askorbik asid uygulamasını takiben, 1. saatinde siyanozunda azalma görüldü. Ancak oksijen saturasyonu, geri solunum rezervuarlı oksijen maskesiyle oksijen desteğine rağmen ancak % 90 civarına olan hastaya intravenöz metilen mavisi temin edilince 1 mg/kg dozunda uygulandı. Yaklaşık 30 dakika içinde tüm yaşamsal bulguları normal olan hastanın kan methemoglobin düzeyi % 1.8 olarak saptandı.

Tartışma: Methemoglobinemi gelişip metilen mavisi temin edilemeyen durumlarda alternatif tedavi seçeneği olarak yüksek doz askorbik asid mutlaka akılda tutulmalıdır.

P27. Gözden kaçan tanı: Yabancı cisim aspirasyonu

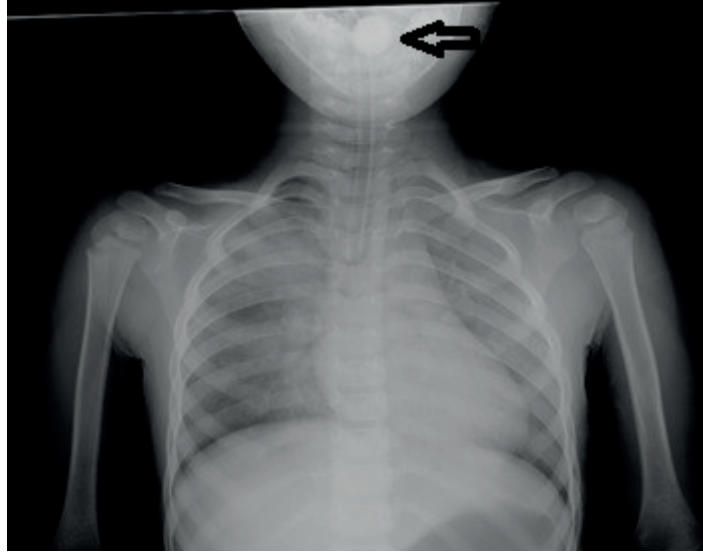
Neslihan Demir¹, Dicle Aydemir¹, Ahmet Kağan Özkaya²

KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, ²Çocuk Acil Bilim Dalı, Trabzon

Giriş: Yabancı cisim aspirasyonu genellikle çocukluk çağında sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Tanıda gecikmeler morbidite ve mortaliteyi artırmaktadır ve tanı klinik ve radyolojik inceleme ile konulur. Başlangıçta yabancı cisim aspirasyonu tanısı konamayan 3 yaşındaki kız hastayı sunmak istedik.

Vaka: Üç yaşında kız hasta, uykusundan öğürerek uyanma, öksürme, morarma şikayeti ile ikinci basamak bir hastaneye başvurdu. İzleminde öksürmesi, morarması ve anlamsız yüz ifadeleri olması üzerine, hastanın nöbet geçirdiği düşünülüyor ve nöbet durumu uzayan, solunum sıkıntısı düzelmeyen hasta dış merkezde entübe ediliyor. Status epileptikus ön tanısı ile acil servise kabul edilen hastanın geldiğinde genel durumu orta, entübe, kalp hızı 128/dk, kan basıncı 92/58 mmHg, ateş 36.3°C, solunum sayısı 22/dk, oksijen saturasyonu %98 idi. Solunum sistemi muayenesinde akciğerleri dinlemekle eşit havalanan, ral, ronküs duyulmayan hastanın spontan solunumu mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri yapılabildiği kadarıyla normal idi. Göğüs grafisinde entübasyon tüpü normal yerleşimli, yer yer bilateral parankimal infiltrasyon ile uyumlu görünüm seçilmekteydi. Hastanın takibi sırasında spontan solunum çabasının güçlü olduğu ve sedasyon uygulamalarının artmasına rağmen öğürmelerinin ve öksürüklerinin arttığı iz-

lendi. Şiddetli öksürükleri sırasında cam bir bilyenin hastanın ağzından sedyeye düştüğü görüldü. Daha sonra göğüs grafisine dikkatli bakıldığında hipofarenks-larinkste bilye imajı ile uyumlu opasite olduğu fark edildi (Resim 1).



Resim 1.

Tartışma: Bizim olgumuzda olduğu gibi gözden kaçan bir yabancı cisim durumunda gereksiz birçok işlem yapılması kaçınılmaz olabilmektedir. Bu nedenle acil serviste çalışan hekimler ani solunum sıkıntısı gelişmiş bir çocukta yabancı cisim aspirasyonunu akılda tutmalı ve görüntüleme yöntemlerini buna göre değerlendirmelilerdir.

P28. Ülkemizde çocuklarda ilk kez yapılan yaş-uyumlu fekal mikrobiyota transplantasyonu

Elif Sağ¹, Celal Kurtuluş Buruk², Burcu Güven¹, Esra Özkaya², Zeynep Gökçe Gayretli³, Faruk Aydın², Murat Çakır¹
KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Gastroenteroloji BD, ²Tıbbi Mikrobiyoloji, ³Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ABD, Trabzon

Giriş: Fekal mikrobiyota transplantasyonu (FMT); sağlıklı mikrobiyotaya sahip bir donörün gaytasını, hasta bireyin sindirim sistemine transfer eden bir prosedürdür. Uzun yıllar öncesinde de çeşitli yollarla uygulanan bu yöntem, son 10 yılda oldukça sık kullanılmaya başlanmış ve yapılan çalışmalarda faydası kanıtlanarak popüler olmuştur. FMT, başta tekrarlayan *clostridium difficile* (TCD) enfeksiyonu olmak üzere inflamatuvar bağırsak hastalığı (İBH), otizm, metabolik sendrom gibi hastalıklarda kullanılmakta ancak sadece TCD enfeksiyonunda tedavi protokolü haline gelmiş, diğer hastalıklar için klinik çalışma halindedir. Bizim çalışmamızın amacı; ülkemizde çocuk hastalarda henüz uygulanmamış olan yaş-uyumlu FMT'nin İBH'daki etkinliğini ve tedaviye katkısını belirlemektir.

Metod: Çalışmada kliniğimizde İBH nedeniyle takip edilen iki olgu sunulmaktadır. Uygulama öncesinde yerel etik kurulu, Sağlık bakanlığı yasal izni (organ ve doku nakli daire başkanlığı) ve tüm gönüllülerden bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmıştır. FMT öncesinde bakteri, virüs ve parazitik enfeksiyöz ajanlar için ayrıntılı ve geniş bir laboratuvar inceleme ile bireyin geçmiş öyküsü sorgulanarak donör seçilmiştir. Donörlerden alınan gaytalar gerekli işlemlerden geçirildikten sonra (%10'luk gliserol ve salin solusyonu ile karıştırılıp süzülür) -80 °C'de saklandı ve işlem günü gayta örneği eritilip kullanıldı. İşlemler kolonoskop yoluyla gerçekleştirildi. İşlemden sonra hastalar 2 saat gözlemlendi ve sonrasında eve gönderildi.

Vakalar: OLGU-1: 17 yaşında kız hasta, dört yıl öncesinde Crohn hastalığı tanısı aldı. Ekstraintestinal tutulumu olan hasta (üveit, eritema nodosum, artrit) azatiyopürin 2 mg/kg ve infliksimab 5 mg/kg (8 haftada bir) almakta iken tedaviden yedi ay sonra semptomlarının kontrol altına alınamaması nedeniyle (artrit, ishal, eritema nodosum) infliksimab doz aralığı kısaltılarak 4 haftada bir verilmeye başlandı. Bu arada anti-infliksimab antikoru negatif, ilaç seviyesi ise normal aralıktaydı. Toplam 25 doz infliksimab alan hastaya, ablasından gayta örneği alınarak kolonoskopi yoluyla 3 kez FMT uygulandı (4 haftada bir, yaklaşık 53-55gr, 180-200 ml). FMT öncesinde PCAİ skoru 35 olan hastanın FMT'den 1 hafta sonrasında PCAİ skorunun 20'ye ve 15'e düştüğü, klinik olarak tüm semptomlarının

gerilediği, 8 haftalık araya rağmen relaps gelişmediği gözlemlendi. Şu an hastamız sadece 8 haftada bir 5 mg/kg infliksimab tedavisi almakta olup azatiyopürin kesilmiştir. Ekstraintestinal bulguları olmadan izlenmektedir. OLGU-2: 17 yaşında kız hasta, iki yıl öncesinde Ülseratif kolit hastalığı tanısı aldı. Ekstraintestinal tutulumu olmayan hastanın remisyon tedavisi azatiyopürin 2 mg/kg ve mesalamin 50 mg/kg olarak panlandı. Steroid tedavisi kesildikten 1 hafta sonrasında hastada dört kez relaps olması nedeniyle hasta “steroid bağımlı tip” olarak kabul edildi ve önce metotreksat 25 mg/m² (SC), yanıt alınamayınca ise metotreksat kesilerek infliksimab 5 mg/kg (8 haftada bir) tedavisi başladı. Bu arada hasta iki kez Clostridium difficile, iki kez CMV koliti geçirdi. Hastanın mevcut enfeksiyöz kolit sıklığı almakta olduğu uzun süreli steroid kullanımına ve hastanın beslenme hijyenine dikkat etmemesine (disbiyozis) bağlandı. Hastaya 2 doz FMT yapıldı (akrabalık yok, 70 gr, 200 ml). Hastanın ilk nakil işlemi öncesi PUCAİ skoru 45 iken nakil sonrasında 5 puana geriledi. Hastanın bu arada steroid tedavisi kesilerek sadece infliksimab tedavisi ve gansiklovir tedavisi verildi. Hastaya ayda bir olacak şekilde 3 kez FMT planlandı. Bu arada steroid tedavisi 8 haftadır almamasına rağmen relaps gözlenmedi. Hastamız şu an azatiyopürin (2 mg/kg), gansiklovir, infliksimab 5 mg/kg (8 haftada bir) ve aylık FMT (2 doz daha yapılacak) tedavi planı ile takip edilmektedir.

Tartışma: Çocuklarda FMT uygulaması giderek yaygınlaşmakta ve bu konuda birçok çalışma yapılmıştır. İnflamatuvar bağırsak hastalığında tedaviye olumlu katkıları olabileceğini, bu konuda daha geniş çaplı çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu ve bir çok hastalık için umut vadeden bir yöntem olduğu düşünmekteyiz

PB29. Kolestazın eşlik ettiği Johanson Blizzard sendromu

Fatma İssi¹, Gülbahar Kurt Bayır¹, Ceren Çıralı², Menekşe Öztürk³

Muş Devlet Hastanesi, ¹Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, ²Yenidoğan Yoğun Bakım, Muş, ³Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Tıbbi Genetik, Çanakkale

Giriş: Johanson-Blizzard sendromu (JBS), otozomal resesif kalıtılan, Ubiquitin E3 ligase (UBR1) genindeki mutasyonların neden olduğu, nadir görülen bir multisistemik bozukluk olup literatürde kolestazın eşlik ettiği tek olgu tanımlanmıştır. Bu yazıda klasik bulgulara ek olarak kolestazı olan bir olgu sunulmuştur

Olgu: Yirmi altı yaşındaki annenin altıncı gebeliğinden 37 haftalık, sezaryenle, 2300 g ağırlığında doğan kız bebek, 36 günlükken ishal şikayetiyle çocuk acil servise getirilen yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Öyküsünden anne ve babanın birinci dereceden kuzen olduğu, annenin birinci ve üçüncü gebeliğinin intrauterin eksitus, ikinci ve dördüncü gebeliğinin abortus ile sonuçlandığı, ilk yaşayan bebeğin ise üç aylıkken multiorgan yetmezliği nedeniyle kaybedildiği öğrenildi. Fizik muayenesinde vücut ağırlığı 2400 g (<% 3p), boyu 47 cm (% 3p), baş çevresi 35 cm (%25-50p) idi. Skleralar ve ciltte ikter, cilt turgor/tonusunda azalma, her iki burun kanadının yokluğu, seyrek saçlar, mikro-retrognati, anterior yerleşimli anüs, küçük meme başları mevcut olup areola seçilemiyordu (Resim 1). Diğer sistem muayeneleri olağandı. Laboratuvar tetkiklerinde total/direkt bilirubin:15.1/2.3 mg/dl, amilaz:6 U/L, lipaz: 3 U/L, sT4: 0.86 mcg/dL, TSH: 13.2 mU/L dışında özellik yoktu. İshal nedeniyle gönderilen gaytada yağ pozitif saptandı. Batın ve transfontanel ultrasonu normaldi. Ekokardiyografik incelemede atrial septal defekt (ASD) saptandı. İşitme testinden bilateral kalan hastanın göz muayenesinde bilateral punktal hipoplazi saptandı. Akriba evliliği öyküsü, fenotipik özelliklere ek olarak amilaz düşüklüğü, gaytada yağ pozitifliği, hipotiroidi, ASD, bilateral işitme kaybı ve punktal hipoplazisi olan olguya klinik olarak JBS tanısı koyuldu, UBR1 gen mutasyonu için örnek gönderildi. Ekzokrin pankreas yetmezliğine yönelik pankreatik enzim ve ADEK vitaminlerinin replasmanı, hipotiroidi nedeniyle L-tiroksin tedavisi başlandı. İzleminde direk bilirubineminde progresif artış olan hastanın karaciğer fonksiyon testleri ve GGT'si normal saptandı, ursodeoksikolik asit tedavisi başlandı. Büyüme-gelişme geriliği ve kolestazı olan olgunun beslenmesi anne sütüne ek olarak orta zincirli yağ asitlerinden zengin formula olacak şekilde düzenlendi. İzleminde anemi nedeniyle bir kez transfüzyon ihtiyacı oldu. Destek tedavileri ile kilo alımı olan, direk bilirubinemisi gerileyen hasta üç aylıkken taburcu edildi.

Tartışma: Bu olgu, JBS sendromunun klasik bulgularına nadir olarak kolestazın eşlik edebileceğini vurgulamak için sunulmuştur. Bununla birlikte, akraba evliliğinin yaygın olduğu ülkemizde ishal ve tipik fenotipik özellikleri olan olgularda JBS sendromunun genetik analizi, prenatal/preimplantasyon genetik tanı imkanı sağlayacaktır.

PB.30 Ventriküloperitoneal şantın nadir bir komplikasyonu; skrotal herniasyon

İlke Mungan Akın¹, Abdürrahim Keskin¹, Buşra Danışman¹, Vildan Kara¹

¹SBÜ Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Hidrosefali aşırı miktarda beyin omurilik sıvısının serebral ventriküller ve subaraknoid boşlukta birikmesi ile seyreden bir bozukluktur. Bu olguların yaklaşık yarısının myelomeningosele (spina bifida) ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Hidrosefali vakalarının çoğu etkin ve kalıcı bir şekilde tedavi edilmediği takdirde nörolojik kötüleşme ile seyreder. En etkin tedavi şant veya üçüncü ventrikülostomi yolu ile cerrahi drenajdır. Ventriküloperitoneal şant (VPŞ) uygulaması hidrosefalinin tedavisinde halen en yaygın kullanılan tedavi şeklidir. VPŞ komplikasyonları olarak; infeksiyon, kolon veya mesane perforasyonu, intraabdominal serebrospinal sıvı kistleri, volvulusa bağlı intestinal obstrüksiyon, kolon perforasyonuna bağlı şantın anüsten protrüzyonu, konjenital Morgagni hernisi içerisine migrasyon gibi olgular bildirilmiştir. Ayrıca nadir de olsa herni, hidrosel, kateterin skrotuma yer değiştirmesi ve glial hücrelerin herni kesesine implantasyonu ve kızlarda nuck kanalı kisti gibi VPŞ ilişkili inguinal bölge komplikasyonları bildirilmiştir. VPŞ migrasyonu, en sık bebeklik döneminde ve genellikle şant implantasyonundan sonraki ilk 6 ay içinde ortaya çıkmaktadır. Vakaların çoğunluğu sağ testiste görülmektedir. Bu komplikasyonların tedavisinde uygulanması gereken prosedür açık veya laparoskopik yöntemle migrasyona uğramış olan VPŞ kateterinin batın içine redükte edilmesi ve herni onarımının yapılmasıdır.

Vaka: 24 yaşındaki anneden 38 haftalık C/S ile 3230 gr doğan Meningomyelosele tanılı erkek bebek Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine yatırıldı. Hastanın meningomyelosele olması nedeni ile postnatal 2. Günde kese eksizyonu, operasyon sonrası artan hidrosefalisi nedeni ile de 10.günde VPŞ takıldı. Hastanın takibinde; şant pompasının olduğu yerde giderek artan koleksiyon ve sağ skrotumda hiperemi olmaksızın ödem olduğu ve şant ucunun ele gelmesi üzerine, ışık kaynağı ile yapılan skrotal muayenede sağda transluminasyon (+) gözlemlendi. Ultrasonografi incelemesinde sağ skrotumda tübüler bir yapıya ek olarak sıvı artışı görüldü. ADBG'de VPŞ'in abdominal ucunun sağ skrotumun içinde olduğu belirlendi. Bunun üzerine hasta operasyona alındı ve VPŞ abdominal ucunun revizyonu gerçekleştirildi. Kateterin ucu skrotumdan çıkartılıp batın içinde serbest bırakıldı. Açık olan processus vaginalis kapatıldı. Ameliyat sonrası 4. günde ek bir sorunu olmayan olgu poliklinik kontrolüne gelmek üzere taburcu edildi.

Tartışma: Skrotumda şişme yakınmasıyla başvuran çocuklara, belli bir akış şeması içinde yaklaşılmalı ve nadir de olsa VPŞ takılı olgularda mevcut klinik tablonun bir şant komplikasyonu olabileceği akılda tutulmalıdır.

P31. Hamamelis virginiana ekstresi içeren pomadın oral alımına bağlı gelişen geçici hipertansiyon

Elif Bahat Özdoğan¹, Duygu Selimoğlu², Hakan Kardeş², Hakan Kot², Burcu Parılitan Küçükalioglu²

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji BD, ²Akçaabat Haçkalı Baba Devlet Hastanesi

Giriş: Hamamelis virginiana (cadı fındığı) Kuzey Amerika'ya özgü bir bitkidir. Hamamelis virginiana ekstresi içeren pomadın oral alımı sonrası gelişen geçici hipertansiyon nedeniyle olgumuzun sunulması amaçlanmıştır

Vaka: 1 yaş erkek çocuk hasta, Akçaabat Haçkalı Baba Devlet Hastanesi acil servisine Hamamelis virginiana ekstresi içeren pomadı yanlışlıkla yeme şikayeti ile getirildi. Başvuru esnasında aktif şikayeti olmayan hastanın vital parametrelere bakıldığında, nabız 140/dk, solunum 26/dk, tansiyon 115/ 70 mm/Hg (>95 p) olarak ölçüldü. Takip amaçlı çocuk sağlığı ve hastalıkları servisimize yatırıldı. Hastada tespit edilen tansiyon yüksekliğinin, ilaç alımına bağlı mı ortaya çıktığı, yoksa alım öncesi mevcut olup tesadüfen mi saptandığına yönelik tetkik edilmesi ve tansiyon takibi planlandı. Hastanın izleminde tansiyon yüksekliğinin devam etmesi nedeni ile furosemid tedavisi 1mg/kg IV uygulandı. Yanıt alınmaması üzerine amlodipin 0,1mg/kg/doz olacak şekilde günde 2 kez başlandı. Hamamelis virginiana ekstresi içeren pomadın oral alımını takiben 36. saatinde tansiyon değeri 90/40 mm/Hg (<90 p) ile normal sınırlara geriledi ve 24 saat daha tansiyon takibi tedavisiz devam edildi. Hastanın kontrol kan parametrelerinde karaciğer fonksiyon bozukluğu, renal fonksiyon bozukluğu ya da elektrolit düzensizliği izlenmedi. Yatışının üçüncü gününde yaş grubu itibari ile normotansif seyreden hasta taburcu edildi. Taburculuk sonrası poliklinik kontrolünde de tansiyon yüksekliği görülmedi.

Tartışma: Hamamelis virginiana ekstreleri, cildin küçük yaralanmalarında, hemoroitlerde ve varisli damarlardaki lokal inflamasyonda topikal olarak kullanılır. Yüzeysel yanma ya da yara durumunda doku rejenerasyonunu artırır ve küçük yüzeysel damarlar üzerinde vazokonstriktör etkisi vardır. Bizim vakamızda da alınan ilaç hematolojik ve biyokimyasal olarak değerlendirilen parametrelerde herhangi patolojiye yol açmadı. Hepatotoksisite, renal toksisite ya da elektrolit bozukluğu izlenmedi ancak; yaptığımız sistemik muayenede istenmeyen etki olarak tansiyon yüksekliği saptadık. Hastanın takibinde, 36 saat sonra tansiyon yüksekliği tamamen geriledi. Kontrol takiplerinde tekrar tansiyon yüksekliğinin izlenmediği bu geçici durumun ilacın vazokonstriktör etkinliği ile oluşmuş olabileceğini düşündük.

P32. Alerjik proktokolit klinik, endoskopik, histopatolojik bulgular: 10 yıllık hasta verileri

Hakan Çelik¹, Burcu Güven¹, Elif Sağ², Murat Çakır¹

¹KTÜ Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme BD, ²SBÜ Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji, Trabzon

Giriş: Besin alerjisi, besin ve besin katkı maddelerine karşı anormal klinik cevaptır. Prevelansı tam olarak bilinmemekle birlikte süt çocuklarında %2-8 civarındadır. En sık süt, yumurta nedeniyle oluşur. IgE aracılı ve IgE aracısız oluşabilir. IgE aracısız olarak bağırsakta alerjik proktokolit görülmektedir. Alerjik proktokolit Rektal kanama ile başvuran genel durumu iyi bebeklerde akla gelmelidir. En sık inek sütü ve anne sütü alan bebeklerde görülmektedir. Patofizyolojisi tam olarak net değildir. Tüm mukoza tabakalarında CD8 ve TH-2 tipi hücrelerin ve eozinofil infiltrasyonu vardır. Klinik belirtileri tekrarlayan ishal, rektal kanama, kolik, sinirlilik ve beslenme güçlüğüdür.

Metod: Çalışmaya son 10 yılda alerjik proktokolit nedeniyle bilim dalımıza başvurmuş ve endoskopi yapılmış 38 hasta alındı. Demografik parametreler (cinsiyet, şikayeti, tanı aldığı yaş), laboratuvar bulgular (tam kan sayımı, albümin, süt ve yumurta spesifik IgE), endoskopik ve histopatolojik bulguları değerlendirildi.

Bulgular: Demografik, klinik ve laboratuvar parametreleri; cinsiyet %55 erkek, %45 kadın, başlangıç şikayeti 4 (%11) hastada belirgin rektal kanama 34 (%89) hastada çizgi şeklinde kanama, 14 (%36) hastada anemi (hb<11 gr/dl), 2 (%5) süt spesifik IgE pozitifliği (>0.35 kv/lt) saptandı. Endoskopik bulguları 17 (%44) hastada erozyon, 10 (%26) hastada yama tarzı eritem, 25 (%65) hastada lenfonodüler hiperplazi saptandı. Histopatolojik olarak 22 (%58) hastada Epitelial/müskülaris mukozada eozinofi, 8 (%21) hastada Lenfoid hiperplazi, 10 büyük büyütme alanında lamina propriada 8 (%21) 60 tan fazla eozonofil, 30 (%79) hastada 20-60 arasında eozonofil görüldü.

Tartışma: Spesifik laboratuvar bulgusu olmayan alerjik proktokolit tanısında lenfonodüler hiperplazinin önemli endoskopik bulgu olabileceği ayrıca, histopatolojik olarak lamina propriada 10 BBA'da 20'nin üzerindeki eozinofil sayısının spesifik kabul edilebileceği sonucuna varıldı.

P33. Çölyak hastalarında Hepatit A ve Hepatit B serokonversiyonu

Burcu Güven¹, Elif Sağ¹, Murat Çakır¹

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji BD, Trabzon

Giriş: Çölyak hastalığı, oluşmasında genetik ve çevresel faktörlerin rol aldığı multifaktöriyel bir hastalıktır. Hastaların çoğunda HLA DQ2/DQ8 allelerinden en az biri bulunmaktadır. Çölyak hastalarında, Hepatit A ve B aşısına serokonversiyonun azaldığı ya da hiç cevap oluşmadığı bilinmektedir. Bunun sebebi olarak da ikisinin ortak HLA DQ2 haplotipini kullanması gösterilmektedir. Bu çalışmada, kliniğimizde çölyak hastalığı tanısı alan hastalarda hepatit A ve hepatit B serokonversiyonunu değerlendirmeyi amaçladık.

Metod: 2008-2019 tarihleri arasında kliniğimizde Çölyak hastalığı tanısı alan hastaların tanı anındaki hepatit A (Anti-HAV IgG), Hepatit B (Hbs ve Anti-Hbs antijeni), anti-HCV ve anti-HIV serolojileri hastane dosya verilerinden kaydedildi. Hastaların Hepatit A ve Hepatit B serokonversiyon sıklığına bakıldı.

Bulgular: Çalışmada 99 hastaya hepatit B, 78 hastaya hepatit A serolojisi bakıldı. 55 (%59.6) hastada antiHbs, 31 (%39.7) hastada Anti-HAV IgG pozitifliği tespit edildi. 2008-2014 (%20) ile 2014-2019(%49.06) yılları arasında

Hepatit A immunizasyonunun belirgin olarak arttığı tespit edildi ($P<0.05$).

Tartışma: Ülkemizde 1998' de Hepatit B ve 2012' de ise Hepatit A aşıları rutin aşılama programına alınmıştır. Hepatit A aşısının rutin aşılama programına girmesi ile birlikte bağışıklık oranı artmış, ancak istenilen düzeye ulaşamamıştır. Hepatit B aşısı tüm çocuklara uygulanmış olmasına rağmen immunizasyonun yeterli olmadığı bu araştırmada da görülmüştür. Çölyak hastalarında Hepatit A ve B serokonversiyonu muhakkak bakılmalı gerekirse hastalar tekrar aşılama programına alınmalıdır.

P34. Çocuklarda peptik ülser hastalığı

Deniz Usta¹, Elif Sağ², Burcu Güven¹, Murat Çakır¹

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji BD, Trabzon, ²SBÜ Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji, Trabzon

Giriş: Çocukluk yaş gurubunda peptik ülserlerle ilişkili bilgiler yetersizdir. Bu sebeple, çocuk hastalarda peptik ülser hastalığının, cinsiyete göre dağılımı, yaş aralığı, semptomlar ve bu semptomların ülser tanısını öngörmedeki değerinin araştırılması, peptik ülser helicobakter pylori ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod: Temmuz 2008 - Temmuz 2019 yılları arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı'nda uygulanan üst gastrointestinal sistem endoskopi raporları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Endoskopi ile peptik ülser hastalığı tanısı alan tüm çocuklar çalışmaya dâhil edilmiştir. Olguların demografik, klinik, endoskopik ve histolojik özellikleri hasta dosyalarından elde edilmiştir. Üst gastrointestinal sistem yakınmaları nedeniyle endoskopi yapılan çocuklarda peptik ülser hastalığı sıklığı, başvuru yakınmaları, anemi durumu, semptomları ve peptik ülser hastalığının helicobakter pylori ile ilişkisi incelenmiştir.

Sonuçlar: Peptik ülser hastalığı, üst gastrointestinal sistem yakınmaları ile endoskopi yapılan 6216 hastanın 60'ında (0.96 %) saptandı. Ortalama yaş 10.59±7.5 yıl (2-17 yıl), erkek çocukların kızlara oranı 1.14 bulundu. En sık izlenen yakınmalar sırasıyla, karın ağrısı (37%), bulantı/ kusma (34.42%) ve hematemez ve/veya melena (27.86%) olarak izlendi. Helicobakter pilori 12 (19.67%) peptik ülser hastalığı olan olguda saptandı. Helicobakter pilori-pozitif grupta karın ağrısı ve bulantı/kusma temel semptomlardı. Helicobakter Piloni-pozitif ve negatif ülserli hastalar arasında yakınmalar arasında fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 1).

Tablo 1. H. pylori enfeksiyonuna göre 61 çocuğun demografik verileri ve klinik özellikleri

Karakteristik	H. pylori- pozitif (n=12) (% 19.6)	H. pylori- negatif (n=49) (% 80.4)	P
Ortalama yaş	11.58±5.29	10.34±4.81	0.312
Cinsiyet (E/K)	7/5 (%58.3/ %41.7)	26/23 (%52.1/ %47.9)	0.948
Anatomik yerleşim			
Kardia	1(%6.25)	4(%7.14)	
Fundus	2(%12.5)	3(%5.35)	
Korpus	2(%12.5)	15(%26.78)	
Antrum	11(68.75)	34(%60.71)	
Geliş şikayeti			
Karın ağrısı	9(%55.5)	31(%50.8)	
Bulantı-kusma	5(%33.3)	15(%25.4)	
GIS kanaması	2(%11.1)	15(%25.4)	
Anemi	6 (%50)	13(%26.53)	0.156

Tartışma: Peptik ülser hastalığı çocukluk yaş grubunda nadir rastlanır ve nonspesifik bulgularla seyretmektedir. Erişkin olguların aksine, çocuklarda klinik semptomlar gastrointestinal sistem kanaması ortaya çıkmadan önce peptik ülser hastalığının öngörmede yetersiz kalmaktadır.

P35. Çocuk Gastroenteroloji polikliniğine başvuran hastalarda alternatif tedavi yöntem kullanım sıklığının değerlendirilmesi

Elif Sağ¹, Burcu Güven¹, Murat Çakır¹

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji BD, Trabzon

Giriş: Alternatif tedavi yöntemi (ATY); geleneksel sağlık hizmetlerinin sağlandığı kurumların dışında uygulanan ve şifa amacıyla kullanılan medikal tedavi dışı yöntemlerdir. Bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de 1990'lı yıllardan sonra bu uygulamalar dramatik bir hızla artarak kullanılmaya başlanmıştır. Dünya nüfusunun üçte ikisinin geleneksel biyotıp dışındaki kaynaklardan sağlık hizmeti aradığı ya da aldığı tahmin edilmektedir. Kullanılan metotlar, yerel kültüre, dillere, coğrafi konumlara ve dünya görüşüne göre farklılık gösterebilmektedir. Hastayı kanıta dayalı tedaviden mahrum bırakan, tıbbi ilaçlarla birlikte kullanıldığında ciddi enzim etkileşimleri ile intoksikasyonlara yol açan, hastayı çeşitli risklerle karşı karşıya bırakan bu uygulamalar tehlike arz etmektedirler. Bizim çalışmamızın amacı; çocuk gastroenteroloji polikliniğinde kronik hastalık nedeniyle takip edilen hastaların alternatif tedavi yöntem kullanım sıklığını belirlemektir.

Metod: Çalışmamıza Mayıs 20019 ve Ağustos 20019 tarihleri arasında KTÜ Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme polikliniğinde kronik hastalık nedeniyle takip edilen, 0-18 yaş arasındaki hastalar dahil edildi. Ailenin sosyoekonomik durumunun da dahil edildiği, alternatif tedavi kullanımının ayrıntılı olarak sorgulandığı bir anket formu ile hastalar değerlendirildi ve veriler kaydedildi. Tüm hastalardan veya ebeveynlerinden onam alındı. Çalışmamızdaki tüm hesaplamalar SPSS 16.0 programı kullanılarak yapıldı ve sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma (SS), kategorik değişkenler ise yüzde (%) ile ifade edildi. Grupların ölçümsel (nicel) verilerinin karşılaştırılmasında normal dağılıma uyanlara Student-T testi, uymayanlara Mann Whitney U testi uygulandı. Ölçümsel olmayan kategorik verilerin (nitel) karşılaştırılmasında ise ki-kare testi uygulandı. p değeri ≤ 0.05 olanlar anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmada toplam 100 hasta (%59 kız, ortalama yaş \pm SD; 10.7 \pm 5.2 yıl) incelendi. Toplam 28 hastanın (%28) ATY kullandığı tespit edildi. ATY'nin en sık akrabalar (%82.1), doktorlar (%21.4), arkadaş (%10.7) ve yakın

Tablo 1. ATY kullanan ve kullanmayan hastaların demografik ve klinik özellikleri

	ATY kullanan n=28 (%)	ATY kullanmayan n=72 (%)	p değeri
Cinsiyet, kız, n, (%)	19 (67.9)	40 (55.6)	0.26
Yaş, ortalama \pm SD, yıl	11.9 \pm 3.7	10.3 \pm 5.6	0.15
Eşlik eden hastalık, n (%)			
Kronik karaciğer hastalığı			
Kronik hepatit	3 (10.7)	14 (19.4)	
Karaciğer nakli	3 (10.7)	5 (6.9)	0.5
Kistik fibrozis	2 (7.1)	5 (6.9)	0.9
Metabolik hastalık	0	4 (5.6)	
Kronik GİS hastalığı			
Çölyak hastalığı	16 (57.1)	22 (30.6)	0.01
İBH	2 (7.1)	14 (19.4)	
Fonksiyonel GİS hastalığı	2 (7.1)	8 (11.1)	
Anne eğitim düzeyi			
İlkokul mezunu	18 (64.3)	34 (47.2)	0.12
Ortaokul mezunu	4 (14.3)	13 (18.1)	
Lise mezunu	5 (17.9)	15 (20.8)	
Üniversite	1 (3.6)	10 (13.9)	
Baba eğitim düzeyi			
İlkokul mezunu	14 (50)	25 (34.7)	0.15
Ortaokul mezunu	3 (10.7)	15 (20.8)	
Lise mezunu	8 (28.6)	19 (26.3)	0.7
Üniversite	3 (10.7)	13 (18.1)	
Aylık gelir			
<2000 TL	14 (50)	30 (41.7)	0.05
2000-5000 TL	10 (35.7)	36 (50)	
>5000 TL	4 (14.3)	6 (8.3)	0.37

organları (%10.7) tarafından önerildiği ve en sık gribal enfeksiyon (%35.7), çölyak hastalığı (%35.7), astım bronşiale (%10.7), karın şişliği (%7.1), idrar yolu enfeksiyonu (%7.1) ve kronik karaciğer hastalığı (%7.1) nedeniyle kullanıldığı öğrenildi. ATY kullanan 28 hasta/ebeveynin %35.7'si (n=10) hastalığında bir değişiklik olmadığını, %39.3'ü (n=11) biraz düzeldiğini, %14.2'si (n=4) tamamen düzeldiğini, %10.7'si ise (n=3) kötüleştiğini ifade etti. Hasta ve ebeveynlerin %74'ü ATY'nin yan etkisi olabileceğini düşünmekte olup %78'i ise ileride bu yöntemi tekrar denemek istemediğini belirtti. ATY kullanan ve kullanmayan hastalar karşılaştırıldığında çölyak hastalığında ve aylık geliri <2000 TL olanlarda ATY kullanımının daha fazla olduğu tespit edildi (p<0.05). Eğitim seviyesi azaldıkça ATY kullanımı daha yüksekti ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi (p>0.05). Hastaların demografik özellikleri Tablo-1'de gösterilmiştir.

Tartışma: Alternatif tedavi yöntemlerinin kullanımı son zamanlarda giderek artmaktadır. Eğitim seviyesi ve aylık geliri düşük ailelerde ATY kullanım sıklığının fazla olduğu, en sık çölyak hastalığında kullanıldığı, bitkisel tedavi ve bal kullanımının tercih edildiği ve mevcut kronik hastalığa olumlu bir katkısının olmadığı tespit edilmiştir. Toplumun ATY kullanımı ile ilgili bilgilendirilmesi gerekmektedir.

P36. Karaciğer nakilli 0-6 yaş grubunda reflü skorlaması

Ezgi Kıran Taşcı¹, Leyla Aliyeva¹, İlke Baş¹, Sema Aydoğdu¹

¹Ege Üniversitesi

Giriş: Gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH), mide içeriğinin özofagusu ya da ağız içerisine yer değiştirmesiyle belirti ve komplikasyonlara sebep olabilen, gastrointestinal motilite bozukluğudur. Klasik bulguları yaş grubuna göre değişmekle birlikte sıklıkla göğüste yanma ve mide içeriğinin ağza gelmesidir. Karaciğer nakilli hastalarda nakil karaciğerin ortotropik yerleşiminin mideye yaptığı bası nedeniyle GÖRH'na sebep olabileceği yönündeki klinik tecrübemize dayanarak bu çalışmayı tasarladık.

Metod: Ege Üniversitesi Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme yandal polikliniğine başvuran 0-6 yaş arası nakilden en az 6 ay süre geçmiş olan hastaların ailelerinde onam alınarak reflü skorlama ölçeği uygulandı. 0-2 yaş arasındaki hastalara 17 soruluk ölçek ile ≥ 5 puan, 3-6 yaş arasında ise 23 soruluk ölçek ile ≥ 6 puan, GÖRH açısından anlamlı kabul edildi. Hastaların demografik özellikleri, reflü şikâyetlerinin varlığı, eşlik eden kabızlık problemi, nakil nedeni ve nakil tipi sorgulandı.

Bulgular: Çalışmaya toplamda 24 hasta dahil oldu. Kız/erkek oranı 14/10 idi. Yaş ortalaması 3.78 ± 1.41 yıldır. 0-2 yaş grubunda 8 hasta varken 3-6 yaş grubunda 16 hasta vardı. Transplantasyon endikasyonunun %41.7'si bilier atreziydi, %91.7 (n=22) hastaya canlı vericiden nakil gerçekleştirilmişti. İmmüsupresyon olarak hastaların %54.3'ü monoterapi alırken geri kalanı kombine tedavi almaktaydı. 0-2 yaş grubunda hastaların %50'si ≥ 5 puan alırken, 3-6 yaş grubunda bu oran %62.5'ti.

Tartışma: Çocuklarda reflü prevalansı %1.8-8.2 arasında değişmektedir. Bizim çalışma grubumuzda 0-6 yaş arasındaki prevalans %58.8 olarak saptanmıştır. Bu nedenle karaciğer nakilli olgularda izlemde reflü semptomarı daha detaylı sorgulanmalıdır.

PB37. Çocukluk çağı santral sinir sistemi tümörleri ve tedavi yaklaşımları

Gökçe Pınar Reis¹, Emre Öztürk², Ayşenur Bahadır¹, Erol Erduran¹

¹K.T.Ü, Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji-Onkoloji BD, ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Trabzon

Giriş: Santral sinir sistemi (SSS) tümörleri çocuklarda en sık görülen solid tümörlerdir. Son yıllarda tanılabilirliğinin artması, cerrahi yöntemlerin ve radyoterapi tekniklerinin gelişmesi ile 5 yıllık yaşam oranı %50-70'lere çıkmıştır. Ancak histopatolojik tiplere göre yaşam beklentileri değişiklik göstermektedir.

Metod: K.T.Ü Tıp Fakültesi Çocuk Hematoloji Onkoloji kliniğine, Ocak 2010-Temmuz 2019 tarihleri arasında başvuran 75 beyin tümörü tanılı hasta retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmada 38'i erkek, 37'si kız toplam 75 hasta incelendi. İzlem süresi en kısa 0,3 ay, en uzun 117 ay,

ortalama 47,4 ay idi. Kız ve erkekler arasında tanı yaşı ve sağkalım açısından istatistiki fark saptanmadı. En sık başvuru yakınması baş ağrısı idi (28 hasta; % 37.3). Olguların %58.7'si infratentoryal, %41.3'ü supratentoryal yerleşimli idi. Hastaların demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. İnfratentoryal yerleşim ile supratentoryal yerleşim arasında görülme sıklığı açısından anlamlı fark saptanmadı. Cinsiyetler arasında da fark saptanmazken (p=0.28) infratentoryal yerleşimde ex olan hasta sayısı (n:16, %66.7) daha fazla idi. Ancak istatistiksel fark yoktu (p=0.33). Toplam 75 hastanın 5'ine cerrahi tedavi uygulanamazken, 44'üne total eksizyon, 26'sına subtotal eksizyon uygulandı. Cerrahi uygulanamayan hastaların 3'ü pons gliomu, 2'si pleositik astrositom idi. Subtotal cerrahi uygulanan hastaların 12 (% 23.5)'si yaşarken (p=0.003), total eksizyon uygulanan hastaların 35 (%68.6)'i hayatta kaldı (p=0.01). Histopatolojik değerlendirmede en sık saptanan tümörlerin medulloblastom (n:28, %37.3) ve astrositik tümörler (n:17, %22.7) olduğu görüldü. Yetmişbeş hastanın 46'sına cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi birlikte uygulandı. En sık uygulanan kemoterapi protokolü SIOP-PNET protokolü (n:39, %34.8) idi. Gliom ile takip edilen 4 hastaya (2'si pons gliomu, 2'si nöroglial tümör) bevacizumab tedavisi uygulandı. Toplamda 24 hasta kaybedilirken (%32) genel sağkalım 47.5 ± 40.4 ay, ortanca 30 ay (min-max: 2-117) idi. En yüksek sağkalım pleositik astrositomlarda (64.24 ± 41.6) tespit edildi.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

	Kız (n, %) 37 (%49.3)	Erkek (n, %) 38 (50.7)
Yaş, ortalama \pm SD, yıl	7.3 \pm 4.4	7.2 \pm 4.7
Tanı	37	38
Medulloblastom	14	14
Pleositik astrositom	9	8
Pons gliomu	10	5
Anaplastik ependimom	2	4
PXA	-	1
Glionöronal tümör	1	2
Germ hücreli tümör	-	1
Serebellar ganglioma	2	1
Optik sinir gliomu	-	1
Anaplastik astrositom	1	-
Yerleşim yeri		
İnfratentoryal	25	19
Supratentoryal	12	19
Eşlik eden semptomlar		
Baş ağrısı	13	15
Kusma	7	8
Nöbet geçirme	9	6
Güç kaybı	4	5
Yürüme bozukluğu	1	1
Facial paralizi	-	2
Uykuya meyil	-	1
Çift görme	1	-
Unutkanlık	1	-
Hiperpigmentasyon	-	1

Tartışma: Toplam 75 SSS tümör olgusunun verilerinin bu konuda yapılmış diğer çalışmalarla benzerlik gösterdiğini saptamış olduk. Literatürün aksine astrositik tümörlerin bizim verilerimizde daha az görülmesini, düşük grade'li hastaların tarafımıza yönlendirilmemesi ile ilgili olabileceğini düşündük. Tedavide yeni kullanılmaya başlanan bevacizumab gibi monoklonal antikorlarla daha iyi sonuçlar alınacağını düşünmekle birlikte, daha fazla hasta sayısı ile yapılan çalışmalarla bunun desteklenmesinin gerektiğini düşünmekteyiz.

PB38. Herediter Sferositoz tanılı çocuk hastalarda komplikasyonların değerlendirilmesi

Gökçe Pınar Reis¹, Elif Sağ², Ayşenur Bahadır¹, Murat Çakır², Burcu Güven², Erol Erduran¹

¹K.T.Ü, Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji-Onkoloji BD, ²Çocuk Gastroenteroloji BD, Trabzon

Giriş: Herediter sferositoz (HS), en sık görülen doğumsal hemolitik anemidir. Ağır HS olgularında belirgin hemo-

liz, anemi, sarılık, splenomegali ve düzenli transfüzyon gereksinimi vardır. Aplastik kriz, safra taşı, transfüzyonel hemosiderozis hastalığın seyri ve tedavisi sırasında görülebilecek komplikasyonlardır.

Metod: Otuz dördü kız, 30'u erkek, toplam 64 HS hastası retrospektif olarak incelendi, klinik seyirleri, demografik özellikleri, tedavi sırasında gözlenen komplikasyonlar ve komplikasyonların yönetimi incelendi.

Bulgular: Otuz dört kız, 30 erkek, toplam 64 HS hastasının ortanca tanı yaşı 24 ay (min-max:10 gün-180 ay); kız hastaların ortalama transfüzyon sayısı 7.21 ± 14.36 , erkek hastaların ise 9.33 ± 10.48 idi. 42 hastanın USG görüntülenmesi normalken, 14 hastada safra kesesinde multipl taş, 6 hastada çamur, 1 hastada polip, 1 hastada koledokta taş tespit edildi. Hastaların demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Üç hastada USG ile tespit edilememesine karşın MRG ile taş tespit edildi. Hastaların 11'ine kolesistektomi (%17.2), 19'una splenektomi (%29.7), 7'sine hem splenektomi hem kolesistektomi yapıldı. Splenektomi yapılan hastaların ortanca yaşı 11,2 yıl (min-max; 9-15 yıl), kolesistektomi yapılanların 11 yıl (min-max; 9-18 yıl) idi. Splenektomi yapılan 19 hastanın 8'inde T2 Star MRG'de demir birikimi saptandı ($p=0.004$). On yedisinde trombositoz görüldü. Splenektomi ve kolesistektomi yapılan hastalarda yaş ve cinsiyet arasında istatistiki olarak fark saptanmadı ($p>0.05$). Beş hasta parvo virüs B 19'a bağlı aplastik kriz nedeni ile tedavi edildi. Splenektomi sonrası penisilin profilaksisi kullanmayan bir hasta pnömokok sepsisi nedeni ile kaybedildi.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

Hereditör sferositoz	Splenektomi yapılanlar	Kolesistektomi yapılanlar	Splenektomi ve Kolesistektomi yapılanlar	Opere olmayanlar
Cinsiyet, k, n, %	11	8	5	10
Transfüzyon sayısı	13.6 ± 19.2	8.6 ± 9	10 ± 11.2	5.9 ± 8.1
T 2 Star MRG'de demir birikimi	7	1	1	5
Eşlik eden hastalıklar				
Yağlı K.C	1	1	1	
Criggler nj	0	1		
Pankreatit	2	2	2	
Kolesistit	1	2	1	0
CVID+pankreatit	0	1		
SLE	0	0		1
Hipotroidi	0	1		
KC nakli				1
USG				
Multipl taş	9	8	6	2
Çamur	0	1		5
Koledokta taş, dilatasyon	1	1	1	
Polip	0			1
Operasyon yaşı	11.2 ± 1.7	12.9 ± 3.6	-	-
Aplastik kriz sayısı	0	0	0	5

Tartışma: Hereditör sferositoz splenektomi ile kür sağlanan bir hastalık olmasına karşın, safra taşları, enfeksiyonlar, transfüzyon ve splenektomiye bağlı komplikasyonlar açısından yakın takibi yapılmalı, tedavisi düzenlenmelidir.

P39. Tip 1 diyabetli çocuk ve adolesanlarda düzeltilmiş HbA1c ve remisyon dönemiEmine Ayça Cimbek¹, Aydın Bozkır², Gülay Karagüzel¹¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji B.D., ²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D. Trabzon

Giriş: Tip 1 diyabet (T1D), insülin eksikliğine yol açan progresif beta hücre hasarı sonucu ortaya çıkar. Bazı hastalarda insülin tedavisine başlandıktan kısa süre sonra ekzojen insülin ihtiyacının azalması ile karakterize remisyon dönemi izlenebilir. İnsülin sekresyonu ve duyarlılığında artışın olduğu bu dönem, beta hücre hasarına müdahale edebilme ihtimalini gündeme getirmesi nedeni ile dikkat çekicidir. Remisyon dönemi ile ilgili çalışmalar yapılmış olmakla birlikte farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bu çalışmanın amacı ilk 1 yılda rezidü beta hücre fonksiyonu üzerine etkili olabilecek faktörleri belirlemektir.

Metod: Çalışma grubunu T1D'li 133 çocuk ve adolesan oluşturdu. Hastalar klinik özellikleri, remisyon giriş durumları ve remisyonu etkileyen faktörler yönünden incelendi. Remisyon döneminin tanımlanmasında ISPAD tarafından da önerilmiş olan insülin dozuna göre düzeltilmiş HbA1c [HbA1c (%) + 4 x insülin dozu (U/kg/gün)] değeri kullanıldı. Düzeltilmiş HbA1c≤9 olması parsiyel remisyon olarak kabul edildi. Verilerin analizinde SPSS paket programından yararlandı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 8.3±3.9 idi, 75'i erkek (%56.4) ve 58'i kızdı (%43.6). 76 hastada parsiyel, 1 hastada tam remisyon izlendi. Remisyon giren hastaların 33'ü kız (%42.9), 44'ü erkekti (%57.1). 63 (%81) hasta ilk 3 ayda, 11 (%14.2) hasta 3-6. aylar arasında, 2 (%0.2) hasta 6-9. aylar arasında, 1 (%0.1) hasta 9-12. aylar arasında remisyon girdi. Altıncı ayda remisyondaki hasta sayısı 47 (%35.3), 9.ayda 33 (%24.8) ve 12. Ayda 21 (%15.8) idi. Remisyon grubunun tanı anı yaş ortalaması ve pH değeri remisyon girmeyen gruba göre anlamlı olarak yüksekti (sırasıyla p=0.008 ve p=0.003). Remisyon girmeyen grupta tanı anı diyabetik ketoasidoz tablosu görülme oranı daha fazlaydı (%57.1-37.7). Remisyon girmeyen grubun tanı anı c-peptid düzeyi daha düşüktü (p=0.003). Cinsiyet, semptom süresi, vücut kitle indeksi, puberte evresi, tanı anı kan şekeri, HbA1c, taburculuk insülin dozu ve otoantikör varlığı yönünden gruplar arasında fark gözlenmedi (p>0.05). 4 hastada remisyon döneminin tekrar ettiği görüldü.

Tartışma: Tip 1 diyabette küçük yaş ve başvuru anı klinik tablonun şiddetli olması daha düşük remisyon düzeyleri ile ilişkilidir. Bu gruplarda beta hücre hasarının daha hızlı ve şiddetli olduğu söylenebilir. Düzeltilmiş HbA1c ile tanımladığımız remisyon döneminin 4 hastada tekrarlamış olması çarpıcı ve araştırmaya açık bir bulgudur. Remisyon dönemini uygun takip ve tedavi ile uzatmak hatta belki de 'Beta hücre hasarını durdurmak mümkün mü?' sorusunun yanıtını ortaya çıkarmak için yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

P40. Fankoni aplastik anemili hastaların değerlendirilmesi: Tek merkez deneyimiAyşenur Bahadır¹, Pırıl Yıldız² G. PınarReis¹, Erol Erduran¹¹KTÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji BD, ²Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Trabzon

Giriş: Fanconi aplastik anemisi (FAA); pansitopeni, fiziksel anomaliler ve malignensiye predispozan faktörler ile alakalı kalıtsal kemik iliği sendromudur. Fankoni aplastik anemisi nadir ama kalıtsal kemik iliği hastalıkları arasında en sık görülen sendromlardan biridir. Biz bu çalışmada, hastanemizde tanı alan ve tedavisi yapılan FAA olan hastalarımızın tanı yaşı, geliş şikâyeti ve fizik muayene bulguları açısından değerlendirilmesini planladık.

Metod: Çocuk hematoloji-onkoloji bölümüne başvuran, 0-18 yaş arası çocuk hastalardan FAAtanısı alan hastalar çalışmaya alındı. Hastaların dosya bilgilerinden yaş, cinsiyet, başvuru şikâyeti, kan sayımı ve başvuru fizik muayene bulguları kaydedildi.

Bulgular: Fankoni aplastik anemisi tanısı ile takip edilen 10 vaka vardı. Bu vakalardan 6 tanesi kız, 4 tanesi erkek idi. Hastaların %70'i (7 vaka) 7 yaş altında tanı almıştı. En erken tanı yaşı 29 gündü. Hastaların 4'ü kan değerlerinde

düşüklük ile başvurmuşken 3 tanesi gelişimsel bozukluk, geri kalan 3 tanesi ise farklı şikayetler ile başvuru yapmıştı. Sitopeni düzeylerine göre değerlendirdiğimizde; hafif sitopeni grubuna giren 7 hasta, orta sitopeni grubuna giren 2 hasta, ağır sitopeni grubuna giren ise 1 hasta vardı. Takipteki hastalarımızın biri kemik iliği nakli oldu, diğer 7 hasta uygun donör bulunamadığı için destek tedavisi alıyor. Bir hastamızda FAA'ne sekonder AML gelişti ve aynı hastamız gelişen septik şok, kanama nedeni ile kaybedildi.

Tablo 1: Fankoni Aplastik Anemisi ile takipli hastaların özet bulgu ve laboratuvar özeti.

	TANI YAŞI/ CİNSİYET	GELİŞİMSEL KAYET İ	FİZİK MUAYENE BULGULARI	GELİŞ LAB. BULGULARI	HASTANIN SON DURUMU
1	6 YAŞ/K	BİSİTOPENİ	Mikrosefali Mikroftalmi	WBC:3400x10 ³ /μL ANS:2600x10 ³ /μL PLT:6400x10 ³ /μL Hb:11,1 g/dl MCV:101,7fL	Destek tedavi alıyor
2	11 YAŞ/K	GELİŞME GERİLİĞİ	Mikrosefali Mikroftalmi Hipopigmente lekeler	WBC: 2650 x10 ³ /μL ANS:1320 x10 ³ /μL PLT:18000 x10 ³ /μL Hb:9,1 g/dl MCV:101,9fL	Destek tedavi alıyor
3	6 YAŞ/K	SOLUKLUK İŞTAHSIZLIK	Mikrosefali Mikroftalmi Hipertolerizm Kafe ole Lekeleri	WBC:3790 x10 ³ /μL ANS:760 x10 ³ /μL PLT:45000 x10 ³ /μL Hb:9,1 g/dl MCV:109.9fL	Kemik iliği nakli yapıldı
4	2.5 YAŞ/K	BÜYÜME GELİŞME GERİLİĞİ	Mikrosefali Mikroftalmi Cafe ole Lekeleri	WBC:6800 x10 ³ /μL ANS:2600 x10 ³ /μL PLT:183000 x10 ³ /μL Hb:10,2 g/dl MCV:80.2fL	Destek tedavi alıyor
5	12 YAŞ/E	BURUN KANAMASI, HALSİZLİK SOLUKLUK	Mikrosefali Mikroftalmi Sol el parmağında klinodaktili	WBC:1600 x10 ³ /μL ANS:500 x10 ³ /μL PLT:17000 x10 ³ /μL Hb:4,8 g/dl MCV:107,8fL	Septik şok, kanamaya bağlı exitus.
6	10 YAŞ /K	KANSIZLIK, İŞTAHSIZLIK	Mikrosefali Mikroftalmi	WBC:4200 x10 ³ /μL ANS:1700 x10 ³ /μL PLT:202000 x10 ³ /μL Hb:7,2 g/dl MCV:112,8fL	Destek tedavi alıyor
7	3 YAŞ/K	GELİŞME GERİLİĞİ	Mikrosefali Mikroftalmi	WBC:7600 x10 ³ /μL ANS:1700 x10 ³ /μL PLT:183000 x10 ³ /μL Hb:12,3 g/dl MCV:89.9fL	Destek tedavi alıyor
8	6 YAŞ/E	BİSİTOPENİ	Mikrosefali Mikroftalmi	WBC:8860x10 ³ /μL ANS:910 x10 ³ /μL PLT:39000 x10 ³ /μL Hb:9,2 g/dl MCV: 86.7fL	Destek tedavi alıyor

Tablo 1. Devamı

				PLT:39000 x10 ³ /μL Hb:9,2 g/dl MCV: 86.7fL	
9	29 GÜNLÜK/E	BİSİTOPENİ	Hipospadias, Pes ekinovarus ,Obstrüktif hidrosefali, İskelet displazisi (sağradius yokluğu, sağ başparmak yokluğu, sağradialclubhand, trombositopeni, renalektopi, RestriktifPDA,küçüksekundu m ASD	WBC:10390 x10 ³ /μL ANS:2770 x10 ³ /μL PLT:293000 x10 ³ /μL Hb:11,8 g/dl MCV:89.5fL	Destek tedavi alıyor
10	6YAŞ/E	BİSİTOPENİ	Mikrosefali Mikroftalmi Hipertolerizm Kafe ole Lekeleri	WBC: 4780 x10 ³ /μL ANS:1370 x10 ³ /μL PLT:37000 x10 ³ /μL Hb: 9,8 g/dl MCV:93,2fL	Destek tedavi alıyor

Tartışma: Fankonioplastik anemisi sıklıkla 8 yaş civarında tanı alır. Klinik olarak hastalarda mikrosefali, başparmak ve radius yokluğu, kafe olelekeleri, ciltte hiperpigmentasyon, kısa boy en sık görülen bulgulardandır. Hastaların özellikle sitopeni dışı şikayetler ile başka bölümlere başvurularında hastalığın tanısı için ayrıntılı değerlendirme yapılması tanının daha erken koyulması için önemlidir. Hastalığın tek tedavisi kemik iliği naklidir. Bununla beraber FAA'ne bağlı gelişen pansitopeni tablosunun beraberinde getirdiği kanama ve enfeksiyon benzeri tabloların engellenmesi erken tanı ve erken tedavi ile mümkündür.

PB41. Mikrobiyotanın kimyasal ve enzimatik etkileşimleri; Farmakomikrobiyomi

Yasin Yıldız¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıklar ABD, Rize

Giriş: İlaçların biyoyararlanımında; yaş, cinsiyet, çevresel faktörler, beslenme durumu, eşlik eden hastalıklar ve kullanılan diğer ilaçlarla etkileşimler bilinen önemli belirleyicilerdir. Benzer şekilde bağırsak mikrobiyotası ile ilaçlar arasındaki kimyasal ve enzimatik reaksiyonlar; ilaçların biyoyararlanımını, etkinliğini ve toksisitesini etkileyebilmektedir. İnsan Mikrobiyom Projesi göstermiştir ki bireylerin mikrobiyota dağılım ve çeşitlilikleri benzersizdir. Bu çeşitlilik belirli ilaçlara verilen konak cevaplarının önemli farklılıklar göstermesine sebep olmaktadır. Bu nedenle 2014 yılından itibaren Farmakomikrobiyomik terimi kullanılmaya başlanmıştır.

Bulgular: Klatt ve arkadaşları tenofovirin, Lactobacillus'un egemen olduğu vajinal mikrobiyomlu kadınlarda Gardnerella vaginalisin egemen olduğu kadınlardan üç kat daha etkili olduğunu göstermiştir. Başka bir çalışmada digoksinin, hastaların %10'unda aktif olmayan metabolitlere dönüştürüldüğü görülmüştür. Eggerthella lenta suşları digoksin tarafından aktive edilen kardiyak glikozid redüktaz (cgr) operonunu taşıdığı ve bu benzerlik sayesinde yarışmasız inhibisyonla digoksinin etkisini azalttığı tespit edilmiştir. Parasetamol baskın olarak karaciğerde, glukuronidasyon ve sülfatasyon yoluyla metabolize edilir. p-Cresol ve parasetamol, hepatik sülfotransferazlar için substrattır ve yarışma halindedirler. Clostridium difficile hücresel seviyede p-Cresol miktarını yükselttiği için hepa-

totoksisite riskini de artırmaktadır. Mikrobiyota elemanlarının ilaçlarla etkileşimleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tartışma: İlaç tedavilerinin etkileri, farklı bireyler arasında büyük ölçüde değişmekte ve farmakogenomikler, ilaç tedavilerini kişiselleştirmek için potansiyel bir araç olarak ortaya çıkmaktadır. Mikrobiyotanın, eksojen replasman (probiyotikler) veya antibiyotikler veya spesifik inhibitörler gibi müdahalelerle modüle edilebilmesi kişiselleştirilmiş tedavi için fırsatlar sunmaktadır. Bağırsak mikrobiyomunun ilaç farmakokinetiği üzerine katkısı ilaç geliştirme sürecine yansıtılmalı, böylece daha etkili ve tolere edilebilir ilaçlar ortaya çıkmalıdır.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

Levamisol	İmmun modulator	Bacteroides ve Clostridium spp.	Levamisol-I, II ve III gibi tiyazol halka taşıyan üç metabolitin oluşması	Artmış aktivite
Omeprazol	Proton Pompa İnhibitörü	Bacteroides gibi anaerobik bakteriler	Sülfit metabolitlerinin üretimi	Azalmış aktivite
İrinotekan	Antineoplastik immüno supresif	Escherichia coli	CPT-11, aktif formuna (7-etil-10-hidroksikamptotesin), daha sonra toksisite uygulayan bakteriyel beta-glukuronidaz enzimi sayesinde tekrar aktif formuna dönüştürülür.	Artmış aktivite
Sorivudine	Antiviral	Bacteroides	Metabolit artışı; (E) -5- (2-bromovinil) uracil (BVU)	Artmış toksisite
Nitrazepam	Benzodiazepin	Clostridium leptum	Terotojenik aktiviteye neden olabilen nitroredüktaz ile indirgeyici metabolizma	
Tenofovir	AntiHIV	Gardnerella vaginalis	tenofovir yıkımını artırır	Azalmış aktivite
Laktuloz		Cronobacter sakazakii, Enterococcus casseliflavus ve faecalis	Bifidobacteria ve Lactobacilli gibi faydalı bakteri üremesini teşvik eder	Artmış aktivite
Lovastatin	Antihiper lipidemik	Barsak florası	Biyotransformasyonda azalma	Azalmış aktivite
İbuprofen	NSAI	Sphingomonas sp. IBU-2	Sphingomonas Ibu-2, ibuprofenin asit yan zincirini ayırmada ve katekol vermede olduğandışı bir yeteneğe sahiptir.	Azalmış aktivite
İbuprofen	NSAI	Sphingomonas sp. IBU-2	Sphingomonas Ibu-2, ibuprofenin asit yan zincirini ayırmada ve katekol vermede olduğandışı bir yeteneğe sahiptir.	Azalmış aktivite
Digoksin	Kardiyak glikozid	Eggerthella lenta	Bağırsak mikrop E. lenta tarafından digoksin indirgeme	Azalmış aktivite
Siklofosamid	Sitotoksik	Firmikutlar	yardımcı TH 17 ve bellek TH 1 hücrelerinin immün yanıtlarının oluşumunu uyarır	Azalmış aktivite
Parasetamol	NSAI	Clostridium difficile	Toksik forma dönüşüm (p-Cresol-mediated competitive sulfonation)	Artmış aktivite hepatotoksisite
Risperidon	Antipsikotik	Barsak florası	Metabolizma artışı	Azalmış aktivite
Ranitidin	H2-reseptör antagonisti	Barsak florası	Metabolizma artışı	Azalmış aktivite

PB42. Parvovirus B19 enfeksiyonu ile ilişkili papülo purpurik eldiven çorap sendromu (Olgu Serisi)

Eren ÇAĞAN¹

¹Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Papulo-purpurik eldiven çorap sendromu (PPEÇS) viral enfeksiyonlara karşı gelişen idiosenkrazik bir reaksiyondur. Bu sendrom Parvovirus B19 başta olmak üzere, HHV6, Kızamık, Koksaki B6 gibi bir çok virus ile ilişkilidir. Özellikle fizik muayenede purpurik lezyonlar hekimler için edişe verici bir durumdur. Bu hastalar genellikle

meningokoksemi, Henoch Schönlein purpurası, immün trombositopenik purpura ve lösemi gibi tanılar ile ileri merkezlere yönlendirilmekte ve çok sayıda tetkik ve tedavi yapılmaktadır. Bu çalışmada amaç dikkatli bir fizik muayene, anamnez ve basit laboratuvar yöntemiyle tanı konabilecek az bilinen bu hastalığa dikkat çekmekti.

Metod: Ocak 2014 ve Haziran 2019 tarihleri arasında Gaziantep Çocuk Hastanesi ve Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Kliniği PPEÇS tanısı ile izlenen hastaların kayıtları geriye dönük olarak değerlendirildi.

Sonuçlar: PPEÇS tanısı konulan 11 hasta değerlendirildi. Bu hastaların % 82'si erkek, %18'i kız hastaydı. Ortalama yaş on üçtü. Tüm hastalar PPEÇS dışındaki ön tanılar ile yönlendirilmişti. Tüm hastalarda çeşitli seviyelerde ellerinde ve ayaklarında peteşiyal döküntü vardı. Hastaların % 45 eritem, %36 ateş , %36 oral lezyon, %36 gövdede döküntü, %36 ağrı, % 36 ödem, %36 prodromal semptomlar, %27 kaşıntı ve %27 lenfadenomegali vardı. Üç (%27) hastada lenfopeni, iki (%18) hastada hafif trombositopeni vardı. Dokuz hastada Parvovirüs B19 Ig M pozitif saptanırken iki hastaya klinik olarak tanı konuldu. Hiçbir hastanın benzer hasta ile temas öyküsü yoktu. Tüm hastalarda kontrollerinde tam remisyon görüldü.

Tartışma: PPEÇS klinik olarak ağır hastalık düşündürülen klinik semptomlarla ortaya çıkması nedeniyle hem hekim hem de hasta yakınlarında büyük kaygı oluşturmaktadır. Bu hastalığın klinisyenler tarafından tanınması gereksiz tetkik, tedavi yapılmaması ve gereksiz sevklerin önlenmesi açısından önemlidir.

PB43. Penisilin alerjisi ön tanılı otuz sekiz olgunun değerlendirilmesi

Eren ÇAĞAN¹

¹Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları

Giriş: İlaçlara karşı oluşan immünolojik reaksiyonlar ilaç alerjisi olarak adlandırılmaktadır. İlaç alerjileri çoğunlukla cilt bulguları ile ortaya çıkmaktadır. Penisiline karşı ilaç reaksiyonu %1-10 arasında bildirilmektedir. Ancak yaşamı tehdit eden anafilaktik reaksiyon yaklaşık %0.03 civarındadır. Hastaların yaklaşık %10 kadarı penisilin alerjisi olduğunu iddia etmektedir. Ancak çalışmalarda bu hastaların yaklaşık %90'ında penisiline karşı alerjisi olmadığı gösterilmiştir. Ülkemizde çok sayıda hasta kendisi ve/veya sağlık profesyonelleri tarafından penisilin alerjisi olduğu düşünülerek son derece etkin ve ucuz ilaç tedavisinden mahrum kalmaktadır. Bu çalışmanın amacı penisilin alerjisi olduğunu iddia eden hastaları gerçek bir alerjik reaksiyon olup olmadığını değerlendirmektir.

Gereç ve yöntemler: Ocak 2016 ve Mayıs 2019 tarihleri arasında penisilin alerjisi olduğunu söyleyen hastalar değerlendirildi. Hastanın fizik muayene bulguları, laboratuvar bulguları, enjeksiyon öncesi sonrasındaki şikayet ve bulguları incelendi. Hastanın alerji tanısı almadan önce ve aldıktan sonra kullandığı antibiyotikler sorgulandı. **Sonuçlar:** Bilgileri net olarak elde edilen 38 hasta çalışmaya dâhil edildi. Hastaların tümüne enjektabl penisilin reçete edilmişti. On dört hastada enjeksiyon öncesi yapılan deri testinde şüpheli reaksiyon olması, 15 hastada enjeksiyon sonrası baygınlık hissi olması, dört hastada enjeksiyon yerinde şişlik, kızarıklık olması, üç hastada döküntü olması, bir hastada dudak çevresinde, ellerde ve ayaklarda morarma ve soğukluk olması, iki hastada aşırı ajitasyon olması nedeniyle penisilin alerjisi düşünülmüştü. Hastaların dokuzuna tanı sonrasında tekrar depo penisilin uygulaması yapıldığı ve herhangi bir reaksiyon olmadığı, 25 hastanın ise oral ve/veya parenteral beta laktam antibiyotik kullandığı ancak hiçbir reaksiyon gelişmediği öğrenildi. Dört hasta beta laktam antibiyotik almamakla birlikte alerjik reaksiyon düşünülmüdü.

Tartışma: Tıbbi uygulama pratiğinde ilaç uygulaması sonrasında gelişen reaksiyonların çoğu alerji olarak değerlendirilmektedir. Bu kanı penisilin için oldukça yaygındır. Bu çalışma ile gösterilmiştir ki enjeksiyon öncesi yapılan deri testlerinin penisilin alerjisini göstermekteki yeri sınırlıdır ve iyi bir klinik değerlendirme ile ileri tetkikler gerekmezsin hastaların penisilin alerjisi olup olmadığına büyük oranda karar verilebilir.

PB44. Anne sütü ve emzirme hakkında annelerin bilgi ve tutumları

Zeynep İlkşen Hocoğlu¹

¹RTEÜ, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Rize

Giriş: Anne sütü ile beslenme, sağlıklı beslenmenin ilk ve en önemli adımıdır. Bu konuda sağlık bakanlığımızın emzirme sıklığı ve insidansını artırmak için 1990 yılında DSÖ ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu ile birlikte “Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastaneler Programını” başlatmıştır. Bu programın hedefi 2000 yılında bebeklerin %75’inin hastaneden taburcu olurken %50’sinin ilk 6 ayda emmesi idi. Çalışmamızda annelerin emzirme ve anne sütü ile ilgili bilgi ve tutumlarını , gebelik öncesi ve doğum sonrası emzirme eğitimi oranlarını öğrenmeyi amaçladık.

Metod: Çalışmamızda gönüllülük esasına dayalı olarak ulaştığımız annelerden hazırladığımız anketi doldurmalarını istedik. Bu kapsamda 178 anneye ulaşıldı.

Bulgular: Anket cevaplarının oranlarına baktığımızda; annelerin eğitim durumu %54.5 üniversite (n=97), %34.3 yüksek okul (n=61) idi. %75.3 (n=134) anne sezeryan ile doğum yapmıştı. Doğumdan sonra ilk yarım saatte emzirme oranı %47.1 (n=82), 30 dk 1 saat içinde emzirme oranı ise %25.3 (n=44) idi. 2 saatten sonra emzirme oranı ise %17.8 (n=31) saptandı. %98.3 (n=175) anne kolostrumunu bebeğe vermiş. %60.7 bebeğe emzik verilmemiş (n=108). Bebeğe mama verme oranı %56,7 (n=101) iken biberon kullanım oranı %48.3 (n=86) idi. Mamayı ilk haftalarda verme oranı %41.8 iken, bir yıl mama verenlerin oranının %9.5 e gerilediği görüldü. Gebelik öncesi emzirme eğitimi alan anne oranı %30.5 (n=54) iken doğum sonrası emzirme eğitimi alma oranı %46.3 (n=82) ye yükseldiği görüldü. Bebeğini 2 yıl emziren anne oranı %29 (n=51) iken hiç emziremeyen annelerin oranı %18.8 idi.

Tablo 1. Annelerin demografik bilgileri ve anket sorularına verilen cevaplar

		n	%			n	%
Çocuk sayısı	1 çocuk	115	64.6	Gebelik öncesi emzirme eğitimi aldınız mı?	Evet	54	30.5
	2 çocuk	53	29.8		Hayır	123	69.5
	3 çocuk	9	5.1	Doğumdan sonra emzirme eğitimi aldınız mı?	Evet	82	46.3
	4 çocuk	1	0.6		Hayır	93	53.7
Anne eğitim durumu	İlkokul	1	0.6	Bu eğitimi kimden aldınız?	Sosyal medya	33	23.7
		19	10.7		Aile-arkadaş	6	4.3
	Üniversite	97	54.5		Ebe- hemşire	72	51.8
	Yüksek okul	61	34.3		Aile hekimi	7	5.1
Doğum şekli	Normal	44	24.7	Bebeğe mama verdiniz mi?	Doktor	21	15.1
	C/S	134	75.3		Evet	101	56.7
İlk ne zaman emzirdiniz?	ilk yarım saat	82	47.1	Mamayı kaç ay verdiniz?	Hayır	77	43.3
	30-60 dk	44	25.3		İlk hafta	42	41.8
		17	9.8	1-3 ay	29	28.9	
	2 saatten geç	31	17.8	6 ay	22	21.7	
Kolostrum verdiniz mi?	Evet	175	98.3	Çocuğunuzu kaç ay emzirdiniz?	Bir yıl	10	9.5
	Hayır	3	1.7		Emzirmedim	33	18.8
Emzik kullanımı	Evet	70	39.3		1-3 ay	21	11.9
	Hayır	108	60.7		6 ay	16	9.1
Biberon kullanımı	Evet	86	48.3		Bir yıl	28	15.9
		92	51.7		İki yıl	51	29
				İki yıl fazla	27	15.3	

Bir ile üç ay emziren anne oranı %9.1 (n=21), 6 ay emziren annelerin oranı %9.1 (n=16), bir yıl emziren annelerin oranı %15.9 (n=28) olduğu görüldü.

Tartışma: Doğum sonrası emzirme desteği kadar öncesinde de anneler bilinçlendirilmelidir. Bu bağlamda annelerin en rahat ulaşabilecekleri sağlık kuruluşları yanı sıra halk eğitim merkezi gibi kadınların toplu olarak bulunduğu yerlerde de eğitim fırsatları kaçırılmamalıdır.

PB45. Giresun ilinde bir yaş ve altındaki pediatrik rehabilitasyon alan hastaların yeniden rehabilitasyona başvurma oranlarının belirlenmesi

Fuat Sönmez¹, Murat Dirildir¹

¹Giresun Fizik Tedavi Hastanesi, Pediatrik Rehabilitasyon Kliniği, GİRESUN

Giriş: Giresun ilinde fizik tedavi merkezi pediatrik rehabilitasyon kliniği tarafından 2018 yılı ocak aralık ayları arasında rehabilitasyona alınmış olan 1 yaş ve altındaki çocukların ilk taburculukları sonrası tekrar rehabilitasyon alma oranlarının belirlenmesidir

Metod: Çalışma kapsamında 1 yıl boyunca ünitemize başvurup rehabilitasyon almış olan 54 çocuğun yeniden rehabilitasyon için başvurma oranları belirlenmiştir. Bu çalışma için Giresun fizik tedavi merkezi pediatrik rehabilitasyon kliniği verileri esas alınmıştır. Çalışma kapsamına ocak 2018 - aralık 2018 aralığında başvuran ve 1 yaş ve altında olan çocuklar alınmış olup aynı çocukların ocak 2018 den ağustos 2019 a kadar olan periyotta tekrar başvuru yapıp yapmadıkları çapraz kontrol edilmiştir.

Bulgular: Çalışma neticesinde, rehabilitasyon programına alınan 52 çocukta 35 (%67) kadarı yeniden rehabilitasyona başvurmuş, %33 kadarı ise tekrar rehabilitasyon için kurumumuza müracaat etmemiştir.

Tartışma: Yeniden rehabilitasyona başvurmeyen çocukların içerisinde farklı kuruma devam eden ya da il değişikliği yapan çocuklar da olabileceği değerlendirilmektedir. Bu eksiklik de değerlendirildiğinde ortaya çıkan yüksek rehabilitasyonun devamına ihtiyaç duyma oranının erken rehabilitasyona başlamanın önemini gösterdiğini düşünmekteyiz.

PB46. Renal doppler ultrasonografisi, renal arter stenozu tanısında yeterli midir?

Güneş Işık¹, Mukaddes Kalyoncu¹, Şükrü Oğuz², Hasan Dinç²

¹KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Nefrolojisi B.D, ²Radyoloji ABD, Trabzon

Giriş: Renal arter stenozu (RAS), çocuk ve erişkinlerde hipertansiyonun önemli nedenlerinden olup, genetik sendromlar, fibromüsküler displazi, vaskülitler ile ilişkili olabilir. Antihipertansif medikal tedavi ilk tedavi seçeneğidir; ancak cerrahi ve perkütan tedavi genellikle medikal tedavide başarısız olan hastalar için önerilmektedir. Burada şiddetli hipertansiyonu tesadüfen saptanan ve sol RAS tanısı alan bir olgu sunuldu.

Vaka: Altı yaşında erkek hastanın, hiç bir yakınması olmaksızın tesadüfen evde yapılan arteriyel tansiyon ölçümü 210/120 mmHg saptanmış. Evde izlemine devam edilen hastanın kan basıncı 140-170/100-110 mmHg seyretmesi üzerine kliniğimize başvurdu. Hastanın fizik incelemesi, kan basıncı yüksekliği dışında normaldi, boy ve vücut ağırlığı normal sınırlardaydı. Öyküsünde, tuzlu ve paket gıdalarla beslendiği ve son altı ayda beş kilogram aldığı öğrenildi. Özgeçmişinde özellik olmayan hastanın ailesinde yoğun hipertansiyon ve kardiyovasküler cerrahi müdahale öyküsü vardı. Laboratuvar incelemesinde; hemogram, biyokimyasal tetkikler ve açlık lipid düzeyleri normaldi. Göz muayenesinde evre 1 hipertansif retinopati saptandı, ekokardiyogramı normaldi. Hastanın tetkik edilme aşamasında 15 ay süreyle gelmediği ve gribal enfeksiyon geçirdiği dönemde psödoefedrin içeren bir grip ilacı kullandığı sırada hipertansif olması nedeniyle tekrar başvurdu. Hastaya enalapril tedavisi başlandı. Renal Doppler ultrasonografisi (US) normal olan hastanın, üriner US'inde sağ böbrek 109 mm, sol böbrek 95 mm olması üzerine dimerkaptosüksinik asit böbrek sintigrafisi yapıldı; sol böbreğin total böbrek fonksiyonlarına olan katkısı %38 idi. Doppler US normal olmasına karşın, sol renal manyetik rezonans anjiyografisi ağır RAS ile uyumlu olan hastaya, balon anjioplasti yapıldı. Enalapril tedavisi amlodipin olarak değiştirildi. İzleminde kan basınçları hızla düzelen hastanın antihipertansif ilacı 10 ay içinde azaltılarak kesildi. Balon anjioplasti sonrası, renal Doppler US' de sol

böbrekte RAS bulguları devam etmesine rağmen, hastanın kontrol dimerkaptosüksinik asit böbrek sintigrafisinde sol böbrek fonksiyonlarının %45'e yükseldiği görüldü. İzleminin ikinci yılında olan hastanın kan basınçları, ilaç kullanmaksızın normal seyretmekte olup, büyüme ve gelişmesi normaldir.

Tartışma: Hastaların kan basıncı ölçümü, her zaman için fizik incelemenin bir parçası olmalıdır. Doppler US normal olan olgularda üriner US' de böbrek boyut farklılığı, RAS açısından uyarıcı olmalıdır. Hastamızda olduğu gibi, gecikmeli tanı alan hastalarda, uygun tedavi ile renal fonksiyonlar geri dönebilmektedir.

PB47. Tubulointerstisyel nefrit ve üveit (TİNU) sendrom'lu iki olgu

Güneş Işık¹, Mukaddes Kalyoncu¹, Sevdegül Mungan²
KTÜ, Tıp Fakültesi, ¹Çocuk Nefrolojisi B.D, ²Patoloji ABD, Trabzon

Giriş: Tubulointerstisyel nefrit ve üveit (TİNU) sendromu, nadir görülen okülörenal bir hastalık olup, ilk kez Dobrin ve ark. tarafından 1975'te tanımlanmış, immün aracılı bir hastalıktır. Burada halsizlik ve iştahsızlık şikayetleri ile başvuran ve TİNU sendromu tanısı alan iki olgu sunuldu.

Vaka: On yedi yaşında erkek hasta, son bir aydır olan iştahsızlık, halsizlik ve göz altlarında morarma yakınmaları ile başvurduğu dış merkezde bakılan tetkiklerinde böbrek yetmezliği belirlenmesi üzerine kliniğimize yönlendirilmiş. Hastanın fizik incelemesi, cilt renginde solukluk ve göz altlarında morluk dışında doğaldı. Laboratuvar incelemesinde; kronik hastalık anemisi, B12 vitamini eksikliği, böbrek yetmezliği, tübüler proteinüri ve akut faz reaktanlarında yükseklik saptandı. Kompleman düzeyleri normal sınırlarda olup ve otoantikörleri negatifti. Ultrasonografisinde her iki böbrek parankim ekosu evre 1 artmıştı. Hastanın böbrek biyopsisi, kronik interstisyel nefrit ile uyumlu bulundu. Göz muayenesinde aktif üveit saptandı. Hastaya, TİNU sendromu tanısıyla oral prednizolon, siklopentolat hidroklorür ve prednizolon içeren göz damlaları başlandı. B12 vitamini desteği verildi. İzlemi süresince bir kez daha aktif üveit atağı geçiren hasta, izleminin dördüncü yılında olup halen remisyondadır.

On beş yaşında kız hasta, son bir aydır yan ağrısı ve sonrasında bir haftadır olan iştahsızlık, beslenememe, günde iki üç kez olan kusma yakınmaları başvurduğu dış merkezde bakılan tetkiklerinde böbrek yetmezliği belirlenmesi üzerine kliniğimize yönlendirilmiş. Hastanın fizik muayenesi doğaldı ve gelişimi normal sınırlardaydı. Laboratuvar incelemesinde; kronik hastalık anemisi, B12 vitamini eksikliği, böbrek yetmezliği, tübüler proteinüri ve akut faz reaktanlarında yükseklik saptandı. Ultrasonografisinde her iki böbrek parankim ekosu evre 1 artmıştı. Böbrek biyopsisi, akut interstisyel nefrit ile uyumlu bulundu ve göz muayenesinde kronik inaktif üveit saptandı. Hastaya, TİNU sendromu tanısıyla oral prednizolon başlandı ve B12 vitamini desteği verildi. Hasta izleminin 14. ayında olup, düşük doz oral steroid tedavisi ile halen remisyondadır.

Tartışma: Böbrek yetmezliği ve tübüler proteinüri ile başvuran, ergen çocuklarda, TİNU sendromu akılda tutulmalıdır. İnterstisyel nefrit ve göz bulgularının eşlik ettiği enfeksiyöz ve diğer romatolojik hastalıklar ile ayırıcı tanı yapılmalıdır. Üveit, bizim hastalarımızda olduğu gibi asemptomatik olabilmektedir. Bu iki olgu, hastalığın nadir görülen bir hastalık olması ve erken tanı ve tedavi ile yüz güldürücü sonuçlar alınması nedeniyle, TİNU sendromuna dikkat çekmek amacı ile sunuldu.