ÇOCUK ALERJİ VE ASTIM AKADEMİSİ DERNEĞİ

XI. ULUSAL ÇOCUK ALERJİ VE ASTIM KONGRESİ

24 - 27 Nisan 2016
Grand Yazıcı Club Turban, Marmaris

KONGRE KİTABI

BILIMSEL SEKRETERYA
Doç. Dr. Yakup Canıtez
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD., Bursa
E-mail: yakupcanitez@gmail.com

ORGANİZASYON SEKRETERYASI
Serenas Uluslararası Turizm Kongre Organizasyon A.Ş.
Şerif Ali Mahallesi Pakdil Sokak No: 5 Yukarı Dudullu, Ümraniye, İstanbul
Tel : +90 (216) 594 58 26
Faks : +90 (216) 594 57 99
E-posta : ozde.yeniceri@serenas.com.tr
URL : www.serenas.com.tr

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ V

KURULLAR VI

BİLİMSEL KURUL VI

BİLİMSEL PROGRAM

- *24 Nisan 2016, Pazar* ..... *VII*
- *25 Nisan 2016, Pazartesi* ..... *VIII*
- *26 Nisan 2016, Salı* ..... *X*
- *27 Nisan 2016, Çarşamba* ..... *XII*

KATILIMCI FİRMALAR XIV

KONUŞMA METİNLERİ 1

- **Süt Çocukluğu ve Adolesanda Anafilaksi Tanı ve Tedavisi** 3
  Prof. Dr. C. Dost Zeyrek
- **SLIT mi? SCIT mi?** 5
  Prof. Dr. Nerin N. Bahçeciler
- **Atopik Dermatit Tedavisindeki Zorluklar** 8
  Prof. Dr. Koray Harmancı
- **Çocukluk Çağı Astımının Güncellenmiş Tedavisi** 9
  Prof. Dr. Özkan Karaman
- **Mastositoz Olgu Sunumu** 11
  Dr. Seda Şirin Köse
- **İnek Sütü Desentizasyonu ile İligili Olgu Sunumu** 12
  Prof. Dr. Ezgi Ulusoy
- **Astımda Primer Korunma** 13
  Doç. Dr. Duygu Erge
- **Besin Alerjisinde Primer Önleme** 16
  Prof. Dr. Fazıl Orhan
- **Lokal Anestezi Öncesi Değerlendirme** 17
  Dr. Serap Özmen
- **Alerjen Spesifik İmmünoterapide Yeni Aşılama Yöntemleri** 18
  Doç. Dr. Cevdet Özdemir
- **Gastroözefageal Reflü ve Alerji / Astım** 20
  Prof. Dr. Yonca Tabak
- **Astımda Gen-Çevre etkileşimi** 22
  Prof. Dr. Ömer Kalaycı
- **Eozinofiller ve Alerjik Hastalıklar** 23
  Prof. Dr. Suna Asilsoy
- **Astım ve Diğer Allerjik Hastalıklarda D Vitamini ve Eser Elementler (Çinko)** 27
  Prof. Dr. Öner Özdemir

- **Allerjik Rinitli Çocuklarda Nazal Provokasyon Testleri** 30
  Prof. Dr. Demet Can
- **Antikor Eksiklikleri** 32
  Prof. Dr. İsmail Reisli
- **Ağır Kombine İmmün Yetersizlikler** 33
  Prof. Dr. Yıldız Camcıoğlu
- **Solunum Yolu Enfeksiyonlarında Akılcı Antibiyotik Kullanımı** 35
  Prof. Dr. Ayper Somer
- **Cocamidopropyl Betaine'e Bağlı Kontak Dermatit** 37
  Dr. Deniz Özçeker
- **Subkutan İmmünoterapi İle İlişkili Sistemik Reaksiyonlara Yaklaşım** 38
  Uzm. Dr. Fatih Dilek
- **İmmunglobuline Yüksekliği ve Alerjik Hastalıklar** 40
  Doç. Dr. Yakup Canıtez
- **Dress Sendromu** 42
  Dr. Hülya Anıl
- **Olgu sunumu: Kronik ürtiker** 47
  Dr. Serdar Nefesov
- **Zor Astım** 48
  Uzm. Dr. Özlem Cavkaytar
- **Ürtiker Tedavisinde Zorluklar: Antistaminiklerden Omalizumaba** 49
  Prof. Dr. Arzu Babayiğit Hocaoğlu
- **Sık enfeksiyon geçiren çocuğa tedavi yaklaşımı, immünstimülan ve bakteriyel lizatların kullanımı** 50
  Doç. Dr. Hasan Cem Razi
- **Atopik dermatit'de polen duyarlılığı'nın etkisi** 52
  Doç. Dr. Ü. Ayfer Yükselen
- **İnek Sütü Proteini Alerjisinin Erken Teşhisinde Pratik Yöntemler** 53
  Doç. Dr. Emin Özkaya
- **Gözden Kaçan Besin Alerjileri** 54
  Prof. Dr. Reha Cengizlier
- **Atopik Dermatitte Nemlendiriciler ve Epitelyal Bariyer** 56
  Dr. Özlem Yılmaz Özbek
- **Deri Allerjileri** 58
  Doç. Dr. Hülya Ercan Sarıçoban
- **Besin Allerjisi** 59
  Dr. Mustafa Erkoçoğlu
- **Anafilaksi** 62
  Doç. Dr. Emin Mete

SÖZEL BİLDİRİLER 65

POSTER BİLDİRİLER 71

YAZAR DİZİNİ 107

ÖNSÖZ

Değerli Meslektaşlarım,

Çocuk Alerji ve Astım Akademisi Derneğimizin 2016 yılı kongresini **24 – 27 Nisan 2016** tarihlerinde **Marmaris Grand Yazıcı Turban** tesislerinde gerçekleştireceğimizi bildirmenin mutluluğunu ve onurunu yaşıyoruz.

Ülkemizin doğal güzellikler açısından en zengin bölgelerinden bir olan Marmaris'te yapılacak olan bu kongrede, 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı'nı birlikte kutlayacağız ve sıcak yaz günlerinin habercisi ilkbaharın gelişini kalplerimizde hissedeceğiz.

Kongre sırasında Çocuk Alerjik Hastalıkları ile ilgili çeşitli konularda yerli ve yabancı bilim insanları ile tanışma ve yenilikleri dinleme şansı bulacağız.

Kongre programı içinde, sabah saatlerinde yürüyüş dersleri şeklinde, uzman hocalar ile az sayıda katılımcının yer aldığı gruplarla birlikte olma şansı bulacağız. Bu grupların ders sonunda birlikte yapacakları kahvaltıda konu tartışılmaya devam edecektir.

Ayrıca gün içinde alerjik hastalıklar konusunda çok çeşitli konferans, panel, olgu sunumu ve karşıt görüş gibi aktivitelerle yoğun bilimsel program devam edecektir.

Bilimsel program yanında hazırlamakta olduğumuz sosyal program ile meslektaşlarımız arasındaki bağları güçlendirmek ve motivasyonumuzu arttırmak düşüncesindeyiz.

Bu yıl geçen yıllarda olduğu gibi bildiri ile başvuran genç araştırmacılara kongre katılım bursu verilmeye devam edilecektir.

Sizleri kongremizde görmeyi umut ve arzu ediyoruz.

Saygılarımızla.

Prof. Dr. Nihat Sapan
Çocuk Alerji ve Astım Akademisi Derneği Başkanı
11.Ulusal Çocuk Alerji ve Astım Kongresi Başkanı

KURULLAR

Dernek ve Kongre Onursal Başkanı
Ülker Öneş

Kongre Başkanı
Nihat Sapan

Kongre Sekreteri
Yakup Canıtez

Kongre Saymanı
Şükrü Çekiç

Düzenleme Kurulu

Nermin Güler
Özkan Karaman
Esen Demir
Haluk Çokuğraş
Mehtap Yazıcıoğlu
Can Kocabaş
Zeynep Tamay
Ahmet Akçay
Emin Özkaya
Ferhat Çatal
Koray Harmancı
Cevdet Özdemir
Belgin Aktaş
Hülya Poyraz
Fatih Dilek
Deniz Özçeker

Çocuk Alerji ve Astım Akademisi Derneği Yönetim Kurulu

Onursal Başkan
Ülker Öneş

Dernek Başkanı
Nihat Sapan
Nermin Güler
Özkan Karaman
Haluk Çokuğraş
Esen Demir
Mehtap Yazıcıoğlu
Zeynep Tamay
Ahmet Akçay
Emin Özkaya

BİLİMSEL KURUL

Prof. Dr. Ülker Öneş
Prof. Dr. Yıldız Saraçlar
Prof. Dr. Işık Yalçın
Prof. Dr. Gönül Adalıoğlu
Prof. Dr. Seval Güneşer
Prof. Dr. Ayfer Tuncer
Prof. Dr. Necla Akçakaya
Prof. Dr. Ahmet Akçay
Prof. Dr. Derya Altıntaş
Prof. Dr. Yaşar Anlar
Doç. Dr. Suna Asilsoy
Prof. Dr. Nerin Bahçeciler
Prof. Dr. Mustafa Bakır
Prof. Dr. Arzu Bakırtaş
Prof. Dr. Ali Baki
Prof. Dr. Metin Aydoğan
Prof. Dr. Arzu Babayiğit Hocaoğlu
Prof. Dr. Ayşen Bingöl
Prof. Dr. Gülbin Bingöl
Prof. Dr. İlknur Bostancı
Prof. Dr. Yıldız Camcıoğlu
Prof. Dr. Demet Can
Prof. Dr. Reha Cengizlier
Prof. Dr. Ömer Cevit
Prof. Dr. Ferhat Çatal
Prof. Dr. Feyzullah Çetinkaya
Prof. Dr. Haluk Çokuğraş
Prof. Dr. Esen Demir
Prof. Dr. Sadık Demirsoy
Prof. Dr. Figen Gülen
Prof. Dr. Nermin Güler
Prof. Dr. Koray Harmancı
Prof. Dr. Ömer Kalaycı
Prof. Dr. Özkan Karaman
Prof. Dr. Gülbin Bingöl
Prof. Dr. Özlem Keskin
Prof. Dr. A. Kadir Koçak
Prof. Dr. Semanur Kuyucu
Prof. Dr. Fazıl Orhan
Prof. Dr. Öner Özdemir
Prof. Dr. Fadıl Öztürk
Prof. Dr. Cansın Saçkesen
Prof. Dr. Nuran Salman
Prof. Dr. Recep Sancak
Prof. Dr. Nihat Sapan
Prof. Dr. Bülent Enis Şekerel
Prof. Dr. Fulya Tahan
Prof. Dr. Zeynep Tamay
Prof. Dr. Remziye Tanaç
Prof. Dr. İpek Türktaş
Prof. Dr. Nevin Uzuner
Prof. Dr. Mehtap Yazıcıoğlu
Prof. Dr. Ayşe Yenigün
Prof. Dr. Mustafa Yılmaz
Prof. Dr. Hasan Yüksel
Prof. Dr. Dost Zeyrek
Doç. Dr. Mustafa Arga
Doç. Dr. Zafer Arslan
Doç. Dr. Safa Barış
Doç. Dr. Ayşe Betül Büyüktiryaki
Doç. Dr. Yakup Canıtez
Doç. Dr. Ersoy Civelek
Doç. Dr. Duygu Erge
Doç. Dr. Fatih Fırıncı
Doç. Dr. Elif Karakoç Aydıner
Doç. Dr. Mehmet Kılıç
Doç. Dr. Ercan Küçükosmanoğlu
Doç. Dr. Emin Mete
Doç. Dr. Emine Dibek Mısırlıoğlu
Doç. Dr. Cevdet Özdemir
Doç. Dr. Emin Özkaya
Doç. Dr. Ahmet Özen
Doç. Dr. Serap Özmen
Doç. Dr. Cem Hasan Razi
Doç. Dr. Ayhan Söğüt
Doç. Dr. Ümit Murat Şahiner
Doç. Dr. Nazan Tomaç
Doç. Dr. Müge Toyran
Doç. Dr. Tuğba Tuncel
Doç. Dr. Özge Uysal Soyer
Doç. Dr. Tolga Yavuz
Doç. Dr. Özge Yılmaz
Doç. Dr. Özlem Yılmaz Özbek
Doç. Dr. Ümit Ayfer Yükselen
Y. Doç. Dr. Nilüfer Galip

BİLİMSEL PROGRAM

24 Nisan 2016, Pazar

18:00 – 19:00	**Açılış Konuşmaları** **Prof. Dr. Nihat Sapan** - Kongre Başkanı **Prof. Dr. Ülker Öneş** - Dernek ve Kongre Onursal Başkanı **Güven İslamoğlu** - Çevre ve Çocuk

BİLİMSEL PROGRAM

25 Nisan 2016, Pazartesi

07:00 - 07:45	Sabah Yürüyüş Oturumu: Ege Bölgesi Bitkisel Florası **Hulusi Malyer, Adem Bıçakçı, Sevcan Çelenk**
SAAT	SALON A
08:00 - 09:30	Panel: Çocukluk çağı alerjileri - Güncelleme Baskanlar: **Nihat Sapan, Nermin Güler** Çocukluk çağı besin alerjileri, **Antonella Muraro** Astım endotip ve fenotiplerinde mekanizmalar, **Cezmi Akdiş** Mast hücre aktivasyon sendromları, **Cem Akın**
09:30 - 10:30	Panel: Çocukluk çağı alerjileri - Güncelleme Başkan: **Ülker Öneş** Besin allerjilerinde (gerçek yaşam problemlerine çözümler) ne zaman nasıl beslenme, **Nihat Sapan** Çocuklarda kontak dermatit, **Nermin Güler**
10:30 - 11:00	**Kahve Molası**
11:00 - 12:00	**Uydu Sempozyum 1** Başkan: **Nerin Bahçeciler** – SLIT Immunotherapy to children with allergic rhinitis and grass pollen allergy, **Susanne Halken**
12:00 - 13:00	**Öğle Yemeği**
13:00 - 14:00	Panel: İmmunoterapi'de yenilikler Başkanlar: **Necla Akçakaya, Ayşen Bingöl** Allergen - spesifik IT de yeni mekanizmalar, **Mübeccel Akdiş** IT de güncel perspektif, hangisini seçelim (SCIT mi SLIT mi?) **Nerin Bahçeciler**
14:00 - 15:00	**Uydu Sempozyum 2** – Olgularla inek sütü protein alerjisi Başkan: **Nihat Sapan** Konuşmacılar: **Haluk Çokuğraş, Fügen Çullu Çokuğraş**
15:00 - 15:30	**Kahve Molası**
15:30 - 16:30	Panel: Çocukluk çağı astımında neredeyiz? Başkanlar: **Özkan Karaman, İpek Türktaş** Geçmişte, günümüzde ve gelecekte astım, **Remziye Tanaç** Çocuklarda astım kontrolünde neredeyiz? **Bülent Şekerel**
16:30 - 17:30	Panel: Astım tedavisinde yenilikler Başkanlar: **Haluk Çokuğraş, Özge Yılmaz** 0-6 yaşta astımda tedavi yaklaşımında yenilikler, **İpek Türktaş** Büyük çocukta astım tedavisinde yenilikler, **Özkan Karaman** Biyomarkerların bireysel astım tedavisinde kullanılması, **Ümit Murat Şahiner**
17:30 - 18:30	Panel: Besin alerjilerinde güncelleme Başkanlar: **Remziye Tanaç, Gönül Adalıoğlu** Besin alerjisi tanısında doğrular yanlışlar, **Haluk Çokuğraş** Besin alerjilerinde oral desensitizasyon, **Derya Ufuk Altıntaş**
18:30 - 19:00	**Poster Sunumları**
21:00	**Sosyal Program: Muğla Kültür Gecesi**

BİLİMSEL PROGRAM

25 Nisan 2016, Pazartesi

SALON B

Panel: Çocukluk çağlarında anafilaksi - Güncelleme
Başkanlar: **Ahmet Akçay, Koray Harmancı**
Türkiye' de ve Dünya' da anafilaksi prevalansı ve tetikleyiciler, **Feyzullah Çetinkaya**
Süt çocukluğu ve adolesanda anafilaksi tanı ve tedavisi, **Dost Zeyrek**
Egzersizle indüklenen anafilaksi: Besin ile ilişkisi nedir? **Can Naci Kocabaş**

Kahve Molası

Öğle Yemeği

Panel: Atopik dermatit'te yenilikler
Başkanlar: **Esen Demir, Zeynep Tamay**
Erken bariyer bozukluğu ve tedavisi, **Zeynep Tamay**
Atopik dermatit ve besin allerjisi ilişkisi, **Metin Aydoğan**
Atopik dermatit tedavisindeki zorluklar, **Koray Harmancı**

Kahve Molası

Panel: Allerji ve inflamasyonda fizyopatoloji ve klinik prezentasyon
Başkanlar: **Mehtap Yazıcıoğlu, Özge Soyer**
Alerjik ve non alerjik inflamasyonun fizyopatolojisi, **Cansın Saçkesen**
Allerji ve inflamasyonda klinik prezantasyon, **Özge Soyer**

Konferans: Mikrobiyata ve alerjik hastalıklar
Başkanlar: **Fügen Çokuğraş, Emin Özkaya**
Gastrointestinal mikrobiyata ve alerjik hastalıklar, **Esen Demir**
Hava yolu mikrobiyatası ve alerjik hastalıkları, **Ferhat Çatal**
Deri mikrobiyatası ve alerjik hastalıklar, **Ener Çağrı Dinleyici**

Panel: İlaç alerjilerine yaklaşım
Başkanlar: **Mehtap Yazıcıoğlu, Feyzullah Çetinkaya**
Olgularla ilaç alerjileri, **Emine Dibek Mısırlıoğlu**
İlaç desensitizasyonu, **Mehtap Yazıcıoğlu**

Poster Sunumları

Sosyal Program: Muğla Kültür Gecesi

BİLİMSEL PROGRAM

26 Nisan 2016, Salı

SAAT	SALON A
07:00 - 07:45	Birlikte tartışalım: Olgular Başkan: **Nihat Sapan** Mastositozis, **Seda Şirin**, **Özkan Karaman** İlaç Allerjisi, **Pınar G. Özdemir, Mehtap Yazıcıoğlu** İnek sütü desensitizasyonu, **Ezgi Ulusoy, Esen Demir**
08:00 - 09:00	**Prof. Dr. AYŞE YENİGÜN OTURUMU** Panel: Alerjide primer korunma Başkanlar: **Ayşe Yenigün, Figen Gülen** Astımda, **Duygu Ölmez** Besin alerjisinde, **Fazıl Orhan** Deri alerjilerinde, **Fulya Tahan**
09:00 - 10:00	Panel: İmmunoterapi'de güncelleme Başkanlar: **Nerin Bahçeciler, Cevdet Özdemir** Alerjen SIT' de yeni aşılama yöntemleri, **Cevdet Özdemir** Subkutan immunoterapide sistemik reaksiyon riski nasıl azaltılır, **Ahmet Akçay**
10:00 - 10:30	**Kahve Molası**
10:30 - 11:00	Konferans Başkanlar: **Yıldız Saraçlar, Derya Ufuk Altıntaş** Genlerin ve çevre faktörlerinin astım oluşumuna etkisi, **Ömer Kalaycı**
11:00 - 12:00	**Uydu Sempozyum 3** – Besin alerjilerinde güncel koruma ve tedavi yaklaşımları Başkan: **Derya Ufuk Altıntaş** Konuşmacı: **Cansın Saçkesen** NUTRICIA Anne Bebek Beslenmesi
12:00 - 13:00	**Öğle Yemeği**
13:00 - 14:00	Çocuk hekiminin korkulu rüyası: Herediteranjioödem Başkanlar: **Fadıl Öztürk, Ömer Cevit** Klinik bulgular ve tanı, **Mustafa Yılmaz** Olgularla tedavi ve izlem, **Özlem Keskin**
14:00 - 15:00	Panel: Alerjide güncel konular Başkanlar: **Bülent Şekerel, Hasan Yüksel** Besinle indüklenen enterokolit sendromları, **Fügen Çullu Çokuğraş** Astımda D vitamini, eser elementler ve probiyotikler, **Öner Özdemir**
15:00 - 15:30	**Kahve Molası**
15:30 - 16:30	Panel: Astım tanısında yenilikler Başkanlar: **Sadık Demirsoy, Cansın Saçkesen** Görüntüleme yöntemleri, **Figen Gülen** Oyun çocuklarında (5 yaş altı) solunum fonksiyon testlerinin değerlendirilmesi, **Arzu Bakırtaş**
16:30 - 17:30	Panel: Primer immun yetersizlikler - Güncel yaklaşım Başkanlar: **Yıldız Camcıoğlu, Mustafa Yılmaz** Antikor eksiklikleri, **İsmail Reisli** Ağır kombine immün yetmezlikler, **Yıldız Camcıoğlu** Kemik iliği transplantasyonu, **Aydan İkincioğulları**

BİLİMSEL PROGRAM

26 Nisan 2016, Salı

SALON B
Birlikte tartışalım: Olgular Başkan: **Nermin Güler** Dress sendromu, **Hülya Anıl, Koray Harmancı** Zor astım, **Özlem Cavkaytar, İlknur Bostancı** Deri allerjisi, **Serdar Nefesov, Haluk Çokuğraş**
Panel: Anestezi öncesi allerjik çocuk Başkanlar: **Yaşar Anlar, Ercan Küçükosmanoğlu** Genel anestezi öncesi değerlendirme, **Fadıl Öztürk** Lokal anestezi öncesi değerlendirme, **Serap Özmen**
Panel: Alerji'de güncellemeler Başkanlar: **Kadir Koçak, Fazıl Orhan** Venom allerjisi, **Recep Sancak** Allerjik konjonktivit, **Ömer Cevit** Gastroözefajial reflü ve allerji, **Yonca Tabak**
Kahve Molası
Konferans Başkanlar: **Seval Kendirli, Arzu Bakırtaş** Allerjen spesifik immünoterapi'de bileşen komponentlerin yeri, **Ayşen Bingöl**
Öğle Yemeği
Panel: Allerjide eozinofili ve IgE yüksekliğine yaklaşım Başkanlar: **Arzu Babayiğit, Fulya Tahan** IgE yüksekliği ve alerjik hastalıklar, **Yakup Canıtez** Eozinofil yüksekliği ve alerjik hastalıklar**, Suna Asilsoy**
Panel: İnatçı öksürüğe yaklaşım Başkanlar: **Reha Cengizlier, Metin Aydoğan** Kistikfibrozis, **Özge Yılmaz** Uyku apne sendromu ve alerji, **Ersoy Civelek** Kronik öksürük yenilikler, **İlknur Bostancı**
Kahve Molası
Panel: Pediatrik üst solunum yolu alerjilerine yaklaşım Başkanlar: **Zafer Aslan, Cemal Cingi** Allerjik rinitli çocuklarda nazal provokasyon testleri, **Demet Can** Medikal tedavi yöntemleri, **Hasan Yüksel** Cerrahi tedavi ne zaman uygulansın? **Cemal Cingi**
Panel: Enfeksiyon ve alerji Başkanlar: **Nuran Salman, Özlem Keskin** Viral bronşiolitten astıma, havayolu inflamasyonunda viral - epitelyal etkileşim, **Mustafa Bakır** Allerjik çocuğun aşılanması, **Nuran Salman** Solunum yolu hastalıklarında akılcı ilaç kullanımı, **Ayper Somer**

BİLİMSEL PROGRAM

27 Nisan 2016, Çarşamba

SAAT	SALON A
07:00 - 07:45	Birlikte tartışalım: Olgular Başkanlar: **Nihat Sapan, Suna Asilsoy** Kontakt dermatit, **Deniz Özçeker, Nermin Güler** Allerjik rinit, immünoterapi, **Fatih Dilek, Emin Özkaya** Hışıltılı bebek, **Şükrü Çekiç, Yakup Canıtez**
08:00 - 09:00	Panel: Alerjik hastalıklarda güncel sorunlar Başkanlar: **Can Naci Kocabaş, Ferhat Çatal** Adölesan döneminde astımlı çocuklara öneriler, **Kadir Koçak** Adölesan döneminde atopik dermatitli çocuklara öneriler, **Ali Baki** Allerjik hastalıklar ve astım gelişmesinde hava kalitesi ve kirliliğin rolü, **Ercan Küçükosmanoğlu**
09:00 - 10:00	Konferans Başkanlar: **Ülker Öneş, Necla Akçakaya** Pediatrik mastositoz, **Cem Akın**
10:00 - 10:30	**Kahve Molası**
10:30 - 11:30	Panel: Besin alerjilerinde tanı ve tedavi Başkanlar: **Demet Can, Özge Yılmaz** Tanı: İnek sütü alerjisinde pratik tanı yaklaşımları, **Emin Özkaya** Gözden kaçan besin alerjileri, **Reha Cengizlier**
11:30 - 12:15	Yılın Makaleleri: Son bir yıl neler getirdi? Başkan: **Nihat Sapan** Deri allerjileri, **Hülya Ercan Sarıçoban** Besin allerjisi, **Mustafa Erkoçoğlu** İmmümoterapi,**Betül Büyüktiryaki**
12:15	**Kapanış Töreni**

BİLİMSEL PROGRAM

27 Nisan 2016, Çarşamba

SALON B
Sözlü Bildiri Başkan: **Özkan Karaman, Haluk Çokuğraş**
Panel: Alerji - İmmunoloji: Tedavide zor kararlar Başkanlar: **Recep Sancak, Dost Zeyrek** Ürtiker tedavisinde zorluklar : antihistaminiklerden omalizumab'a**, Arzu Babayiğit** Sık enfeksiyon geçiren çocuğa tedavi yaklaşımı, immünstimülan ve bakteriyel lizatların kullanımı**, Hasan Cem Razi** Atopik dermatitte polen duyarlılığının etkisi, **Ayfer Yükselen**
Kahve Molası
Panel: Alerji'de güncellemeler Başkanlar: **Ali Baki, İlknur Bostancı** Kronik sinüzit ve allerji, **Ayhan Söğüt** Atopik dermatitte nemlendiriciler ve epitelyal bariyer, **Özlem Yılmaz Özbek** Venom allerjisi, **Mustafa Arga**
Yılın makaleleri: Son bir yıl neler getirdi? Başkan: **Özkan Karaman** Anafilaksi, **Emin Mete** Astım, allerjik rinit, **Mehmet Kılıç** Atopik dermatit, **Tolga Yavuz**
Kapanış Töreni

KATILIMCI FİRMALAR*

ASSOS İLAÇ

CENTURION PHARMA

EXPANSCIENCE LABORATOIRES

GSK

KLİNİK TIP

L'ORÉAL TURKEY

MESİTAŞ

MONTERO

SAY - STALLERGENES İLAÇ

**Firmalar alfabetik olarak sıralanmıştır.*

Konuşma Metinleri

SÜT ÇOCUKLUĞU VE ADOLESANDA ANAFİLAKSİ TANI VE TEDAVİSİ

Prof. Dr. C. Dost Zeyrek

Harran Üniversitesi Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Şanlıurfa

Anafilaksi akut, şiddetli, hayatı tehdit eden, sistemik bir aşırı duyarlılık reaksiyondur. Son yıllarda yapılan çalışmalarda anafilaksinin sıklığının arttığı gösterilmiştir. Bu artış özellikle çocuk ve adolesanlarda daha fazladır (1).

İncelenen bölgeye ve topluma göre anafilaksi nedenleri değişmekle birlikte anafilaksiye en sık neden olanlar besinler, ilaçlar ve böcek sokmalarıdır. Besinler çocukluk çağının en sık anafilaksi nedenidir (2). Anafilaksiye neden olan besinler yaşla değişir. İnfantlarda süt, yumurta ve yer fıstığı en sık görülen besinlerdir (3)

Anafilaksive ağırlığını etkileyen çok sayıda etken vardır. İnfantlardasemptomları söylememe nedeniyle tanıda zorluk olması, adolesanlarda ise tetikleyicilerden kaçınmama ve otoenjektör taşımama anafilaksi gelişimi açısından risk oluşturmaktadır. Cinsiyet diğer risk faktörüdür. Onbeş yaşın altında erkeklerde, üstünde ise kadınlarda daha sıkgörülür (4).

Anafilaksi temelde beş organ sisteminde bulgulara yol açar. Bunlar sıklıklarına göre; deri, solunum, dolaşım, gastrointestinal system ve nörolojik sistemdir. Anafilaksiye neden olan bir çok neden olmasına rağmen klinik tablo benzerdir. Bulgular paranteral yolla alımı takiben 5-30 dk.'da ortaya çıkar, fakat bazen 1 saat ve üzerindeki sürede de ortaya çıkabilir. Oral yolla alımdan sonar genellikle ilk 2 saatte oluşur. Birkaç saate kadar gecikebilir. Reaksiyon ne kadar hızlı ortaya çıkmış ise anafilakisinin ağırlığı da o kadar fazladır. Erken başlayan reaksiyonlarda ölüm riskidaha fazladır.

Anafilakside bulgu ve belirtiler ürtiker, anjioödem ve hışıltıdan kardiyovasküler kollaps ve ölüme kadar gidebilir. Hastaların %80'den fazlasında cilt bulguları vardır. Genellikle en az iki organ sistemi tutulur (deri, solunum, kardiyovasküler ve gastrointestinal sistem). Fakat anafilaksi bilinen bir allerjene maruziyetten sonar sadece sistolik kan basıncında düşüklükle ortaya çıkabilir (5)

Anafilaksi ,respiratuar yetmezlik, şok, multi organ yetmezliği ve dissemine intravasküler koagülasyon ile sonuçlanabilir. Hastaların %5-20'sinde başlangıç semptomlarından 8-12 saat sonar tekrar anafilaksi bulguları görülebilir. Bazı olgularda da tedaviye ragmen bulgular 32 saate kadar uzayabilir (6,7)

Anafilaksinin tanısı esas olarak öykü ve fizik muayene bulguları ile konulur. 2006 yılında yapılan toplantıda anafilaksi tanımı oluşturulmuştur. Bu tanıma gore aşağıdaki 3 kriterden herhangi biri varsa anafilaksi var sayılır (8).

a. Deri, mukoza veya her ikisini birden ilgilendiren ürtiker, kaşınma, dudak, dil ve uvula şişmesi gibi semptomların aniden başlaması
b. Solunum sıkıntısı (dispne, vizing-bronkospazm, stridor, PEF (peak expiratuar flow) azalması, hipoksemi)
c. Kan basıncı düşmesi veya son organ disfonksiyonu ile ilişkili semptomlar (hipotoni (kollaps), senkop, inkontinans)
d. Gastrointestinal semptomlar (kramp şeklinde karın ağrısı, kusma)

3. Hasta için bilinen bir allerjene maruz kalınmasından hemen sonar kan basıncı düşmesi

a. İnfant ve çocuklar: Düşük sistolik basınç veya sistolik basınçta %30'dan fazla düşme
b. Yetişkinler: 90 mmHg'dan düşük sistolikkanbasıncı veya o kişinin normalinden %30 veya daha fazla düşme.

Anafilaksinin tanısı klinik bulguların çok çeşitli olması ve tanı kriterlerinin kesin olmaması nedeniyle komplikedir. Bütün anafilaksi ataklarının %10-20 kadarında deri ve mukozal semptomlar yok veya tanımlanmamıştır. Küçük çocuklarda anafilaksi tanısı iletişim kurmadaki problemler nediyle daha da güç olabilir. Hipotansiyon özellikle infant ve küçük çocuklarda saptanamayabilir (4,9).

Çocuklarda anafilaksi ayırıcı tanısı yaşla ilişkili farklılıklar içerir. İnfantlarda solunum ve gastrointestinal sistemin konjenital malformasyonları, yabancı cisim aspirasyonu, akut tabloda gelen besin protein ilişkili enterokolit sendromu ve ani bebek ölümü sendromu gibi durumlar düşünülmelidir.

Çocuklarda ve adölesanlarda ise viral enfeksiyonla birlikte akut jeneralize ürtiker, akut astım, senkop, anksiyete veya panik atak ve yabancı cisim aspirasyonu gibi durumlar düşünülmelidir. Aşırı histamin salınımı (mast hücre aktivasyon sendromları, kist hidatik rüptürü), restoran sendromları (besin zehirlenmesi, scombroid zehirlenmesi), ve nonorganic hastalıklar (vocal kord disfonksiyonu, Munchausen sendromu) gibi durumlarda daha nadir olarak ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Vankomisin kullanımı nedeniyle oluşan nonallerjik red men sendromu hariç flaş sendromları pediatrik popülasyonda nadirdir. Konvülzyon ve inme ve şokun diğer

formları (septik, hipovolemik veya kardiyojenik) ayrıcı tanıda düşünülmelidir (10,11).

Pediatrik popülasyonda, laboratuvar testleri anafilaksi klinik tanısının doğrulanmasında nadiren yararlıdır. Serum histamin ve triptaz düzeylerine bakılması retrospektif olarak tanıyı doğrulamakta sınırlı bir yardımı olabilir. Serum histamine düzeyi semptomların başlaması ile birlikte hızla yükselir fakat 30-60 dakikadan sonar düşer. Serum triptaz düzeyi semptomların başlamasından sonraki 60-90 dakikada pik yapar ve 5 saate kadar yüksek kalır. Triptaz düzeyleri çocuklarda ve besin ilişkili anafilakside nadiren yükselir. İnfantlarda gelişmekte olan immün sistemde artmış mast hücre yükü nedeniyle triptaz düzeylerinin yüksekliği yorumlamada ek bir sorun yaratır. Düzeyler yavaş yavaş azalarak 9-12 aylarda çocuklardaki düzeye iner (12,13).

İyileşmeyi takiben spesifik antijeni saptamak için yapılacak testler tetik çeken ajanların saptanmasını sağlayabilir.

Herediter anjioödem (serum C4 ve C1 inhibitör düzeyi), karsinoma (idrarda vanil mandelik asit), feokromasitoma (serum serotonin ve idrar 5 hidroksi indol asetik asit düzeyi) gibi hastalıkların ayırıcı tanısı açısından gerekli testlerin yapılması yararlı olabilir.

Hasta hızlı bir şekilde değerlendirilip, tanısı konulmalı ve en kısa sürede tedavisine başlanmalıdır. Dolaşım, havayolu ve solunumun stabilizasyonu sağlanmalıdır. Hastanın bacakları yukarı kaldırılmalı ve %100 oksijen maske veya nazal kanül ile verilmelidir. Gerekirse balon-maske ile solutulmalıdır. Üst havayolunda tıkanıklık bulguları varsa acil entübasyon yapılmalıdır.

Nabız, solunum, kan basıncı, kalp ritmi ve SpO2 monitorize edilmelidir. Damar yolu açılmalı, Eğer damar yolu açılamıyor veya damar yolunun açılması beklenemeyecek kadar acilse kemik-içi yol kullanılmalıdır. Kristaloid sıvılar 20 ml/kg'dan hızla bolus şeklinde verilmelidir. Hipovolemiyi düzeltmek için 60-80 ml/kg'a kadar sıvı yüklemesi gerekebilir. Adrenalinin erken kullanımı anafilaksinin tedavisinde en önemli adımdır. 1/1000'lik adrenalin 0,01 ml/kg/doz (en çok 0,3 ml/doz) kas-içi yolla uygulanmalıdır. Adrenalin her 5-15 dakikada bir tekrar edilebilir. İntravenöz adrenalin (1/10000) i.m tedaviye yanıt vermeyen şoktaki hastalara uygulanmalıdır.

Adrenaline yanıt vermeyen bronkospazmlı hastalarda nebülize salbutamal kullanılabilir. Larengeal ödeme sekonder stridor için nebülize adrenalin verilebilir.

Eğer üç doz adrenalin tedavisi ve 20 ml/kg'dan kristalloid verilmesine rağmen şok bulguları düzelmemişse devamlı epinefrin infüzyonu ya da 5-20 µg/kg/dk hızında dopamin verilmelidir.

Deri bulgularının tedavisinde H_1 ve H_2 antihistaminiklerin kombinasyonu daha etkili olduğu görülmüştür.Bu ilaçların etkisinin başlaması adrenalinden daha yavaştır. Bu nedenle ikinci basamak tedavi olarak düşünülmelidir.

Difenilhidramin 1 mg/kg (max. 50 mg/doz) iv/im/oral, ranitidin 1mg/kg (max. 50 mg/doz/iv veya 150 mg/doz oral) verilebilir. Bu ilaçların oral kullanımı hafif olgularda uygulanmalıdır.

Kortikosteroidler anafilaksinin semptomları üzerinde erken dönemde bir etkisi yoktur. Fakat geç dönem etkilerinden özellikle bifazik anafilaksiden korunmak için uygulanması önerilmektedir. Prednizon ve metil prednizolon 1-2 mg/kg, deksametazon 0.15-0.6 mg/kg i.v uygulanabilir.

Gecikmiş veya bifazik anafilaktik reaksiyon hastaların %1-20'sinde olabilir. Bifazik reaksiyon riski yüksek hastalar minimum 12-24 saat gözlenmelidir.

Eğer anafilaksi erken tedavi edilirse prognoz iyidir. Şokun gelişimi kötü prognoz işaretidir. Anafilakside ölümler solunum ve kardiyovasküler komplikasyonlar nedeniyle olmaktadır (4,7).

Kaynaklar

1. Panesar SS, Javad S, De Silva D, Nwaru BI, Hickstein L, Muraro A et al. Theepidemiologyof anaphylaxis in Europe: a systematicreview. Allergy 2013;68:1353–61.
2. Rudders SA, Arias SA, CamargoJr CA. Trends in hospitalizations for food induced anaphylaxis in US children, 2000–2009. J Allergy Clin Immunol. 2014;134:960–2. e3.
3. Silva R, Gomes E, Cunha L, Falcao H.Anaphylaxis in children: a nine years retrospective study (2001–2009). Allergol Immunopathol. 2012;40:31-6.
4. Simons FE. Anaphylaxis. J Allergy Clin Immunol. 2010;125:S161-81.
5. Chipps BE. Update in pediatricanaphylaxis: a systematicreview. Clin Pediatr (Phila). 2013 May. 52(5):451-61.
6. Kobrynski LJ. Anaphylaxis. ClinPedEmergMed. 2007. 8:110-16.
7. Lieberman P, Nicklas RA, Randolph C, Oppenheimer J, Bernstein D, Bernstein J, et al. Anaphylaxis-a practice parameter update 2015. Ann Allergy Asthm aImmunol. 2015;115(5):341-84.
8. Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, Adkinson NF Jr, Bock SA, Branum A, et al. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report-second National Institute of Allergy andInfectiousDisease/FoodAllergyandAnaphylaxis Network symposium.J AllergyClinImmunol. 2006;117(2):391-7.
9. Rudders SA, Banerji A, Clark S, Camargo CA Jr. Age-relateddifferences in theclinicalpresentation of food-inducedanaphylaxis.J Pediatr. 2011;158(2):326-8.
10. Simons FER, Ardusso LRF, Bilo MB, El-Gamal YM, Ledford DK, Ring J, et al. World Allergy Organization guidelines for the assessment and management of anaphylaxis. World Allergy Organ J. 2011;4(2):13-37.
11. Simons FER, Sampson HA. Anaphylaxis: unique aspects of clinical diagnosis and management in infants (birth to age 2 years). J Allergy Clin Immunol 2015;135:1125-31.
12. Brown SGA, Stone SF, Fatovich DM, Burrows SA, Holdgate A, Celenza A, et al. Anaphylaxis: clinicalpatterns, mediatorrelease, andseverity. J Allergy Clin Immunol. 2013;132:1141-49.
13. Belhocine W, Ibrahim Z, Grandne V, Buffat C, Robert P, Gras D, et al. Total serum tryptase levels are higher in young infants. Pediatr Allergy Immunol. 2011;22:600-07.

SLIT mi? SCIT mi?

Prof. Dr. Nerin N. Bahçeciler

Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi,Pediatri Anabilim Dalı, Allerji-İmmünoloji Bilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

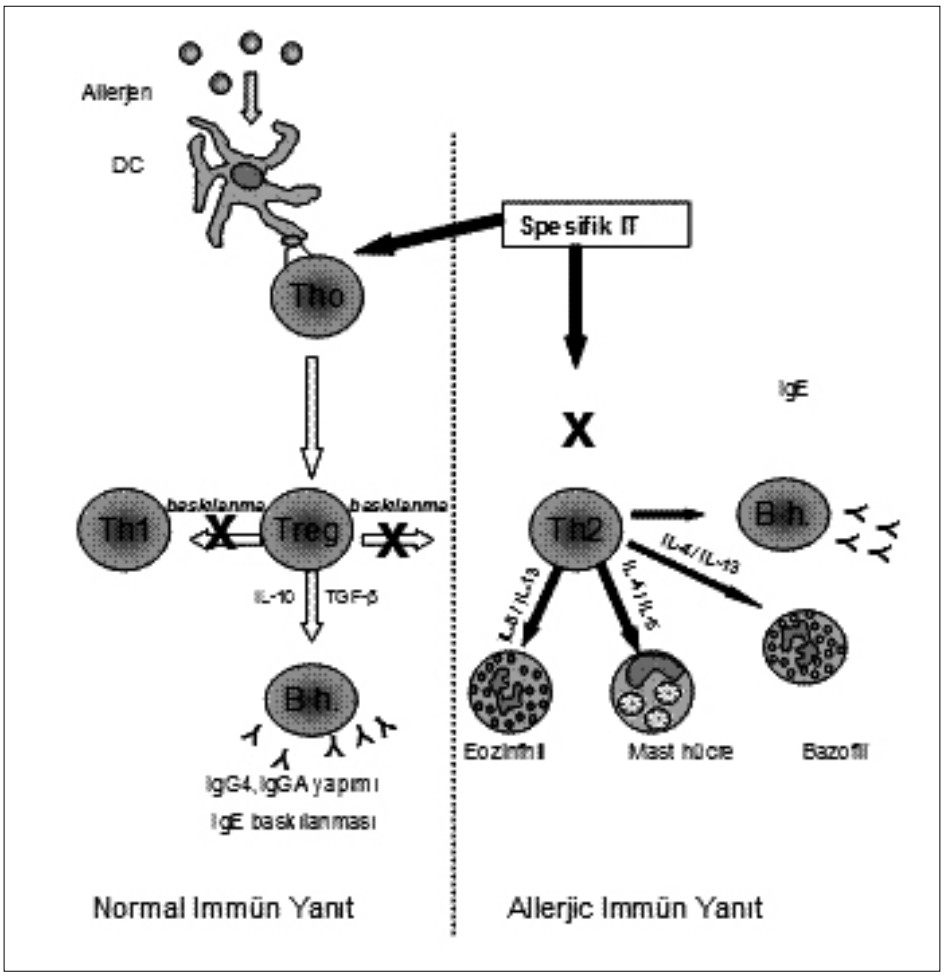
Son yıllarda astım ve allerjik hastalıkların gelişmiş batı ülkelerinde ve gelişmekte olan ülkelerde sıklığı giderek artmaktadır (1). Günümüzde allerjende kaçınmanın yanısıra, son yıllarda inhale steroidlerin yaygın olarak kullanılması ile astım klinik olarak kontrol altına alınabilmektedir (2). Buna paralel olarak gerek mevsimsel gerek tüm yıl boyunca görülen allerjik rinitin tedavisinde ise özellikle antihistaminikler ve intranazal kortikosteroidlerin tedaviye eklenmesi ile hastalığın bulgularında belirgin olarak azalma sağlanabilmektedir (3). Öte yandan, hem astımda hem de allerjik rinitte semptomların gerilemesinden sonra ilaç tedavisine ara verilmesi ya da tedavinin tamamen kesilmesi sonrasında allerjen ile tekrar karşılaşmada semptomlar ortaya çıkabilmekte, ilaç kullanım ihtiyacı tekrar doğabilmektedir. Bu nedenle son yıllarda allerjik hastalıkların temel oluşum mekanizmasına etki edecek emniyetli ve etkinliği uzun dönem devam edebilen tedavi yöntemlerine yönelinmiştir.

Klasik ya da konvansiyonel allerjen immünoterapisi denilince akıllara ilk gelen yöntem subkütan olarak uygulanan yöntemdir. Son yıllarda bu yöntemin etkinliği birçok klinik araştırmada gösterilmiştir (4). Konvansiyonel subkütan immünoterapinin, allerjik solunum yolu hastalıklarının klinik semptomlarını kontrol altına alması yanında yeni duyarlanmaları engellediği (5) ve rinitli hastalarda astım gelişimini önlemekte başarılı olduğu gösterilmiştir (6). Yine son zamanlarda elde edilen veriler bu yöntemin uzun dönem etkinliğine işaret etmektedir (7). Tüm bu olumlu bulgulara rağmen subkütan allerjen immünoterapisi sırasında tekrarlayan enjeksiyonlar sonrasında görülebilen ve bazen ölümcül sonuçlara yol açabilen sistemik anafilaktik reaksiyon riski alternatif uygulama yollarının geliştirilmesi arayışını ortaya çıkartmıştır.

Bu nedenle allerjen immünoterapisinin oral, nazal veya sublingual gibi mukozal yollardan uygulanması gündeme gelmiştir. Doğal ortamda sağlıklı kişilerin mukozal yoldan sürekli karşılaşılan allerjene oral tolerans geliştirmesinin altında yatan immünolojik mekanizmaların etkin bir tedavi seçeneği olabileceği ileri sürülmüştür. Bunu takibeden yıllarda allerjenin sublingual yoldan uygulanması ile ilgili klinik çalışmalar yürütülmeye başlanmıştır. Polen ve ev tozu akarına duyarlı allerjik rinit ve astım hastalarında yapılan cift-kör, plasebo-kontrollu sublingual immünoterapi (SLIT) çalışmalarında bu immünoterapi (IT) yönteminin etkin ve emniyetli olduğu gösterilmiştir (8,9). Yine son yıllarda uzun dönemde astımın doğal seyri üzerine olumlu etkinliğini kanıtlayan çalışmalar yayınlanmıştır (10,11).

Wilson ve arkadaşlarının SLITin allerjik rinitte kullanımı ile ilgili yayınladığı Cochrane Collaboration meta-analiz çalışmasında (12) rinit semptomlarında (SMD -0.42, %95 güven aralığı -0.63 ile -0.23; p=0.00003) ve ilaç kullanımında (SMD -0.43, %95 güven aralığı -0.69 ile -0.15; p=0.002) IT sonrası istatistiksel anlamlı azalma olduğu sonucuna varılmıştır. Bunu takibeden çalışmaların sonuçları da SLITin rinokonjuktivitte etkinliğini desteklemektedir (13-15). Yakın zamanda Calamita ve arkadaşlarının SLITin astımda etkinliğinin irdelendiği Cochrane Collaboration meta-analizinde bu yöntemin astımda etkin bir tedavi seçeneği olduğu ve subkutan IT ye alternatif olarak kullanılabilecek emniyetli bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır (16). Bu metaanalizde 176 hastanın dahil olduğu 25 çalışma ele alınmıştır. Astım semptomlarındaki azalma ve astımda ilaç kullanımı incelendiğinde SLIT ile istatistiksel anlamlı olmayan iyileşme saptanmıştır. Öte yandan tüm allerjik semptomlar ve semptom + ilaç skoru birlikte ele alındığında istatistiksel anlamlı düzelme saptanmıştır. Ayrıca her iki metaanaliz çalışmasında ciddi yan etki görülmediğinden bu tedavi yöntemi etkinliği yanında emniyetli olarak da kabul edilmektedir.

Öte yandan, SLIT'in etki mekanizması henüz tam anlamıyla açıklığa kavuşmamıştır. İmmünoterapide allerjenin işlenmesi ve sunumu sonraki T hücre cevabında çok önem taşımaktadır (17). Dil altında yoğun olarak bulunan Langerhans benzeri dendritik hücrelerin allerjeni bölgesel lenf bezlerine sunup burada allerjik yanıtı baskılayıcı tipteki T hücrelerini uyararak immünolojik yanıtın gelişmesine yol açtırdığı düşünülmektedir (18). Ayrıca allerjenin mukozal bölge ile uzun süreli teması da önem taşımaktadır. Bu durum radyoaktif iodine ile işaretlenmiş allerjenin 20 saate kadar dilaltında ölçülebilmesiyle gösterilmiştir (19). Ayrıca SLIT'nin blokan IgG antikor üretimine, özellikle de IgG4 tipi antikor üretimine, yol açtığı ve mukozal B hücreleri üzerine de etki ettiği varsayılmaktadır. Böylece IgE ile IgG4 arasındaki denge allerjik yanıtın aleyhinde değişmektedir. (Şekil 1)



Şekil 1.

SCIT ve SLIT'i Karşılaştıran Çalışmalar

SLIT ve SCIT'i başa baş karşılaştıran çalışmaların sayısı sınırlıdır (12-19). Her iki IT yönteminin etkinliği ve immünolojik mekanizmaları ile ilgili ayrı ayrı çalışmalar olmasına rağmen, bu iki yöntemi etkinin başlangıcı, uzun dönem etkinlik ve immünolojik yanıtlar yönünden başa baş karşılaştıran çalışmalara literatürde pek az rastlanmaktadır. Literatürdeki erişkin çift kör plasebo kontrollu (ÇKPK) ilk çalışmada her iki IT yönteminin ilaç ve semptom skorlarını düzeltmede etkin ve plasebodan üstün olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, bu çalışmada sadece SCIT grubunda allerjen-spesifik IgG4ün arttığı ve deri cevabının azaldığı gösterilmiştir (12). Diğer bir ÇKPK çalışma ev akarı duyarlı rinit ve astımlı erişkinlerde SCIT ve SLIT'i karşılaştırmış, SCIT grubunda hem astım hem rinit semptom ve ilaç skorlarında, SLIT grubunda sadece rinit skorlarında anlamlı azalma saptanmıştır. Yine bu çalışmada da spesifik IgG4 ve deri yanıtı sadece SCIT grubunda anlamlı değişmiştir (13). Diğer bir ÇKPK erişkin çalışmasında da pollen duyarlı saman nezleli olgularda SLIT ve SCIT karşılaştırılmış, iki yöntem de plaseboya kıyasla semptom ve ilaç kullanım skorlarını anlamlı olarak düşürmüş, iki yöntem arasında ise fark bulunmamıştır. Son yıllarda SLIT ve SCITin çocuklarda etkinlik ve immün yanıtını başa baş karşılaştıran çalışmalar yayınlanmaya başlamıştır (15-19). İlk çocuk çalışması ev tozu akarına duyarlı rinit ve astımlı çocuklarda 2 yıl süre ile uygulanan SLIT ve SCIT'i karşılaştırmış ve astım ve rinit görsel analog skorları arasında fark bulunmamıştır. SCIT grubunda spesifik IgG4, CD4+CD25+ ve CD8+CD25+ anlamlı olarak artmış, IgE/IgG4 oranı her iki IT grubunda artmıştır. Bu çalışma SLIT ve SCITin etkinliğinin benzer olmasına karşın immünolojik yanıtlarının farklı olabileceğini göstermiştir (15). Diğer bir randomize, kontrollu, prospektif çalışmada ev akarı duyarlı çocuklarda SLIT, SCIT ve kontrol grupları bir yıl sonunda klinik ve immünolojik yanıtlar yönünden karşılaştırılmıştır. Her iki IT grubunda da rinit ve astım semptom ve ilaç skorları, görsel analog skoru, nazal provokasyon allerjen dozları anlamlı olarak düzelmiştir (16). Allerjene özgü sitokin yanıtları her iki IT grubunda benzer bulunmasına rağmen, SLIT grubunda kontrol allerjen olan Bet-v-1 ile uyarılan kültür üst sıvılarında TGF-beta salınımının anlamlı arttığı saptanmıştır. Bu artış, yeni allerjenlere duyarlanmanın önlemesinde olası yeni bir mekanizma olarak düşünülebilir (17). Diğer bir çocuk çalışmasında,

yine ev akarı duyarlı astımlı çocuklarda ÇKPK olarak SLIT ve SCIT karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada SCIT hem astım hem rinit / ilaç semptom skorlarında anlamlı etkin bulunurken, SLIT rinit semptom, astım ve rinit ilaç skorlarında klinik olarak etkin bulunmuştur. Ev akarı deri duyarlılığı her iki IT grupta anlamlı azalmış, yine IL-10 her iki grupta artmıştır. Ancak, spesifik IgG4 yalnızca SCIT grubunda artmıştır (18). Son olarak, yine ev akarı duyarlı astım ve rinitli çocuklarda açık, kontrollu olarak yürütülen bir çalışmada SLIT ve SCITin klinik ve immünolojik yanıtları 1,4,12 ve 18 aylarda değerlendirilerek karşılaştırılmıştır. Bu çalışma her iki IT yönteminin eş zamanlı sitokin dinamiğini araştıran ilk çalışmadır. Bu çalışmada her iki IT yöntemi klinik olarak etkin bulunmasına rağmen, SCIT'de klinik etkinliğin SLIT'e kıyasla daha erken başladığı (4 ay), ayrıca allerjene özgü TGF-beta salgısının da 1. aydan başlayarak arttığı; IFN-gama, IL-10 ve spesifik IgG4 yanıtının da 4. ayda başladığı gözlenmiştir. SLIT'de ise klinik etkinliğin daha geç (12. ay) başladığı, 4. aydaki Il-10 ve TGF-beta salınımın daha yüksek olduğu, spesifik IgG4ün ise artmadığı gözlenmiştir. Bir yılın sonunda her iki IT grubunun sitokin ve klinik yanıtı benzer bulunmuş, IgG4 yanıtının sadece SCIT grubunda olduğu gösterilmişir (19).

Sonuç

Allerjen-spesifik SCIT ve SLIT astım ve rinitte klinik olarak etkin olmasına rağmen klinik etkinin başlama zamanı, sitokin yanıtlarının dinamik yanıtında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Ayrıca SLIT'de IgG4 yanıtı olmamaktadır. Bir yıllık tedavinin sonunda her iki yöntemin etkinliği benzer olmaktadır. Uzun dönem etkinlik ve immünolojik toleransın devamlılığı konusunda araştırmalara gereksinim vardır.

Allerjenler dendritic hücre (DC) tarafından karşılanır ve içine alınarak naïf T hücresine sunulur. Normal sağlıklı bir bireyde T regülatuar hücre yanıtı indüklenir ve B hücre ile etkileşim sonucu allerjene-özgü IgG4 ve IgA tipinde blokan antikorlar üretilirken IgE yanıtı baskılanır. Öte yandan, allerjik bir bireyde DCnin T hücreye allerjeni sunumu sonrasında Th2 yönüne farklanma meydana gelerek ortama salınan IL-4, IL-5, IL-13 gibi sitokinler aracılığıyla eozinofil, mast hücre/bazofil ve B hücreler uyarılır ve allerjen-spesifik IgE izotip çevrimi meydana gelir. Son yıllarda allerjene özgü ITnin etki mekanizmasının dendritic hücrenin IT ile uyarılması sonucu T hücre yanıtının Th1 ve/veya T reg yanıtına doğru kaydırılması, böylelikle allerjen-spesifik IgE yanıtını ve allerjik semptomlardan sorumlu inflamatuar hücrelerin etkisini baskılamak üzerinden meydana geldiği ileri sürülmektedir.

Kaynaklar

1. Sennhauser FH, Braun-Fahrlander C, Wildhaber JH. The burden of asthma in children: a European perspective. Paediatr Respir Rev 2005;6:2-7.
2. Canonica GW. Treating asthma as an inflammatory disease. Chest 2006;130:21S-28S.
3. Meltzer EO. Allergic rhinitis:managing the pediatric spectrum. Allergy Asthma Proc 2006;27:2-8.
4. Abramson MJ, Puy RM, Weiner JM. Allergen immunotherapy for asthma. Cochrane Database Syst Rev 2003;4:CD001186.
5. Pagno GB, Barberio G, De Luca F, Morabito L, Parmiani S. Prevention of new sensitizations in in asthmatic children monosensitized to house dust mite by specific immunotherapy. A six-year follow-up study. Clin Exp Allergy 2001;31:1392-7.
6. Moller C, Dreborg S, Ferdousi HA et al. Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal rhinoconjunctivitis (the PAT-study). J Allergy Clin Immunol 2002;109:251-6.
7. Durham S, Walker SM, Varga EM, et al. Long-term clinical efficacy of grass-pollen immunotherapy. N Engl J Med 1999;341:468-75.
8. Wilson DR, Lima MT, Durham SR. Sublingual immunotherapy for allergic rhinitis:systematic review and meta-analysis. Allergy 2005;60:4-12.
9. Bahceciler NN, Isik U, Barlan IB, Basaran MM. Effeicacy of sublingual immunotherapy in children with asthma and rhinitis: a double-blind, placebo-controlled study. Pediatric Pulmonol 2001;32:49-55.
10. Novembre E, Galli E, Landi F, Cafarelli C, Pifferi M, De ME et al. Co-seasonal sublingual immunotherapy reduces the development of asthma in children with allergic rhinoconjuctivitis. J Allergy Clin Immunol 2004;114:851-857.
11. Di Rienzo V, Marcucci F, Puccinelli P, Parmiani S, Frati F, Sensi L, et al. Long-lasting effect of sublingual immunotherapy in children with asthma due to house dust mite:a 10 year prospective study. Clin Exp Allergy 2003;33:206-210.
12. Quirino T, Iemoli E, Siciliani E, et al.Sublingual versus injective immunotherapy in grass pollen allergic patients: a double blind (double dummy) study. Clin Exp Allergy. 1996 ;26:1253-1261.
13. Mungan D, Misirligil Z, Gürbüz L. Comparison of the efficacy of subcutaneous and sublingual immunotherapy in mite-sensitive patients with rhinitis and asthma--a placebo controlled study. Ann Allergy Asthma Immunol. 1999 ;82:485-490.
14. Khinchi MS, Poulsen LK, Carat F, et al. Clinical efficacy of sublingual and subcutaneous birch pollen allergen-specific immunotherapy: a randomized, placebo-controlled, double-blind, double-dummy study. Allergy. 2004 ;59:45-53.
15. Bernardis P, Agnoletto M, Puccinelli P, et al.Injective versus sublingual immunotherapy in Alternaria tenuis allergic patients.J Investig Allergol Clin Immunol. 1996;6:55-62.
16. Antúnez C, Mayorga C, Corzo JL, et al.Two year follow-up of immunological response in mite-allergic children treated with sublingual immunotherapy. Comparison with subcutaneous administration.Pediatr Allergy Immunol. 2008;19:210-218.
17. Yukselen A, Kendirli SG, Yilmaz M, et al. Effect of one-year subcutaneous and sublingual immunotherapy on clinical and laboratory parameters in children with rhinitis and asthma: a randomized, placebo-controlled, double-blind, double-dummy study. Int Arch Allergy Immunol. 2012;157:288-298.
18. Eifan AO, Akkoc T, Yildiz A, et al. Clinical efficacy and immunological mechanisms of sublingual and subcutaneous immunotherapy in asthmatic/rhinitis children sensitized to house dust mite: an open randomized controlled trial.Clin Exp Allergy. 2010;40:922-932.
19. Keles S, Karakoc-Aydiner E, Ozen A, et al.A novel approach in allergen-specific immunotherapy: combination of sublingual and subcutaneous routes.J Allergy Clin Immunol. 2011;128:808-815.

ATOPİK DERMATİT TEDAVİSİNDEKİ ZORLUKLAR

Prof. Dr. Koray Harmancı
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Çocuk Alerji, Eskişehir

Atopik Dermatit(AD), sıklıkla solunum yolu allerjilerine eşlik eden kronik, tekrarlayıcı, enflamatuar bir cilt hastalığıdır. Atopik dermatit, okul devamsızlığı, iş gücü kaybı ve sosyal ilişkilerde olumsuzluğa neden olan morbiditesi yüksek bir hastalıktır. Diğer alerjik hastalıklarda olduğu gibi kronik bir problem olduğu içinde hem tanıda hem de tedavide birtakım zorlukları içinde barındırmaktadır. Tedavi de zorlukların en önemlisi de hasta ve hasta sahiplerinin bu hastalığın kronik bir hastalık olduğunu kabullenmemesinden kaynaklanmaktadır. Tek bir krem veya tek bir gıda eliminasyonu ile lezyonların bir daha olmaması istenmekte ancak AD'in karışık immunopatogenezi buna müsaade etmemektedir. AD tedavisinde diğer bir zorluk kullanılan lokal kremlerin özellikle de kortizonlu kremlerin yan etkileri bu nedenle de ilaç kullanmama olmaktadır. Bu gereksiz bir kaygı değildir ülkemizden de kortizonlu kremlerin kontrolsüz kullanımı ile cushing sendromlu olgular bildirilmiştir. Bir diğer lokal krem olan takrolimus ve pimekrilumusun da yan etkileri bu ilaçların kullanımını kısıtlamaktadır. AD tedavisinin temelini oluşturan nemlendiriciler için de her nemlendiricinin her çocuğa iyi gelmediği bilinmelidir. Tedavi deki bir diğer önemli zorluk da araya giren cilt enfeksiyonlarıdır. AD zemininde gelişen bu enfeksiyonların tedavisi oldukça güçtür ve AD hayat kalitesini düşüren en önemli etkenlerden biridir. AD özellikle bebeklerde yaygın olarak bulunmakta ve bu çağda beslenme AD lezyonlarını arttırmaktadır ve beslenme bu çağda çok problem olabilmektedir. Özellikle süt yumurta gibi temel besin öğelerinden kaçınmaya çalışmak hem bebek beslenmesi hem de hayat kalitesi düşürmesi nedeni ile önem arz etmektedir.

Yukarıda bahsetmiş olduğum zorlukların aşılması için tek tek bu nedenlerin üzerine gidilmeli tetikleyen faktörlere, enfeksiyonlara, nemlendirmeye azami dikkat edilmeli ancak bu hastalığın zamanla geçebileceğini hasta ve yakınlarına anlatmak sureti ile tedavideki en önemli zorluk olan birden lezyonların söndürülmesi ve bir daha olmaması beklentisini zamana yayma en önemli tedavi parçası olacaktır.

ÇOCUKLUK ÇAĞI ASTIMININ GÜNCELLENMİŞ TEDAVİSİ

Prof. Dr. Özkan Karaman

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

Astım dünyada yaklaşık 300 milyon insanı etkileyen kronik inflamatuar bir hava yolu hastalığıdır. Günümüzde astıma yönelik ciddi tedavi yaklaşım çalışmaları yapılmış olmasına rağmen astım, tedavisi zor hastalıklar grubunda sayılmaktadır. Bu yaklaşımın en önemli nedeni hastalığın heterojen yapısı ve tedavide ön görülmesi gereken bireysel farklılıklardır.

Tedavi ile semptomların hızla gerilemesi nedeni ile ebeveynlerin tedaviyi bir süre sonra kesmeleri kronik hastalığın seyrini etkileyen en önemli nedenlerden biridir. Tedavide en önemli amaç astım kontrolünün sağlanmasıdır. Astım kontrolü; hastanın gündüz ve gece semptomlarının minimal düzeye indirilmesi, rahatlatıcı ilaç tedavisine nadiren ihtiyaç duyulması, yeni atak olmaması, günlük fiziksel aktivitelerde kısıtlanma olmaması ve normal akciğer fonksiyonlarına sahip olunmasını (FEV_1 ve/veya PEF beklenen değerin %80'inin üzerinde olması) içermektedir (1).

Astım kontrolü GINA 2015 kılavuzuna göre ise; "gündüz semptomları haftada ikiden fazla mı, gece uykudan uyandıran öksürüğü mevcut mu, egzersiz dönemi haricinde rahatlatıcı ilaç kullanma ihtiyacı haftada ikiden fazla oldu mu, astım nedeniyle günlük aktivite kısıtlaması oldu mu" sorularının tüm yanıtları olumsuz ise iyi kontrol, 1/2 olumlu yanıt mevcutsa ılımlı kontrol, 3/4 yanıt olumlu ise kötü kontrol olarak değerlendirilmektedir (2).

Astımın tedavisinin temelini, hastanın ve ebeveynin eğitilmesi, alerjen maruziyetinden uzaklaşma, ilaç tedavisi, immunoterapi oluşturmaktadır.

Alerjen maruziyetinden uzaklaşma

Ev tozu alerjenlerinden korunmak için temel önlemler, yastık, yorgan ve yatak için özel dokunmuş kılıflardan kullanılması ve her hafta yatak çarşaflarını 55-60°C yıkanması olarak belirlenmiştir. Halıları kaldırmak ve akarisidlerle temizlemek, evin her hafta çift kat torbası ve HEPA filtresi olan süpürge ile temizlenmesi, perdelerin sık yıkanması ve tüylü oyuncakların kaldırılması diğer yardımcı önlemlerdir (3).

İlaç tedavisi

Öncelikle tedavi yanıtının uygun cihaza göre değiştiğini akılda tutmak gereklidir. Dört yaş altında ilk tercih ölçülü doz inhaler ve yüz maske aracılı tüp olarak değerlendirilirken, ikinci tercih yüz maskeli nebulizatör olarak belirlenmiştir. 4-6 yaş arasında ölçülü doz inhaler ve ağız parçacıklı aracı tüp ilk tercih iken, diğer tercihler yüz maske aracılı tüp ve ağız parçacıklı nebulizatördür.

Astımda kullanılan ilaçlar 2 grupta incelenir:

A. Semptom giderici ilaçlar:

Bronkokonstriksiyonun giderilmesi için ihtiyaç halinde kullanılırlar. Hızla semptomları düzeltirler. Kısa etkili beta-2 agonistler, antikolinerjikler, metilksantinler, sistemik steroidlerdir**. Salbutamol**, akut astım alevlenmelerinde, intermittan astım ve egzersizle indüklenen astımda semptom kontrolü sağlayan, en etkili kullanım **şekli ölçülü** doz inhaler ve aracı tüp olan kısa etkili beta-2 agonisttir. (4)**İpratropium bromid**, astım atak tedavisi dışında 5 yaş altında günlük tedavide kullanım kanıtı bulunmayan antikolinerjik ajandır.

B. Kontrol edici ilaçlar:

Astımın kontrol altında tutulmasını sağlayan bu ilaçların anti-inflamatuar etkileri bulunmaktadır ve her gün düzenli olarak alınmalıdırlar. **İnhale** ve sistemik steroidler **(İKS),** uzun etkili beta-2 agonistler, kromolin sodyum (sodyum kromoglikat), nedokromil sodium, lökotrien reseptör antagonistleri (LTRA), uzun etkili teofilin, anti-IgE (omalizumab) uzun dönem tedavide kullanılan kontrol edici ilaçlardır**.**

İnhale steroidler, astım tedavisinde bilinen en etkili ilaçlardır. Ancak astımda kür sağlamazlar. Tedavi kesildikten haftalar ya da aylar sonra semptomlar yeniden başlar. Hafif persistan astımda, semptomlar haftada ikiden fazla fakat yedi günden az yaşanmaktadır. Bu durumda ilk seçenek düşük doz **İKS'lerdir** (Basamak 2). Okul öncesi yaşlarda **İKS** tartışmalı bir konu olmakla beraber astım semptomları gösteren çocuklara günlük 100-200 mcg İKS tedavisi önerilmektedir. Sadece viral enfeksiyonlar sırasında atak yaşayan çocuklarda ise (epizodik viral **hışıltı) yüksek doz İKS** kullanımı, büyümeye olan olumsuz yan etkisi göz önünde bulundurularak ve kar-zarar ilişkisi gözetilerek değerlendirilmelidir. **Budesonid,** 43 çalışma değerlendirilmiş, hafif-orta astımda plasebo ile karşılaştırıldığında, FEV1, sabah ve akşam PEF değerlerini düzelttiği, astım atak sıklığını ve prednizolon kullanım sıklığını azalttığı belirlenmiştir. **Flutikazon**

propionat, 86 çalışmada yapılan değerlendirmede, FEV1, sabah PEF, semptom skorları ve kurtarıcı ilaç kullanımı üzerinde etkili olduğu görülmüştür (5).

Küçük partiküllü inhale kortikosteroidler: Mevcut tedaviler ile astım kontrolünün istenilen düzeye gelmemesi neticesinde ana ve periferik hava yollarının aynı anda tedavi edilmesi gerekliliği gündeme gelmiştir. **İnhale** edilen partiküllerin boyutu ile ilacın akciğerlerde depolanması arasında ters bir ilişki vardır. Kuru toz inhaler (KTİ) veya kloroflorokarbon (KFK) içeren partiküllerin aerodinamik çapı 2-4 mikrometre iken, hidrofloroalken (HFA) solüsyonu içeren ölçülü doz inhalerler (HFA- beklometazon dipropiyonat, HFA- beklometazon dipropiyonat/formeterol, HFA- flunisolid, HFA-siklesonid) 1 mikrometre çapındadır. Çok küçük parçacıklı partiküller akciğerlerin daha uçlarına kadar ulaşabildiği için akciğerlerde depolanma oranı %50-60'a kadar çıkmaktadır. Yapılan çalışmalarda, HFA içeren inhalerlerin 6-12 hafta içinde bronşlardaki eozinofil sayısını, IL-5 düzeyini, eozinofilik katyonik protein ve eotaksin seviyesini düşürdüğü gösterilmiştir (6,7). Siklesonid halojen içermeyen bir kortikosteroid **türüdür. Havayolu** epitel **hücrelerinde** esterazların etkisi ile aktif metabolitine çevrilir. Güçlü bir anti-inflamatuar etki gösterir. Hidrofloroalkan kullanılan ölçülü doz inhaler şeklinde günde tek doz kullanılır. Bu formulasyon ile akciğerde dağılımı ve depolanması artarken, orofaringeal emilim azalır. Yüksek dozlarda dahi sistemik yan etkiye neden olmaz (8). Siklesonid ile küçük hava yolu direncinde ve HRCT'de hava hapsinde azalma, FEV1 ve ortalama sabah PEF değerlerinde düşme, astım semptomlarında ve yaşam kalitesi skorlarında düzelme saptanmıştır (9,10). Yapılan çalışmalarda siklesonid çocukluk yaş grubunda güvenli bulunmuştur (11,12).

Uzun etkili beta-2 agonistler (LABA): Salmeterol ve formeterol uzun etkili beta agonistlerdir. Bronkodilatatör etkileri yanında anti inflamatuar etkileri de gösterilmiştir. Tek başına kullanımları önerilmemektedir. **İKS** ile kullanımlarının, İKS dozlarının iki katına çıkarılmasından daha etkilidir (13).

Lökotrien Reseptör Antagonistleri: Lökotrienler (LT) bronş mukozasında inflamatuar hücrelerde sentez edilen ve astım patogenezinde rolleri olan mediatörlerdir. Bunlardan LTC4, D4 ve E4 (sisteinil lökotrienler) Cys LT1 reseptörüne bağlanarak bronkospazm, **ödem**, mukus hipersekresyonu ve eozinofilik inflamasyonda artışa neden olurlar. L**ökotrien** antagonistleri bu reseptörü bloke ederek etki göstermektedir (14).

Kaynaklar

1. British guideline on the Management of Asthma 2014.
2. Global strategy for asthma management and prevention. GINA report, www.gina.org 2015.
3. Gotzsche PC, Johansen HK. House dust mite control measures for asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2008.
4. Nelson HS. Beta-adrenergic bronchodilators. N Engl J Med 1995;333(8):499-506.
5. Cochrane Collaboration 2007, Placebo versus Budesonid for chronic asthma in children and adults review.
6. Hauber HP, Gotfried M, Newman K, Danda R, Servi RJ,Christodoulopoulos P,Hamid Q. Effect of HFA-flunisolide on peripheral lung inflammation in asthma. J Allergy Clin Immunol. 2003 Jul;112(1):58-63.
7. Ohbayashi H. One-year evaluation of the preventative effect of hydrofluoroalkane-beclomethasone dipropionate on eosinophilic inflammation of asthmatic peripheral airways. Respiration. 2007;74(2):146-53.
8. Therapeutics and Clinical Risk Manegement 2006:2(1) 25-37.
9. Hoshino M. Comparison of effectiveness in ciclesonide and fluticasone propionate on small airway function in mild asthma. Allergol Int. 2010 Mar;59(1):59-66.
10. Yamaguchi M, Niimi A, Ueda T, Takemura M, Matsuoka H, Jinnai M, Otsuka K, Oguma T, Takeda T, Ito I, Matsumoto H, Hirai T, Chin K, Mishima M. Effect of inhaled corticosteroids on small airways in asthma: investigation using impulse oscillometry. Pulm Pharmacol Ther. 2009 Aug;22(4):326-32.
11. Pedersen S1, Potter P, Dachev S, Bosheva M, Kaczmarek J, Springer E, Dunkel J, Engelstätter R. Efficacy and safety of three ciclesonide doses vs placebo in children with asthma: the RAINBOW study. Respir Med. 2010 Nov;104(11):1618-28.
12. Cohen J, Douma WR, ten Hacken NH, Vonk JM, Oudkerk M, Postma DS. Ciclesonide improves measures of small airway involvement in asthma. Eur Respir J. 2008 Jun;31(6):1213-20.
13. Pauwels RA, Sears MR, Campbell M, Villasante C, Huang S, Lindh A, Petermann W, Aubier M, Schwabe G, Bengtsson T; RELIEF Study investigators. Formoterol as relief medication in asthma: a worldwide safety and effectiveness trial. Eur Respir J. 2003 Nov;22(5):787-94.
14. Harmanci K. Montelukast: its role in the treatment of childhood asthma. Ther Clin Risk Manag. 2007 Oct;3(5):885-92.

MASTOSİTOZ OLGU SUNUMU

Dr. Seda Şirin Köse

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk İmmünoloji ve Alerji Bilim Dalı, İzmir

Mastositoz farklı organlarda klonal mast hücrelerinin genişlemesi ile karakterize bir hastalıktır. Sıklığı net bilinmemekle beraber genellikle ilk 2 yaşta bulguları görülebilmektedir. En sık cilt ve kemik iliği tutulumu şeklinde prezente olur. Çocuklarda kutanöz mastositoma daha sık görülmektedir. Makülopapüler lezyonları şeklinde görülmekte olan formu ürtikeria pigmentosa olarak da adlandırılmaktadır. Kaşıntılı lezyonların tedavisinde H1 reseptör antagonistleri önerilmektedir. Mastositoz tanılı hastalarda alerjik hastalıkların görülme sıklığı artmış olup anafilaksi açısından hastaların izlemi önem taşımaktadır. Bu çalışmada, ürtikeria pigmentosa tanısı ile izlenmekte iken lezyonları ve kaşıntı semptomu artması üzerine tekrarlanan anamnez ve tetkiklerinde yumurta alerjisi saptanan 5 aylık erkek olgu olası anafilaktik reaksiyonlara dikkat çekmek ve ayırıcı tanıda gıda alerjilerini göz önünde bulundurmak amacı ile sunulmuştur.

Venom, sıcak banyo, mekanik hasar, alkol, aspirin, opioid, anestezik maddeler ve kişide mevcut alerjen besin gibi tetikleyici faktörlerden kaçınma kutanöz mastositoz hastalarına önerilmektedir.

Kutanöz mastositozda lezyonların ve semptomların ağırlığına göre oral antihistaminik tedavi önerilmektedir.H1 reseptör antagonistleri (hidroksizin) antihistaminikler (H1, H2), kromolin sodyum gibi semptomatik tedaviler ve topikal steroidler ve Psöralen-UV A (PUVA) gibi deri lezyonlarına yönelik tedavi seçenekleridir.

İNEK SÜTÜ DESENTİZASYONU İLE İLİGİLİ OLGU SUNUMU

Prof. Dr. Ezgi Ulusoy

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları , İzmir

9 yaş K, ilk kez 20 günlükken mama ile kusma, ses kısıklığı ve vücutta döküntüsü olan hasta anne sütüne devam etmiş, 6 aylıkken mama ile hazırlanan yoğurt alımı sonrası ağız etrafında kızarıklık ve ses kısıklığı olmuş. Tekrarlayan alımlarda benzer şikayetleri devam edince anneye süt eliminasyonu uygulanan hastaya ek olarak soya bazlı mama verilmiş. 1 yaşında kızamık, kızamıkçık, kabakulak aşısı sonrası anafilaksi gelişmesi üzerine başvurduğu dış merkezde yumurta yemekle herhangi bir reaksiyon tariflenmediği için anafilaksiye jelatinin neden olduğu düşünülmüş. Total IgE 52,1, spIgE (-) saptanmış olup yapılan deri testinde inek sütü 4 pozitif saptanmış ve hasta ve anneye eliminasyon ve yapılan DPT'de soya ile reaksiyon gözlenince soya maması kesilip aminoasit bazlı mama ile antihistaminik ve montelukast tedavisi önerilmiş. İzlemde akarlara karşı duyarlılık da saptanmış. Olgunun süt pişerken buharı ile bile nefes darlığı geliştiği bildirildi.

Olgu 5 yaşında inek sütü alerjisinin devam etmesi nedeniyle kliniğimize başvurdu. Babannesinde ot-polen ve gıda alerjisi tariflenen olgunun ilk başvuru muayenesinde özellik yoktu. Yapılan tetkiklerinde eozinofil düzeyi %7,1, Total IgE:500 kU/l inek sütü-sp IgE(f2): 6,07 kU/l, yumurta beyazı-spIgE(f1):0,86 kU/l, aeroalerjen-spIgE:85,3 kU/l bulundu. Gıda deri prik testinde histamin 8 mm, inek sütü 13mm, keçi sütü 11mm, yumurta sarısı ve beyazı negatif, aeroalerjen deri testinde ise histamin 6 mm, D.pharinea 12mm, D.pteronyssinus 9 mm endürasyon saptandı. İnek sütü ile yapılan yükleme testinde tam süt 2cc ile anaflaksi gözlendi. Olguya aşağıdaki tabloya göre desentizasyon uygulandı.

Tablo 1.

Hafta	*Verilen süt miktarı*	*Reaksiyon*
1. Hafta	2cc sulandırılmış süt	Yok
2. Hafta	3cc sulandırılmış süt	Yok
3. Hafta	1cc tam süt	Yok
4. Hafta	2cc tam süt	Yok
5. Hafta	4cc tam süt	Yok
6. Hafta	6cc tam süt	Yok
7. Hafta	8cc tam süt	Yok
8. Hafta	10cc tam süt	Yok
9. Hafta	15cc tam süt	Yok
10. Hafta	20cc tam süt	Yok
11. Hafta	30cc tam süt	Yok
12. Hafta	40cc tam süt	Yok
13. Hafta	55cc tam süt	Yok
14. Hafta	75cc tam süt	Yok
15. Hafta	90cc tam süt	Yok
16. Hafta	110cc tam süt	Yok
17. Hafta	140cc tam süt	Hafif boğaz kaşıntısı
18. Hafta	160cc tam süt	Yok
19. Hafta	180cc tam süt	Yok
20. Hafta	200cc tam süt	Yok

Desentizasyon sonrası 1. Ayda bakılan laboratuvar testlerinde eozinofil düzeyi %6,2, total IgE:306 kU/l, f2:3,67 kU/l, f1:1,1 kU/l , aeroalerjen-spIgE:57,9 kU/l bulundu. 1. yıl kontrolünde eozinofil düzeyi %9,3, total IgE:354 kU/l, inek sütü-sp IgE(f2): 3,7 kU/l, yumurta beyazı-spIgE:1,5 kU/l, aeroalerjen-spIgE:236 kU/l ve gıda deri prik testinde histamin 6 mm, inek sütü 3 mm, keçi sütü 6mm şeklindeyken 3. yıl kontrolünde eozinofil düzeyi %7,1, total IgE:454 kU/l, inek sütü-sp IgE(f2): 0,57 kU/l, yumurta beyazı-spIgE:0,41 kU/l, aeroalerjen-spIgE:32,4 kU/l, D.pharinea-spIgE (D1) 49,3 kU/l, D.pteronyssinus-spIgE 40,7 kU/l, jelatin sp-IgE 2,4 kU/l ve gıda deri prik testinde histamin 6 mm, D.pharinea 9 mm, D.pteronyssinus 9 mm, inek sütü, keçi sütü negatifti.

Artık süt ve süt ürünlerini rahatlıkla tüketebilen olgunun herhangi bir reaksiyonu olmayıp, yılda 3-4 kez mevsim geçişlerinde ve nemli havalarda 1-5gün sürebilen nefes darlığı ve hışıltı atakları tanımlanmakta olup solunum fonksiyon testleri olağandı.

ASTIMDA PRİMER KORUNMA

Doç. Dr. Duygu Erge

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, Aydın

Dünyada en sık görülen hastalıklardan biri olan astıma bağlı ölümler son 25 yılda belirgin olarak azalsa da, astımda kür sağlayacak tedaviler henüz bulunmamakta ve astıma bağlı morbidite görülmeye devam etmektedir. Astım prevalansındaki artış nedenleri bilinmediği için primer korunma yöntemlerinin geliştirilmesi de kısıtlı kalmaktadır (1). Uluslararası epidemiyolojik çalışmalar bazı populasyonlarda hem erişkinlerde hem de çocuklarda oldukça düşük astım semptom sıklıkları belirtmektedirler, bu da astımın önlenebilir olduğunu düşündürtmektedir (2,3). Çocukluk çağında astım gelişimindeki risk faktörleri Tablo 1'de verilmiştir (1).

Çocukluk çağı astımını önlemede yaklaşık 42 adet randomize kontrollü çalışma yapılmıştır. Bu konudaki randomize kontrollü çalışmalar tedavi yaklaşımları, diyet, immunoterapi, alerjenlerden korunma, cerrahi, respiratuvar sinsityal virüse (RSV) yönelik monoklonal antikor tedavisi ve çoklu yaklaşım olarak sınıflandırılabilir (1).

Tablo 1. Çocukluk çağında astım gelişimindeki risk faktörleri

Demografik, gelişimsel, yaşam stili	***İlişki***
Yaş	Lineer değil
Cinsiyet	Yaş bağımlı
Aile öyküsü	Pozitif
Genetik	Pozitif
Düşük gelir düzeyi	Negatif
Kültürel	Negatif
Şehirleşme	Pozitif
Yüksek gelir düzeyli yaşam	Pozitif
Yüksek rakım	Negatif
Düşük doğum ağırlığı veya infant hızlı kilo alımı	Pozitif
Preterm	Pozitif
Sezeryan doğum	Pozitif
Atopik duyarlaşma	Pozitif
Rinit	Pozitif
Stres	Pozitif
Kreş	Negatif
Yüksek body mass indeks	Pozitif
Sedanter yaşam	Pozitif
Enfeksiyon ilişkili	
RSV	Pozitif
Rinovirüs	Pozitif
Pertusis	Pozitif
İlaç	
Parasetamol	Pozitif
Beta 2 agonist	Pozitif
Antibiyotik	Pozitif
Diyet	
Meyve sebze	Negatif
Akdeniz diyeti	Negatif
Anne sütü	Negatif
Çiğ süt	Negatif
Probiyotik	Negatif
Hazır gıda	Pozitif
Balık yağı	Negatif
Selenyum	Negatif
Vitamin A	Negatif
Vitamin D	Negatif
Vitamin E	Negatif
Magnezyum	Negatif
Trans yağ asitleri	Pozitif
Tuz	Pozitif
Solunumsal maruziyet	
Annenin sigara içmesi	Pozitif
Babanın sigara içmesi	Pozitif
Çocuğun sigara içmesi	Pozitif
Ev içi hava kirliliği	Pozitif
Ev dışı hava kirliliği	Pozitif
Ev tozu	Pozitif
Mesleksel maruziyet	Pozitif
Endotoksin	Negatif
Köy hayvanları	Negatif
Kedi	Değişken
Mantar	Pozitif

Astımda primer korunmada yürütülen randomize kontrollü çalışmalar

Tedavi yaklaşımları

Astım gelişme riski yüksek 2-3 yaşındaki infantlarda inhale steroidlerin kullanımı tedavi kesildikten sonra astım semptomlarını veya akciğer fonksiyonlarını etkilememektedir. Bu bulgular primer korunmada inhale steroidlerin hastalık modifiye edici etkilerinin olduğu düşüncesini desteklememektedir (4). Atopik dermatitli infantlarda setirizin astım gelişimini önlememiş, bununla birlikte polen veya ev tozu alerjisi olanlarda riski azalttığı gösterilmiştir. Bu bulgu tedaviye yanıtı belirlemede önemli olan biyogöstergelerin rolüne dikkat çekmektedir (5). Bir çalışmada Th2 inhibitörü suplatast tosilat'ın ketotifen ile karşılaştırıldığında gıda alerjisi ve atopik dermatiti olan infantlara verildiğinde astım gelişimini azalttığı gösterilmiştir. Bu etki serum IgE düzeyleri ile değil de kan eozinofil düzeylerinde azalma ile ilişkilendirilmiştir. Bu sonuç kan eozinofil düzeyini hedef alan tedavi yaklaşımlarının primer önleme çalışmalarında etkili olabileceğini düşündürtmektedir (6). Yüksek riskli infantlarda astım riskini azaltmada alerjen immunoterapisinin etkisi ile ilgili çelişkili sonuçlar alınmıştır (7,8).

Preterm infantlarda RSV'e karşı bir monoklonal antikor olan palivizumab ile aylık enjeksiyonların yaşamın ilk yılında hışıltılı gün sayısını azalttığı gösterilmiştir (9). Her ne kadar bu etkinin çocukluk çağında astım gelişim riskini azaltıp azaltmadığı henüz bilinmese de bu pahalı ve yoğun tedavi rejiminin sadece yüksek gelir düzeyli ülkelerde yaşayan yüksek riskli infantlara uygulanabileceği belirtilmektedir.

Şu an oral bakteri aşısı OM-85'in erken çocukluk çağında akut solunum yolu enfeksiyonlarından koruyup korumadığına ilişkin randomize kontrollü bir çalışma yürütülmektedir. Bu çalışmada ikinci bir beklenti de astım gelişimini önleyip önlemediğine dairdir (10). Daha önce de OM-85'in 1-6 yaşlarındaki akut solunum yolu enfeksiyonu olan çocuklarda hışıltı ataklarının ağırlık ve süresini azalttığı gösterilmiştir (11). Bu bulgular oral yol ile alınan bakteri ürünleri ile virüslere karşı gelişen havayolu inflamatuvar yanıtlarının düzenlenebildiği düşünülmektedir (1).

Hamilelikteki diyet ve diğer yaklaşımlar

Hamilelik döneminde yapılan ön çalışmalar balık yağı desteğinin çocukluk çağı astım gelişme riskini azaltabildiği yönündedir (12). Vitamin C desteği ile ilgili randomize kontrollü çalışmada 12 ay sonrasında veri verilmemiştir (13). Probiyotiklerin koruyucu olduğunu destekleyen veri yoktur (14). İnek sütü ve yumurtanın anne diyetinden çıkarılması da çocukluk çağı astımını azaltmamıştır (15). Hamilelikte vitamin D desteği ile ilgili randomize kontrollü bir çalışma henüz yürütülmektedir (16).

Süt çocuğu dönemindeki diyet yaklaşımları

Randomize kontrollü bir çalışmada uzun süreli ve yoğun anne sütü ile beslenme 6. yaşta astım semptomlarını önlememiştir (17). Prebiyotik ve probiyotiklerin etkinliği ile ilgili bilgiler düşük kalitedeki veriler ve yetersiz izlem süreleri nedeni ile kısıtlıdır (18,19). Bazı whey ve kazein bazlı inek sütü hidrolizatları atopik dermatit riskini azaltsa da yüksek riskli çocuklarda astım riskini azaltmamıştır (20). Tek bir müdahale olarak (21) ya da ev tozundan korunmanın da dahil olduğu çoklu müdahalenin bir parçası olarak (22) balık yağı verilmesi çocukluk çağı hışıltısını azaltmamıştır.

Alerjenlerden korunma

Çok sayıda çalışmada tek bir yaklaşım ya da çoklu yaklaşım olarak alerjenlerden korunmanın etkileri araştırılmıştır (23-25). Çoklu yaklaşımların dayanağı astımın multifaktöryel olmasıdır. Pek çok yaklaşımın bir arada uygulanmasının tekli yaklaşımlardan daha etkili olabileceği düşünülmektedir. Çalışmalar atopik ailelerdeki yüksek riskli çocukları içermektedir, bazı çalışmalarda araştırmalar hamilelikte başlamakta ve süt çocuğu döneminde de devam etmektedir. Çoklu yaklaşımlar çocukluk çağı astım riskinin azaltılabileceğine dair bazı veriler sağlamaktadır, bununla birlikte çalışmaların dizaynları ve bulguları hakkındaki yorumları kısıtlıdır (26,23-25). Alerjenlerden korunma ile ilişkili en anlamlı bulgular Manchester Astım ve Alerji Çalışması'ndan gelmiştir. Bu çalışmada oldukça etkili ev tozundan korunma yöntemleri uygulanmıştır. Randomize edilerek ev tozundan korunma yöntemlerinin uygulandığı üç yaşındaki çocuklarda ev tozuna karşı duyarlılaşma 2-9 kat daha fazla saptanmıştır. Gruplar arasında solunum semptomlarının sıklığı açısından fark saptanmamıştır (27). Her ne kadar gelecekteki veriler beklense de sonuçlar atopik duyarlılaşma ve astım gelişimi ile oldukça güçlü bir ilişkisi olan ev tozu alerjenlerine maruziyetin azaltılmasının primer korunmada üç yaşa kadar etkili olmadığını düşündürtmektedir (1). Bir başka randomize kontrollü çalışma doğumdan beş yaşa kadar ev tozundan korunmanın 11.5 yaşta astım bulguları üzerine etkili olmadığını göstermiştir (22).

Primer korunmada çok sayıda yaklaşımının randomize kontrollü çalışmalar ile değerlendirilmesi gerektiği bildirilmektedir. Beasley ve arkadaşlarının 2015 yılında Lancet'te yayınladıkları bir derlemede randomize kontrollü çalışmalar ile araştırılması önerilen konu başlıkları şu şekilde verilmiştir (1). Hamilelikte ya da çocukluk çağında kısıtlı parasetamol kullanımı, çocukluk çağında kısıtlı inhale beta 2 agonist kullanımı, doğum şekli, yüksek riskli infantlarda düşük doz aspirin kullanımı (erişkin başlangıçlı astımı %10-20 azalttığı gösterilmiştir) (28,29), vitamin A, D, E desteği, magnezyum ve selenyum desteği, tuz kısıtlaması, viral enfeksiyonlardan korunma, mikrobiyal ürünler, parazit kaynaklı ürünler ve nem azaltılmasıdır.

Akciğer ve genel sağlığı iyileştirmek için özellikle sigara içilmesinin ve sigara maruziyetinin azaltılması, ev içi ve ev dışı hava kirliliğinin ve mesleksel maruziyetlerin azaltılması, çocukluk çağı obezitesinin azaltılması, sebze ve meyveden zengin diyetin ve anne sütü ile beslenmenin desteklenmesi, anne ve bebek sağlığının iyileştirilmesi ve çocukluk çağı aşılamalarının sağlanması gibi konulara devlet sağlık politikası olarak önem verilmelidir.

Kaynaklar

1. Beasley R, Semprini A, Mitchell EA. Risk factors for asthma: is prevention possible? Lancet. 2015;386(9998):1075-85.
2. Lai CK, Beasley R, Crane J, et al; International Study of Asthma and Allergies in Childhood Phase Three Study Group. Global variation in the prevalence and severity of asthma symptoms: phase three of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Thorax. 2009 Jun;64(6):476-83.
3. Janson C, Anto J, Burney P, et al; European Community Respiratory Health Survey II. The European Community Respiratory Health Survey: what are the main results so far? European Community Respiratory Health Survey II. Eur Respir J. 2001;18(3):598-611.
4. Guilbert TW, Morgan WJ, Zeiger RS, et al. Long-term inhaled corticosteroids in preschool children at high risk for asthma. N Engl J Med. 2006;354(19):1985-97.
5. Warner JO; ETAC Study Group. Early Treatment of the Atopic Child. A double-blinded, randomized, placebo-controlled trial of cetirizine in preventing the onset of asthma in children with atopic dermatitis: 18 months' treatment and 18 months' posttreatment follow-up. J Allergy Clin Immunol. 2001;108(6):929-37.
6. Yoshihara S, Ono M, Yamada Y, et al. Early intervention with suplatast tosilate for prophylaxis of pediatric atopic asthma: a pilot study. Pediatr Allergy Immunol. 2009 Aug;20(5):486-92.
7. Holt PG, Sly PD, Sampson HA, et al. Prophylactic use of sublingual allergen immunotherapy in high-risk children: a pilot study. J Allergy Clin Immunol. 2013;132(4):991-3.
8. Jacobsen L, Niggemann B, Dreborg S, et al; (The PAT investigator group). Specific immunotherapy has long-term preventive effect of seasonal and perennial asthma: 10-year follow-up on the PAT study. Allergy. 2007;62(8):943-8.
9. Blanken MO, Rovers MM, Molenaar JM, et al; Dutch RSV Neonatal Network. Respiratory syncytial virus and recurrent wheeze in healthy preterm infants. N Engl J Med. 2013;368(19):1791-9.
10. Varghese, J. OM-85 in the prevention of asthma in high-risk children. WHO international clinical trials registry platform at. http://apps.who.int/trialsearch/Trial2.aspx?TrialID=ACTRN12612000518864. (accessed July 15, 2015)
11. Razi CH, Harmancı K, Abacı A, et al. The immunostimulant OM-85 BV prevents wheezing attacks in preschool children. J Allergy Clin Immunol. 2010;126:763–69.
12. Klemens CM, Berman DR, Mozurkewich EL. The effect of perinatal omega-3 fatty acid supplementation on inflammatory markers and allergic diseases: a systematic review. BJOG. 2011 Jul;118(8):916-25.
13. McEvoy CT, Schilling D, Clay N, et al. Vitamin C supplementation for pregnant smoking women and pulmonary function in their newborn infants: a randomized clinical trial. JAMA. 2014;311(20):2074-82.
14. Azad MB, Coneys JG, Kozyrskyj AL, et al. Probiotic supplementation during pregnancy or infancy for the prevention of asthma and wheeze: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2013;347:f6471.
15. Lilja G, Dannaeus A, Foucard T, et al. Effects of maternal diet during late pregnancy and lactation on the development of atopic diseases in infants up to 18 months of age--in-vivo results. Clin Exp Allergy. 1989;19(4):473-9.
16. Litonjua AA, Lange NE, Carey VJ, et al. The Vitamin D Antenatal Asthma Reduction Trial (VDAART): rationale, design, and methods of a randomized, controlled trial of vitamin D supplementation in pregnancy for the primary prevention of asthma and allergies in children. Contemp Clin Trials. 2014;38(1):37-50.
17. Kramer MS, Matush L, Vanilovich I, et al; Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT) Study Group. Effect of prolonged and exclusive breast feeding on risk of allergy and asthma: cluster randomised trial. BMJ. 2007;335(7624):815.
18. Osborn DA, Sinn JK. Probiotics in infants for prevention of allergic disease and food hypersensitivity. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(4):CD006475.
19. Osborn DA, Sinn JK. Prebiotics in infants for prevention of allergy. Cochrane Database Syst Rev. 2013;3:CD006474.
20. von Berg A, Koletzko S, Filipiak-Pittroff B, et al; German Infant Nutritional Intervention Study Group. Certain hydrolyzed formulas reduce the incidence of atopic dermatitis but not that of asthma: three-year results of the German Infant Nutritional Intervention Study. J Allergy Clin Immunol. 2007;119(3):718-25.
21. D'Vaz N, Meldrum SJ, Dunstan JA, et al. Postnatal fish oil supplementation in high-risk infants to prevent allergy: randomized controlled trial. Pediatrics. 2012;130(4):674-82.
22. Toelle BG, Garden FL, Ng KK, et al; Childhood Asthma Prevention Study Team. Outcomes of the childhood asthma prevention study at 11.5 years. J Allergy Clin Immunol. 2013;132(5):1220-22.
23. Simpson A, Custovic A. Prevention of allergic sensitization by environmental control. Curr Allergy Asthma Rep. 2009;9(5):363-9.
24. van Schayck OC, Maas T, Kaper J, Knottnerus AJ, Sheikh A. Is there any role for allergen avoidance in the primary prevention of childhood asthma? J Allergy Clin Immunol. 2007;119(6):1323-8.
25. Maas T, Kaper J, Sheikh A, et al. Mono and multifaceted inhalant and/or food allergen reduction interventions for preventing asthma in children at high risk of developing asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(3):CD006480.
26. Martinez FD, Vercelli D. Asthma. Lancet. 2013;382(9901):1360-72.
27. Woodcock A, Lowe LA, Murray CS, et al; NAC Manchester Asthma and Allergy Study Group. Early life environmental control: effect on symptoms, sensitization, and lung function at age 3 years. Am J Respir Crit Care Med. 2004;170(4):433-9.
28. Barr RG, Kurth T, Stampfer MJ, Buring JE, Hennekens CH, Gaziano JM. Aspirin and decreased adult-onset asthma: randomized comparisons from the physicians' health study. Am J Respir Crit Care Med. 2007;175(2):120-5.
29. Barr RG, Wentowski CC, Curhan GC, et al. Prospective study of acetaminophen use and newly diagnosed asthma among women. Am J Respir Crit Care Med. 2004;169(7):836-41.

BESİN ALERJİSİNDE PRİMER ÖNLEME

Prof. Dr. Fazıl Orhan

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünolojisi ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Trabzon

Besin alerjisi hem bireysel hem toplumsal yükler getiren ve sıklığı giderek artan önemli bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle besin alerjilerinin önlenmesi üzerine antenatal, perinatal, neonatal ve çocukluk çağında uygulanan girişimleri içeren çok sayıda araştırma yapılmaktadır. Bu araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre anneye gebelikte ve emzirme döneminde hipoallerjenik diyet uygulamalarının bir etkisinin olmadığı ortaya konmuştur. Bu dönemlerde anneler herhangi bir kısıtlamanın olmadığı normal bir diyet ile beslenmelidirler. Bütün bebekler için, atopik risk taşısın veya taşımasın, yaşamın ilk 4-6 ayında sadece anne sütü ile beslenmek kural olmalıdır. Eğer anne sütü yetersiz veya herhangi bir nedenle az verilebiliyor veya verilemiyorsa yüksek riskli infantların yaşamın ilk 4 ayı için hipoallerjenik formül mamalarla beslenmesi önerilmelidir. Bu bebeklerin 4 aydan sonra ve sadece anne sütü ile beslenen bebeklerin 4-6 aydan sonra tamamlayıcı besinlerle beslenmeye başlanırken herhangi bir kısıtlamaya gidilmesini veya bazı besinlerin özellikle verilmesinin gerekliliğini destekleyen bir kanıt henüz yoktur. Besin alerjilerinin önlenmesinde prebiotik ve probiotiklerin etkinliğini destekleyen bir kanıt da yoktur.

Kaynaklar

1. de Silva D, Geromi M, Halken S, et al, on behalf of the EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Primary prevention of food allergy in children and adults: systematic review. Allergy 2014;69:581-589.
2. Muraro A, Halken S, Arshad SH, et al, on behalf of EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines. Primary prevention of food allergy. Allergy 2014;69:590-601.
3. Heine RG, Tang MLK. Dietary approaches to the prevention of food allergy. Curr Opin Clin Nutr Metab Care 2008;11:320-328.
4. Kim JS, Sicherer S. Should avoidance of foods be strict in prevention and treatment of food allergy? Curr Opin Allergy Clin Immunol 2010;10:252-257.
5. Prescott SL, Bouygue GR, Videky D, Fiocchi A. Avoidance or exposure to foods in prevention and treatment of food allergy? Curr Opin Allergy Clin Immunol 2010;10:258-266.
6. Savilahti E, Kuitunen M, Vaarala O. Pre and probiotics in the prevention and treatment of food allergy Curr Opin Allergy Clin Immunol 2008;8:243-248.

LOKAL ANESTEZİ ÖNCESİ DEĞERLENDİRME

Dr. Serap Özmen

Dr. Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

Lokal anestezikler modern tıp uygulamalarında minor girişimler sırasında çok sıklıkla kullanılmaktadır. Küçük çocuklarda özellikle de erkek çocuklarında sünnet girişiminde veya tüm çocuklar için diş tedavileri ile tekrarlayan lokal anestezik uygulamaları olabilmektedir. Literatürde gerçek lokal anestezik alerjisi çok az sayıda olguda bildirilmiştir. Lokal anestezik alerjisine yanlış yaklaşımla çocuk genel anestezi uygulamasına yönlendirilebilmektedir. Bu nedenle çocuk alerji pratiğinde öykü lokal anestezik ile anafilaksiyi desteklemiyorsa gereksiz lokal anestezik testlerinden kaçınılmalıdır. Erken tip reaksiyon öyküsü olduğunda prik ve intradermal testler alerji uzmanlarınca yapılmalıdır.

ALERJEN SPESİFİK İMMÜNOTERAPİDE YENİ AŞILAMA YÖNTEMLERİ

Doç. Dr. Cevdet Özdemir

Memorial Sağlık Grubu, Memorial Ataşehir Hastanesi, Çocuk Alerji Bölümü, İstanbul, Türkiye

Alerjen spesifik immünoterapi alerjik hastalıkların altta yatan temel mekanizmalarını hedefleyen ve hastalığın doğal seyrini değiştiren en etkin tedavi yöntemidir (1-5). Yüzyılı aşkın geçmişi bulunan subkütan immünoterapi (SCIT), solunumsal alerjilerde (astım ve rinit) ve arı venom alerjisinde başarı ile kullanılmaktadır (6,7). SCIT sırasında görülebilen sistemik ve anafilaktik reaksiyonlar, bu tedavi yönteminin daha yaygın kullanımını azaltmış, ayrıca uygulamanın uzmanlaşmış bir sağlık kuruluşunda yapılması gerekliliğini doğurmuştur. Özellikle çocuk yaş grubundaki hastalarda tekrarlayan immünoterapi enjeksiyonlarının verdiği rahatsızlık, SCIT'nin özellikle bu yaş grubunda kullanımını oldukça azaltarak, alternatif immünoterapi yolların geliştirilme gereğini ortaya çıkarmıştır. Sublingual immünoterapi (SLIT) ise mukozal yolla immün toleransın indüklenmesini hedefleyen bir immünoterapi yöntemidir. Evde uygulama kolaylığı alternatif bir immünoterapi yolu olarak bu yöntemin kabul görmesine imkan sağlamıştır. Gerek SCIT, gerekse SLIT ile hastaların yaşam kalitesi artmakta, ilaç kullanım süreleri ve miktarları, atak şiddeti ve sıklıkları azalmaktadır (8,9). Ancak her iki immünoterapi yönteminin uzun tedavi süreleri hasta uyumu açısından bir handikap oluşturmakta, tedavinin tamamlanamaması ve tedavi başarısızlığı ile sonuçlanabilmektedir. Ayrıca immünoterapinin etkinliğinin belirlenmesinde uygun indikasyon konulmamış hasta gruplarında uzman olmayan kişilerce, iyi irdelenmeden yapılan tedavi uygulamaları başarısızlığa ve tedaviye bağlı yan etkilerin daha sık görülmesine neden olmaktadır.

Günümüzde modifiye alerjenler ve yollarla uygulama alerjen spesifik immünoterapinin yeni araştırma konularıdır. Güvenilirliği ve uygulama kolaylığı olan yeni yöntemlerin geliştirilmesi, alerjen spesifik immünoterapinin atopik dermatit, besin alerjileri ve arı sokması sonrasında oluşan büyük lokal reaksiyonlar gibi olası yeni kullanım alanlarında da uygulanmasına olanak sağlayacaktır.

Ultrason eşliğinde lenf nodlarına uygulanan intralenfatik immünoterapi (ILIT) yeni geliştirilen bir immünoterapi yöntemi olarak umut vaat etmektedir. Kedi alerjenine duyarlı bireylere intralenfatik sadece üç doz olarak uygulanan ve *in vitro* çalışmalarda yüksek immünojenitesi gösterilen (10) modüler antijen taşıyıcı (modular antigen transporter-MAT)-Fel d 1 füzyon alerjen enjeksiyonu sonrasında uygulamanın güvenli olduğu bildirilmiştir. Plasebo sonrasında 3 kata yakın nazal toleransın arttığı gözlemlenirken, nazal toleransın intralenfatik olarak uygulanan MAT-Fel d 1 grubunda 74 kat arttığı bildirilmiştir. Ayrıca MAT-Fel d 1 regülatuar T hücre yanıtlarını uyarmış, kedi kepeği spesifik IgG4 seviyesi ve bununla ilişkili IL-10 yanıtlarını da artmıştır (11). Polen duyarlı alerjik rinitli hastalarda da ILIT sonrasında nazal reaktivitenin anlamlı olarak azaldığı ve yöntemin güvenilir olduğu bildirilmiştir (12).

Diğer taraftan immünolojik açıdan oldukça önemli olan deri, IgE aracılı alerjilerde epikütan yolla enjeksiyonsuz olarak immünoterapi uygulaması için umut vericidir. Epikütan immünoterapi (EPIT) ilk kez 1921 yılında at kılı alerjisi olan astımlı bir hastaya uygulanmış ve hastada semptomların tamamen kaybolduğu bildirilmiştir (13).

Günümüzde çimen polen alerjisi olan çocuklarda EPIT'in etkinliği ve güvenilirliği gösterilmiştir. Aktif tedavi grubundaki hastalarda alerjik rinit semptomları azalırken (14), antihistaminik ilaç ihtiyacı da anlamlı olarak düşmüştür (15). Alerjenlerin cilt altındaki antijen sunan hücrelere ulaştırılmasını kolaylaştıran teknolojilerin geliştirilmesi, EPIT'in başarısını ve uygulanmasını artırmada çok önem taşımaktadır. EPIT özellikle enjeksiyon fobisi olan ve pediatrik hastalarda da ilk tercih olabilecek bir immünoterapi yöntemdir.

Alerjen spesifik immünoterapi alanında kullanılan alerjenlerin moleküler düzeyde modifikasyonu ile elde edilen IgE ile bağlanımı bypass eden ve daha çok alerjen spesifik T hücrelerini hedefleyen hipoallerjenik rekombinant alerjen türevlerinin ve immünojenik peptidlerin geliştirilmesi, ayrıca yeni adjuvant ve immün sistem uyaranlarının kullanımı ile beraber, alerjenin immün modifiye ediciler ve peptid taşıyıcılar ile uygulanmasına olanak sağlayan metotlar en heyecan ve umut verici gelişmeler arasında yer almaktadır (16,17).

Kaynaklar

1. Ozdemir C, Kucuksezer UC, Akdis M, Akdis CA. Specific immunotherapy and turning off the T cell: how does it work? Ann Allergy Asthma Immunol 2011;107:381-92.
2. Ozdemir C, Kucuksezer UC, Akdis M, Akdis CA. Mechanisms of Aeroallergen Immunotherapy: Subcutaneous Immunotherapy and Sublingual Immunotherapy. Immunol Allergy Clin North Am 2016;36:71-86.
3. Kucuksezer UC, Ozdemir C, Akdis M, Akdis CA. Mechanisms of immune tolerance to allergens in children. Korean J Pediatr 2013;56:505-13.
4. Ozdemir C. An immunological overview of allergen specific immunotherapy -- subcutaneous and sublingual routes. Ther Adv Respir Dis 2009;3:253-62.
5. Ozdemir C, Akdis M, Akdis CA. T regulatory cells and their counterparts: masters of immune regulation. Clin Exp Allergy 2009;39:626-39.
6. Ozdemir C, Kucuksezer UC, Akdis M, Akdis CA. Mechanisms of immunotherapy to wasp and bee venom. Clin Exp Allergy 2011;41:1226-34.
7. Ozdemir C, Kucuksezer UC, Akdis M, Akdis CA. Under the skin or under the tongue: differences and similarities in mechanisms of sublingual and subcutaneous immunotherapy. Immunotherapy 2013;5:1151-8.
8. Eifan AO, Akkoc T, Yildiz A, et al. Clinical efficacy and immunological mechanisms of sublingual and subcutaneous immunotherapy in asthmatic/rhinitis children sensitized to house dust mite: an open randomized controlled trial. Clin Exp Allergy 2010;40:922-32.
9. Ozdemir C, Yazi D, Gocmen I, et al. Efficacy of long-term sublingual immunotherapy as an adjunct to pharmacotherapy in house dust mite-allergic children with asthma. Pediatr Allergy Immunol 2007;18:508-15.
10. Crameri R, Fluckiger S, Daigle I, Kundig T, Rhyner C. Design, engineering and in vitro evaluation of MHC class-II targeting allergy vaccines. Allergy 2007;62:197-206.
11. Senti G, Crameri R, Kuster D, et al. Intralymphatic immunotherapy for cat allergy induces tolerance after only 3 injections. J Allergy Clin Immunol 2012;129:1290-6.
12. Hylander T, Latif L, Petersson-Westin U, Cardell LO. Intralymphatic allergen-specific immunotherapy: an effective and safe alternative treatment route for pollen-induced allergic rhinitis. J Allergy Clin Immunol 2013;131:412-20.
13. P. Vallery-Radot, Hangenau J. Asthme d'origine équine. Essai de désensibilisation par des cutiréactions répétées. Bull Soc Méd Hôp Paris 1921;45:1251–60.
14. Senti G, von Moos S, Tay F, et al. Epicutaneous allergen-specific immunotherapy ameliorates grass pollen-induced rhinoconjunctivitis: A double-blind, placebo-controlled dose escalation study. J Allergy Clin Immunol 2012;129:128-35.
15. Agostinis F, Forti S, Di Berardino F. Grass transcutaneous immunotherapy in children with seasonal rhinoconjunctivitis. Allergy 2010;65:410-1.
16. Jutel M, Akdis CA. Novel immunotherapy vaccine development. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2014;14:557-63.
17. Zaleska A, Eiwegger T, Soyer O, et al. Immune regulation by intralymphatic immunotherapy with modular allergen translocation MAT vaccine. Allergy 2014;69:1162-70.

GASTROÖZEFAGEAL REFLÜ VE ALERJİ / ASTIM

Prof. Dr. Yonca Tabak

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Özel Muayenehane, İstanbul

Çocuklarda alerji ve astım ilişkisi açık ve net kabul edilen bir gerçek haline gelmiştir. Yapılan çalışmalar astım teşhisi almış çocukların %80-90 oranında en az bir maddeye, spesifik IgE ile kanıtlanmış alerjik hassasiyet gösterdiğine işaret etmektedir (1,2). Süt çocukluğu döneminde çoğunlukla gıda alerjisi şeklinde kendini gösteren alerji, ileri çocuklukta sıklıkla aeroallerjenlere karşı hassasiyet varlığına dönüşmektedir. Kimi zaman gıda alerjisine tolerans gelişmekte, kimi zaman ise gıda alerjisi, aeroallerjen hassasiyeti ile birlikte görülmeye devam etmektedir.

Bir diğer çocukluk dönemi sorunu olan gastroözefageal reflü (GER), mide içeriğinin yutma borusundan yukarı aralıklı olarak çıkması halidir. Çoğu zaman bu süreç çocuklarda rahatsız edici, semptomatik bir karakter kazanmadıkça normal, fizyolojik, kabul edilmektedir. Hatta yenidoğan bebeklerin yüzde 40'ının her gün bir miktar regürgitasyon yaşadığı gözlenmektedir. Eğer reflü atakları çocukta, kusma, iştahsızlık, kilo almama gibi semptomlara neden olmaya başlarsa, o zaman distal özefajite kadar uzanan patolojik bir reflü halinden söz edilir ki, bu artık Gastroözefageal Reflü Hastalığı (GÖRH) olarak tanımlanır(3).

Çocukluk çağında birbirinden bağımsız olarak da görülebilen bu iki hastalık sürecinin çoğu zaman çakıştığı dikkati çekmektedir. Genel veriler ışığında astımlı çocuklarda yaklaşık yüzde 80 oranında var olduğu bilinen reflünün nedeni nedir? Reflünün nedeni astım mıdır, alerji midir? Yoksa reflü mü primer olarak astıma neden olmaktadır?

Gözlemler çocuklarda astım tedavisinde, astıma sıklıkla eşlik eden GER kontrol altına alınmadan, yeterli astım kontrolünün sağlanamadığını göstermektedir. Astımın reflüyü, reflünün ise astımı kötüleştirdiği bu kısır döngüde, temelde reflünün solunum yolu alerjisine eşlik eden bir gıda alerjisinden kaynaklanabiliyor olması söz konusu olabileceği gibi, astımın yol açtığı alt özefageal sfinkter disfonksiyonu ve parasempatik hiperaktivite nedeniyle de gelişebilmesi mümkündür. Burada çocuklarda alerji, astım ve reflü birlikteliğindeki ilişkileri incelemeye çalışacağız.

Genel verilere bakacak olursak, yapılan çalışmalarda astımlı çocuklarda GER prevalansı %43 ile 87 arasında değişen oranlarda bildirilmektedir. Yirmi dört saatlik PH monitorizasyonu ile kanıtlanmış, aynı zamanda klinik bulgularla örtüşen reflü prevalansı ise, net %64 olarak bildirilmektedir (3). Özefagus endoskopi sonuçları ise astımlı çocuklarda %47.5 oranında özefajit gözlendiğini bildirmektedir (4).

Astım tedavisi konusundaki otoriteler reflünün, astım + semptomatik reflü gözlenen hastalarda mutlaka tedavi edilmesi gerektiğine dikkat çekmektedir. Benzer şekilde kötü kontrollü astım vakalarında reflünün mutlaka araştırılması gerektiği bildirilmektedir. Astım Reflü birlikteliğinde multifaktoriyel mekanizmalardan söz edilmektedir. Reflünün astıma yol açtığı birinci mekanizma; distal özefagusta yer alan PH duyarlı reseptörlerin mide asidi tarafından uyarılıyor olması ve bunun sonucunda bronkokonstrüksiyon yaşanıyor olması, İkinci mekanizma ise, gastrik asidin mikroaspirasyon ile akciğerlere kaçması ve burada inflamasyon ve hava yolu hassasiyeti yaratıyor olmasıdır (5). Astımın reflüye yol açtığı etki mekanizmalarından birincisi; astımlı bireylerde gözlenen göğüs ile karın boşluğu arasındaki basınç gradientinin artmasıdır. Normal nefes verme sonunda özefagus ile mide arasındaki basınç gradienti 4-5 mm HG civarındadır. Bu basınç, normalde 10-35 mm arasında değişen alt özefagus sfinkter (AÖS) basıncı ile kolaylıkla kontrol altında tutulmaktadır. Ancak astım atakları sırasındaki bronkokonstriksiyon varlığında, özefagus ile mide arasındaki basınç gradienti, AÖS basıncını aşacak kadar artabilmektedir. Sonuçta mide içeriği yemek borusuna geri kaçmaktadır . Diğer bir yolak, astımlı hastalarda artan vagal aktivite üzerinden gelişmektedir. Astımda görülen otonomik disregulasyon, bunun sonucunda gelişen düşük AÖS basıncı üzerinden reflü episodlarını artırmaktadır. Üçüncü bir yolak, diyafram üzerinden gerçekleşmektedir. Astımda bronkokonstriksiyon ile ilişkili görülen hiperinflasyon, kardiak diyaframın geometrisini değiştirmekte ve AÖS'e mide çıkışını korumakta yardım eden bu yardımcı kasın işlevini yerine getirmesine engel olmaktadır. Son olarak da; astımda kullanılan beta-2 agonistler, teofilin, ve yüksek doz oral steroidin AÖS basıncını etkilemesi ve GER'e katkı sağlaması söz konusu olmaktadır (5).

Öte yandan, duruma eşlik eden bir gıda alerjisinin de reflüyü tetiklemesi mümkündür. Çocukların yaklaşık %7-8'inin inek sütü alerjisi başta olmak üzere, yumurta ve fıstık gibi bir gıda alerjiisnden etkilendiği gözlenmektedir. Bazı alerjilerin ortaya çıkışı dakikalar içinde olurken, gastrointestinal sistemi tutan alerjilerin belirti vermesi günler, haftalar içinde

olabilmektedir. Özellikle inek sütü alerjisi gastrointestinal yolda, özefagustan, rektuma kadar çok geniş bir alanı etkileyebilmektedir. Üç yaş altı gıda alerjisi, reflü birlikteliği diğer yaş dönemlerine kıyasla daha yüksekken, bu oran ilk 1 yaşta yüzde 40'a varan oranda bildirilmektedir(6).

Klinik olarak bir yandan, kusma, iştahsızlık, büyüme geriliği, gece ağlamaları, üst ve alt solunum yolu enfeksiyonları (sinüzit ve bronşit) şeklinde belirti veren gıda alerjisine bağlı reflü, diğer yandan solunum yoluna direkt etki (mikroaspirasyon ve refleks mekanizmalar) ederek astıma neden olabilmektedir.

GER'nün neden olduğu bir diğer solunum yolu patolojisi Krup denilen, larenjit ataklarıdır. Tekrarlayan krup atakları nedeniyle incelenen çocuklarda %62.5 oranında GER saptandığı, genel olarak hastaların GER tedavisine %77.7 oranında olumlu yanıt verdiği bildirilmektedir (7).

Özetle, gerek aeroallerjen alerjisi olan astımlı çocuklarda, gerekse gıda alerjisi olan süt çocuklarında, gıda alerjisine bağlı gelişen reflünün saptanması ve tedavi edilmesi, astımı kötüleştirebilecek reflüye bağlı sinüzit, bronşit ve mikroaspirasyon sonucu gelişebilecek bronkospazm gibi ek patolojilerin yoldan çekilmesine ve daha yüksek oranda astım kontrolü sağlanmasına yardımcı olacaktır.

Kaynaklar

1. Blake K, Teague WG. Gastroesophageal reflux disease and childhood asthma. Curr Opin Pulm Med 2013, 19: 24-29.
2. Kato M, Yamada Y, Maruyama K, Hayashi Y. Age of onset of asthma and aeroallergen sensitization early in life. Allergol Int 2014; 63 suppl 1:23-8
3. Baldaçara RP, Fernandes Mde F, Baldaçara L et al. Prevalance of allergen sensitization, most important allergens and factors associated with atopy in children. Sao Paulo Med J 2013; 131 (5): 301-8
4. Zhi Wei Hu, Wang ZG, Zhang Y, et al. A preliminary investigation of anti-reflux intervention for gastroesophageal reflux related childhood-to-adult persistent asthma. Annals of Surgical Innovation and Research 2014; 8:3
5. Ratier JC, Pizzichini E, Pizzichini M. Gastroesophageal reflux disease and airway hyperresponsiveness: concomitance beyond the realm of chance? J Bras Pneumol 2011; 37 (5) Print version ISSN 1806-3713.
6. Yükselen A, Celtik C. Food allergy in children with refractory gastroesophageal reflux disease. Pediatrics international 2015 doi: 10.1111/ped.12779. (Epub ahead of print)
7. Arslan Z, Cipe FE, Ozmen S, et al. Evaluation of allergic sensitization and gastroesophageal reflux disease inc hildren with recurrent croup. Pediatric Int 2009; 51 (5): 661-5.

ASTIMDA GEN-ÇEVRE ETKİLEŞİMİ

Prof. Dr. Ömer Kalaycı

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Ankara

Astım karmaşık genetik hastalıklara en iyi örneklerden biridir. Astım ve astım fenotipleri birden fazla genin birbirleri arasındaki ilişki ve bu ilişki ile çevrenin yoğun olarak etkileşmesi sonucu ortaya çıkar.

Kompleks genetik hastalıklarda kalıtılabilirlik (heritability) kavramı fenotipteki bir değişkenliğin ne kadarının genotipik değişkenliğe bağlı olduğunu ifade etmek için kullanılır. Astımda aile çalışmalarında gösterilen kalıtılabilirlik ile genom boyu tarama çalışmalarının (GWAS) açıkladığı kalıtılabilirlik arasındaki fark, eksik kalıtılabilirlik (missing heritability) olarak adlandırılır. Eksik kalıtılabilirliğin sebepleri arasında nadir genetik değişkenlikler, epistasis (gen-gen etkilşimleri) ve gen çevre etkileşimleri sayılabilir.

Çevreyle genlerin etkileşimi intrauterin dönemde başlar ve hayat boyu devam eder. Son yıllarda GWAS çalışmalarına ek olarak GWIS (genome wide interaction study) çalışmaları yayınlanmıştır. Ancak bu çalışmaların sonuçları henüz güçlü bir etkileşim göstermekten uzaktır. Aynı GWAS de olduğu gibi GWIS çalışmaları da sık rastlanan değişikliklerin astımla ilgili olarak gen-çevre ilişkisinde ancak küçük etkiler gösterdiğini; glutamate reseptöründeki gibi nadir değişkenlerin daha güçlü etkiler gösterebileceğini düşündürmektedir. Ancak değişkenlerin nadir olması çalışmaların yeterli güce erişmesine ek bir engel olarak karşımıza çıkmaktadır.

Genlerle çevre arasındaki etkileşimin çalışılmasını zorlaştıran etkenlerden bir diğeri, çevresel etkenlere genlerin verdiği yanıtın karşılaşma zamanı (intrauterin, erken çocukluk ve erişkin), karşılaşma süresi, var olan diğer çevresel faktörler tarafından etkilenmesidir. Endotoksin çalışmaları bunu net olarak ortaya koymuştur. Öyle ki, aynı genetik değişkenlik düşük ve yüksek endotoksin konsantrasyonlarında birbirinin tamamen farklı etkilere yol açabilmektedir. Bu "flip-flop" etki olarak adlandırılır.

Astımın gen ve çevre etkileşimi sonucu ortaya çıkan bir hastalık olduğunda kuşku olmamakla birlikte halen bu konuda istatistiksek gücü yüksek çalışmalara gereksinim vardır.

Kaynaklar

1. Blumenthal MN, Langefeld CD, Beaty TH, Bleecker ER, Ober C, Lester L, Lange E, Barnes KC, Wolf R, King RA, Solway J, Oetting W, Meyers DA, Rich SS. A genome-wide search for allergic response (atopy) genes in three ethnic groups: Collaborative Study on the Genetics of Asthma. Hum Genet 2004;114:157-64,
2. Blumenthal MN, Ober C, Beaty TH, Bleecker ER, Langefeld CD, King RA, Lester L, Cox N, Barnes K, Togias A, Mathias R, Meyers DA, Oetting W, Rich SS; CSGA. Genome scan for loci linked to mite sensitivity: the Collaborative Study on the Genetics of Asthma (CSGA). Genes Immun 2004;5:226-31
3. Bouzigon E, Corda E, Aschard H, Dizier MH, Boland A, et al. Effect of 17q21 variants and smoking exposure in early-onset asthma. N Engl J Med. 2008;359(19):1985-94.
4. Cookson W. The alliance of genes and environment in asthma and allergy. Nature 1999;402 (6760 Suppl):B5-11.
5. Ege MJ, Strachan DP, Cookson WO, Moffatt MF, Gut I, Lathrop M, Kabesch M, Genuneit J, Büchele G, Sozanska B, Boznanski A, Cullinan P, Horak E, Bieli C, Braun-Fahrländer C, Heederik D, von Mutius E; GABRIELA Study Group. Gene-environment interaction for childhood asthma and exposure to farming in Central Europe. J Allergy Clin Immunol. 2011;127:138-44.
6. Jongepier H, Boezen HM, Dijkstra A, Howard TD, Vonk JM, Koppelman GH, Zheng SL, Meyers DA, Bleecker ER, Postma DS.Polymorphisms of the ADAM33 gene are associated with accelerated lung function decline in asthma. Clin Exp Allergy 2004;34:757-60.
7. Patino CM, Martinez FD. Interactions between genes and environment in the development of asthma. Allergy 2001;56:279-86.
8. Sackesen C, Birben E, Soyer OU, Sahiner UM, Yavuz TS, Civelek E, Karabulut E, Akdis M, Akdis CA, Kalayci O. The effect of CD14 C159T polymorphism on in vitro IgE synthesis and cytokine production by PBMC from children with asthma. Allergy 2011;66:48-57.
9. Sahiner UM, Semic-Jusufagic A, Curtin JA, Birben E, Belgrave D, Sackesen C,Simpson A, Yavuz TS, Akdis CA, Custovic A, Kalayci O. Polymorphisms of endotoxin pathway and endotoxin exposure: in vitro IgE synthesis and replication in a birth cohort. Allergy. 2014;69:1648-58.
10. Sordillo JE, Kelly R, Bunyavanich S, McGeachie M, Qiu W, Croteau-Chonka DC, Soto-Quiros M, Avila L, Celedón JC, Brehm JM, Weiss ST, Gold DR, Litonjua AA. Genome-wide expression profiles identify potential targets for gene-environment interactions in asthma severity. J Allergy Clin Immunol. 2015;136:885-92.
11. Ullemar V, Magnusson PK, Lundholm C, Zettergren A, Melén E, Lichtenstein P,Almqvist C. Heritability and confirmation of genetic association studies for childhood asthma in twins. Allergy. 2016;71:230-8.
12. Zhao YF, Luo YM, Xiong W, Wu XL. Genetic variation in ORMDL3 gene may contribute to the risk of asthma: a meta-analysis. Hum Immunol. 2014;75:960-7.

EOZİNOFİLLER VE ALERJİK HASTALIKLAR

Prof. Dr. Suna Asilsoy

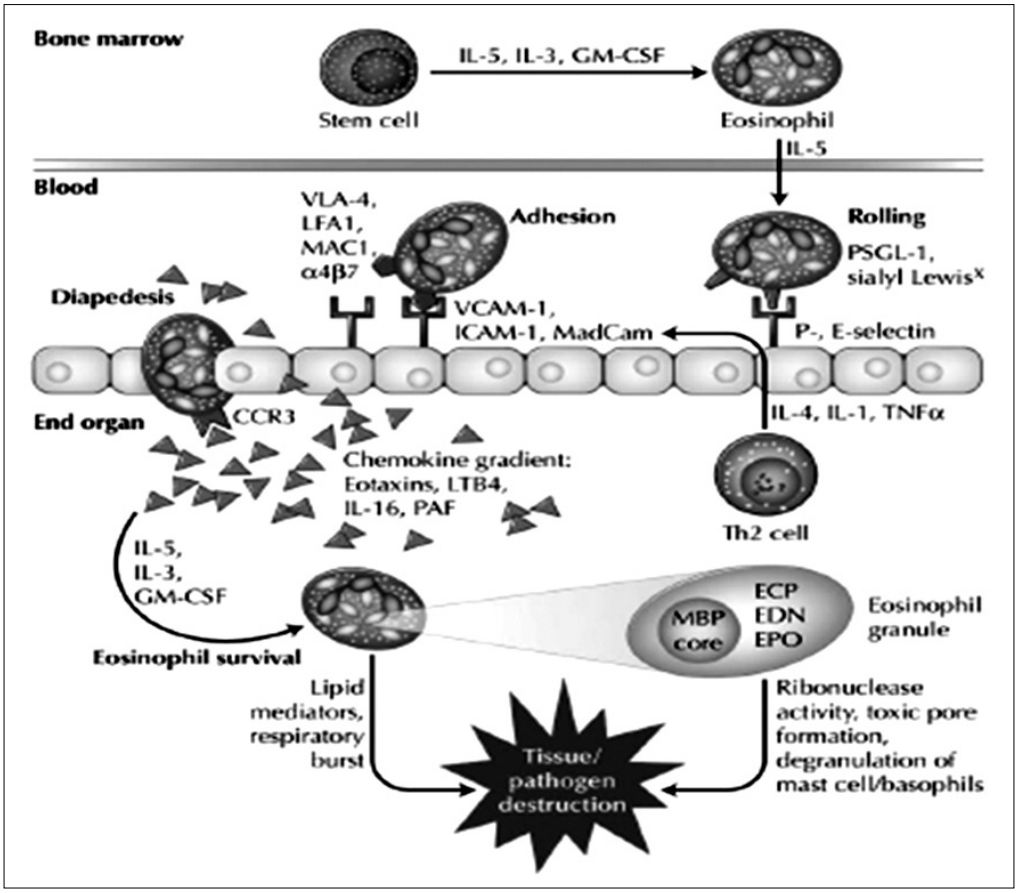
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji-İmmunoloji, İzmir

Eozinofiller kemik iliğinde ana hücreden köken alan granülosit serisine ait hücrelerdir.1878 yılında Paul Erlich tarafaından mast hücrelerinde farklı bir hücre olarak tanımlanan daha sonrada eozin boyası ile diğerlerinden farklı olduğu saptanan hücreler "eozinofil" olarak adlandırılmıştır. O dönemlerde eozinofillerin paraziter hastalık defansında yer alan hücreler olarak tanımlanırken daha sonra alerjik hastalıklarda efektör hücre olarak tanımlanmış ve bu hücrelerin karmaşık fonksiyonlarından dolayı çeşitli araştırmalarla hastalıkta ve sağlıkta oynadığı roller araştırılmıştır. Tarihsel gelişim sürecinde eozinofillerle ilgili teoriler şu şekilde özetlenebilir;

1. 1880-1960: Eozinofiller allerjik semptom ve patolojilere neden olan konak defansının mediyatörü olarak tanımlanmış. Paraziter hastalıklarda ve astımlı hastaların akciğerinde varlığı açıklanmış, doğal immunitede parazitlerde nonspesifik yıkıcı etkileri olan hücreler olarak tanımlanmış, astımlı hastalarda ise; bozulmuş immun yanıt sonucu hava yollarında eozinofillerin birikmesi ve bunların destrüktif aktivitelerinin doku hasarına neden olduğu saptanmıştır.

2. 1960-1980: Antiinflamatuar yılların başı

Eozinofillerin proinflamatuar doku lökositleri tarafından başlatılan aktiviteleri azaltmak için inflame dokuya göç ettikleri gösterilmiş ve eozinofillerin destruktif effektör hücreler olmadığı proinflamatuar lökositlerin neden olduğu mekanizmayı düzeltecek antiinflamatuar mekanizma olarak patolojinin olduğu yere göç eden hücreler olduğu tanımlanmış.



Şekil 1. Eozinofil sentezi dokuya göçü

3. 1980-2000: "Gleish çağı" Hastalık semptom ve patolojilerine katkıda bulunan non spesifik ve yıkıcı end-stage effektör hücre hipotezi. Eozinofil granül protein spesifik monoklonal antikorlar ve immunfloresan çalışmaları ile doku yıkımı ve hücre ölümü ve eozinofil degranulasyonu arasındaki ilişki gösterildi. Eozinofiller toksik katyonik proteinlerin ekspresyonu ve diğer nonspesifik destruktif effektör fonksiyonlar ile doğal immunitenin bir parçası olarak parazitleri öldürürken eozinofillerin birikimindeki bozulma astmatik hava yollarında hasra neden olur.

4. 2000-günümüze LIAR hipotezi. Eozinofiller Lokal Immun ve Remodelling/repair Aktiviteleri ile doku hemostazı için gerekli önemli komponentler olarak tanımlandı. Hayvan modellerinde invivo eozinofil kaynaklı olayların fonksiyonel değerlendirilmesi yapıldı.

Günümüzde eozinofillerin, konakcı innate defansında veya bozulmuş allerjik yanıtlarda yıkıcı effektör hücreler olması yerine, lokal doku dengesinin sağlanmasında eozinofil birikiminin gerekli olduğu, hastalıkta ve sağlıkta lokal immunite ve/veya Remodelling/repair fonksiyonlarının bulunduğu gösterilmiştir.

Eozinofiller k.i deki stem cell hücreden IL-5, -3 ve GM-CSF in etkilemesiyle farklılaşan hücrelerdir.

Dolaşıma geçen eozinofiller adezyon moleküllerinin etkilemesiyle dokuya geçer, dolaşımdaki ömürleri yaklaşık 18-25 saatiken dokuda haftalarca kalabilirler. Şekil 1 de eozinofillerin oluşuma, vasküler yapıya ve dokuya göçü, salgıdıkları sitokinler gösterilmiştir.

Eozinofiller içerdikleri granüllerden bir takım mediyatörler sentezleyerekdoku hasarına katkıda bulunmaktadır bunlar şu şekilde özetlenebilir (Şekil 2-Eozinofil granül proteinleri özetlenmiştir.):

Primer granüller:

Charcot Leiden Kristalleri

Sekonder granüller:

EDN,ECP,MPB,EPO

Küçük granüller:

Arily sülfataz B,Asit fosfataz

Lipid Mediyatörler:

Eiocosonoid ürünleri

Sitokinler

Nöromediyatörler

Substans P

VIP

NGF

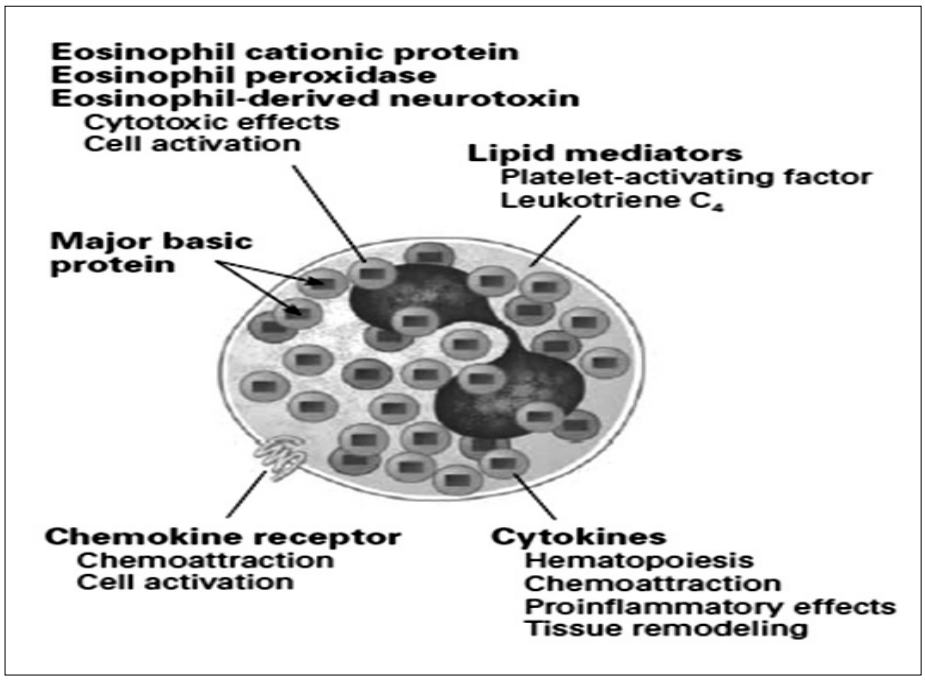
Eozinofiller hem kanda hem de dokuda tanımlanmıştır. Normalde özefagus dışında GIS ve uterusda bulunurlar. Hücre sayımı ya da granül proteinlerinin ölçülmesi yoluyla eozinofiller değerlendirilir. Kandaki düzeyine göre eozinofili şu şekilde tanımlanmıştır;

Hafif: 500-1500/µL, Orta:1500-5000/µL

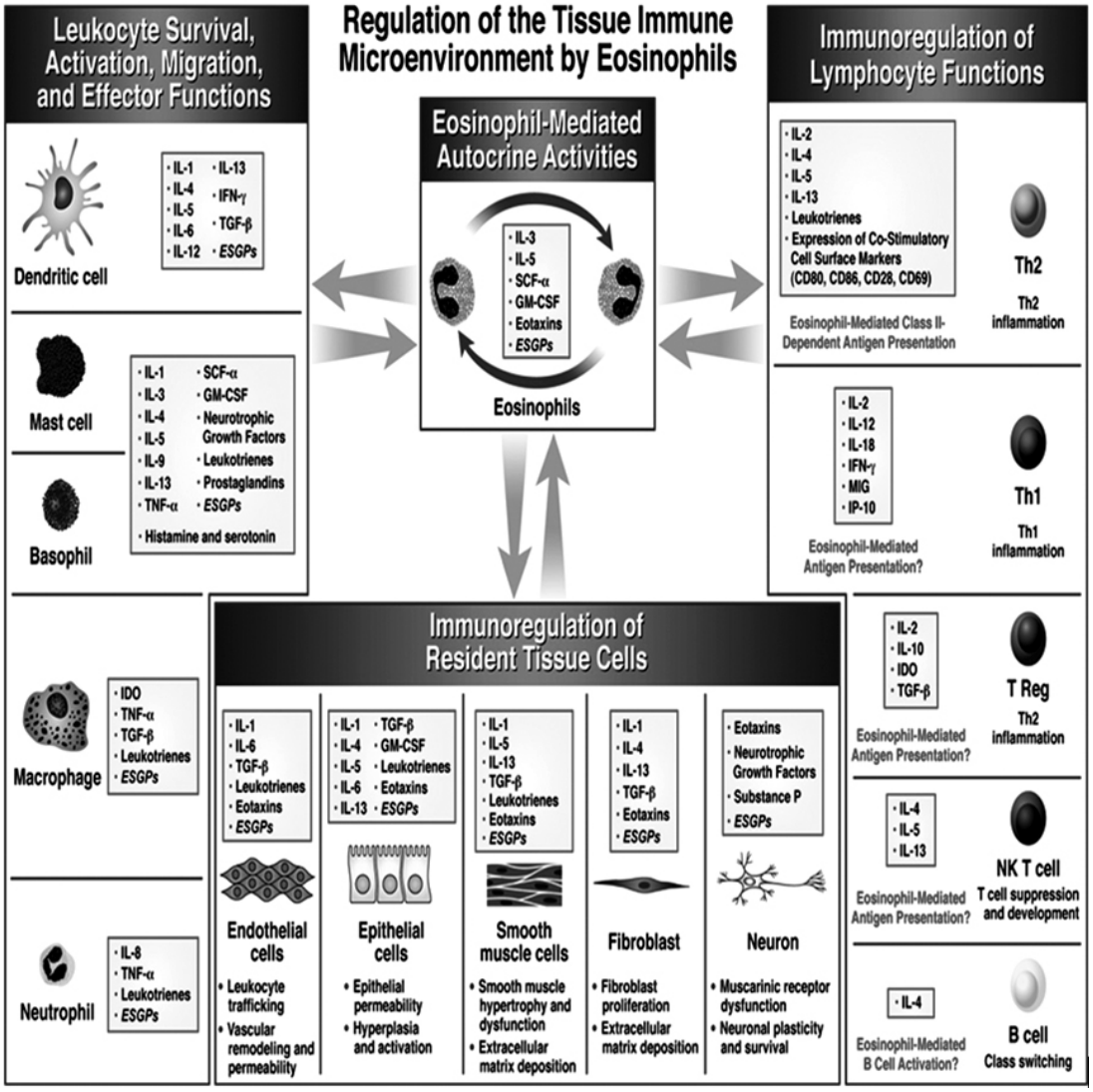
Ağır :>5000/µL

Şekil 3'de eozinofillerin immun yanıtta oynadıkları rol özetlenmiştir.

Tablo 1'de Eozinofili nedenleri özetlenmiştir.



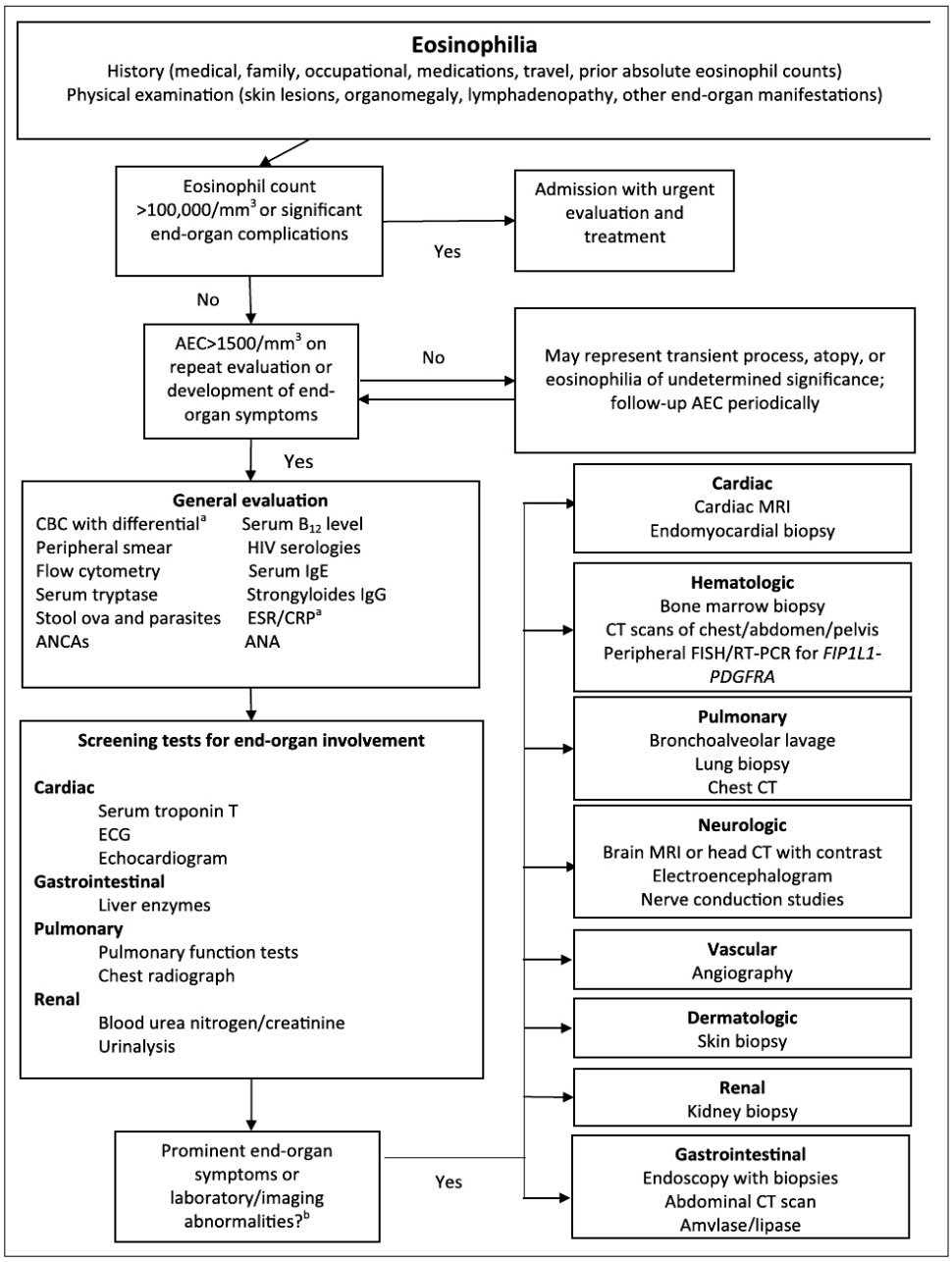
Şekil 2. Eozinofil granülleri ve mediyatörleri



Şekil 3. Eozinofillerin İmmun yanıtta oynadıkları rol

Tablo 1. Diseases associated with Eosinophila

Type of disease	*Eosinophila*		*Examples of causes*
	Peripheral blood	*Tissue*	
Infectious	Present	Present or absent	Infections with especially invasive helminths
Respiratory	Present or absent	Present	Eosinophilic pocumonitis, asthma
Gastrointestinal	Present or absent	Present	Inflammatory bowel disease, eosinophilic gastroenteritis, allergic colitis
Allergic	Present or absent	Present	Allergic rhinoconjunctivitis, asthma, eczema
Systemic	Present	Present	Idiopathic hypereosinophilic syndrome, vasculitis
Iatrogenic	Present	Present or absent	Drug reaction, cytokine infusions (e.g granulocyte - macrophage colony - stimulating factor)
Malignant	Present or absent	Present or absent	Lymphoma, colonic carcinoma



Şekil 5. Eozinofili hastaya yaklaşım

Kaynaklar

1. Rothenberg M, Hogan SP. The Eosinophil. Annu. Rev. Immunol. 2006. 24:147–7.
2. Furuta GT,Atkins FD,Lee NA,Lee JJ.Changing Roles of Eosinophils in Health and Disease. Ann Allergy Asthma Immunol 2014 July ; 113(1): 3–8.
3. Walsh ER, August A. Eosinophils and allergic airway disease: there is more to the story.Trends in Immunology 2009;39-43.
4. Steffen AW, Aceves SS. Eosinophilic Disorders in Children.Current Allergy and Asthma Reports 2006,6;475-82.
5. Jacobsen EA,Helmers RA,Lee JJ,Lee NA. The expanding role(s) of eosinophils in health and disease.Blood2012:120(19):3882-90.
6. Alenzi F Q, Alanazi FG, Al-Faim AD,Al-Rabea MW, et. Al. The role of eosinophils in asthma. Health 5 (2013) 339-43.
7. Curtis C, Ogbogu PU. Evaluation and Differential Diagnosis of Persistent Marked Eosinophilia Immunol Allergy Clin N Am 35 (2015) 387–402.
8. Akuthoto P, Weller P. Spectrum of Eosinophilic End-Organ Manifestations, Immunol Allergy Clin N Am 35 (2015) 403–11.

ASTIM VE DİĞER ALLERJİK HASTALIKLARDA D VİTAMİNİ VE ESER ELEMENTLER (ÇİNKO)

Prof. Dr. Öner Özdemir

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sakarya

Gelişmiş ülkelerde son birkaç dekatta astım ve diğer allerjik hastalıkların sıklığında belirgin artış bildirilmektedir. Bu artışın değişen yaşam koşulları ve çevresel farklılıklara (hijyen, antioksidan (çinko), vitamin D eksikliği, intestinal mikrobiyota) bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Allerji ve Vitamin D

Vitamin D'nin immünomodulatör özelliği nedeniyle astım ve allerjik hastalıklarda önemli rol oynadığı düşünülmektedir. 25(OH)D_3, yarılanma ömrü 2-3 hafta, vücudun vitamin D düzeyini değerlendirmede kullanılır.

Nükleer reseptör ailesinin bir üyesi olan VDR, immün sistemde mononükleer hücreler, aktive T, B lenfositleri ve antijen sunan hücrelerde bulunmaktadır. D vitamini, T lenfositlerinin proliferasyonunda ve fonksiyonlarının düzenlenmesinde etkilidir. Bir çalışmada astım modelinde vitamin D'nin bronkoalveoler lavaj sıvısında inflamasyon yanıtını ve IL-4 üretimini azalttığı bulunmuştur. Vitamin D'nin Th1-Th2 dengesinde Treg hücreleri aracılığı ile önemli rol oynadığı düşünülmektedir.

Vitamin D ile astım/allerjik hastalıklar arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların çoğu vitamin D'nin bu hastalıklarda faydalı olduğunu desteklerken, bazı çalışmalarda ise risk faktörü olduğu ya da herhangi bir etkisinin olmadığı belirtilmektedir. Vitamin D'nin allerjik hastalıklar ile ilişkisi hakkında **iki hipotez** öne sürülmüştür.**1.hipotez**: allerjik hastalıkların artışından vitamin D kullanımının sorumlu olduğu, vitamin D'nin Th2 yanıtını baskın hale getirerek buna sebep olduğu; ya da **2.hipotez**: allerjik hastalıklarda görülen artışın vitamin D eksikliğinin yaygın olması ile ilişkili olduğu, vitamin D eksikliğinin Treg hücreleri etkileyerek buna sebep olduğu düşünülmektedir.

Birçok çalışmada yüksek vitamin D seviyesi ile azalmış **astım** riski arasında birliktelik tespit edilmiştir. Yüksek vitamin D seviyesi ile daha iyi akciğer fonksiyonları arasında da birliktelik tespit edilmiştir. Düşük vitamin D seviyelerinin astım üzerinde negatif etkileri olduğu bildirilmiştir. 5 çalışmanın değerlendirildiği bir meta-analizde çocuklarda vitamin D desteğinin (500 IU/gün) astım ataklarının önlenmesinde ve astım kontrolünün sağlanmasında faydalı olabileceği sonucuna varılmıştır (J Asthma. 2015;52(4):382-90). ABD'de 54 erişkinde yapılan bir çalışmada, vitamin D düzeyi yüksek olan astımlılarda akciğer fonksiyonlarının ve glukokortikoid tedavisine yanıtın daha iyi olduğu, bronşial hiperreaktivitenin daha az olduğu bulunmuştur (Am J Respir Crit Care Med 2010;181(7): 699-704). Doktor tanılı astım prevalansı ile vitamin D seviyeleri arasında bir ilişki tespit edilememiş. Vitamin D seviyesi ile astım alevlenme sıklığı arasında ters lineer bir ilişki tespit edilmiştir. Fakat ABD'de tedaviye dirençli astımı olan ve serum vitamin D seviyesi düşük olan 408 erişkinde yapılan çok merkezli bir çalışmada hastalara D vitamini desteği yapılması astım tedavi başarısını artırmamıştır (JAMA. 2014 May; 311(20):2083–2091).

2014'de yayınlanan bir makalede Norveç'te 1.351 erişkin hastada düşük serum vitamin D düzeyleri erkeklerde artmış **allerjik rinit** riski ile birliktelik gösterirken, kadınlarda azalmış allerjik rinit riski ile birlikteydi. Bu durum kadın cinsiyet hormonlarının immun cevabı Th1 yönünde etkileyebilmesine bağlanmıştır (HUNT study). Konya'da yapılan bir çalışmada 49 mevsimsel allerjik konjunktivitli hastada serum vitamin D seviyeleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur (Acta Opthalmol. 2014 Sep;92(6):e443-6).

Vitamin D eksikliğinin yüksek riskli genotipi olan çocuklarda **besin duyarlanma** riskini arttırdığı gösterilmiştir. D vitamini eksikliği; immun balansı bozarak, anormal bariyer permeabilitesine sebep olarak, Th2 lenfositlerin sayısının artırarak, Treg ve tolerojen dendritik hücrelerin sayısını azaltarak besin allerjisine yol açıyor olabilir.

Bazı çalışmalarda D vitamini seviyesi ile **atopik dermatit** prevalansı ve/veya şiddeti arasında negatif ilişki olduğu savunulmakta, vitamin D eksikliğinin düzeltilmesi ile hastalık şiddetinin azaltılabileceği belirtilmektedir. Thorp ve ark çalışmasında erişkin kronik ürtikerli hastalarda D vitamini seviyesi kontrol grubuna göre daha düşüktü ve D vitamini desteği bu hastalarda immunomodulatör etkiye sahip olabilmekteydi.

Sonuç: Çalışmaların çoğunda astımlı hastalarda vitamin D düzeyleri anlamlı olarak düşük saptanmakla birlikte, neden-sonuç ilişkisi tam olarak kurulamamıştır. Maternal vitamin D desteği ve astım gelişim riski ile ilgili çalışmalar

çelişkili ve yeterli değildir. Vitamin D'nin solunum sistemi enfeksiyonlarını azalttığı ve buna bağlı olarak astım kontrolüne katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Vitamin D ürtiker, atopik dermatit ve besin allerjileri gibi diğer allerjik hastalıkların seyrini ve şiddetini etkiliyor görünmektedir. D vitamininin immün sistem, astım ve solunum sistemi enfeksiyonları için optimal dozu hala bilinmemektedir. Vitamin D'nin solunum sistemi ve allerjik hastalıklarının tedavisi ve önlenmesinde düzenli kullanılabilmesi için iyi planlanmış klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Allerji'de çinko'nun rolü

Allerji'deki rolünü vücuttaki rolünden ve nasıl ölçülmesini gerektiğini öncelikle vurgulayarak anlatmaya başlayacağız.

Çinko (Zn): vücutta en bol bulunan ikinci eser elementtir. Toplamda 1.5-2.5 gr bulunur. Büyüme-gelişme, insulin salınımı, görme, doku tamir-onarımı, yara iyileşmesi, immün sistemin çalıştırılması (priming), T-hücre sitokin üretimi ve nörotransmisyon gibi fizyolojik proseslerde rol oynar. Büyüme geriliği, immünyetmezlik, hipogonadizm, nöronal ve sensöral bozukluklarda anormal çinko homeostazına rastlanır.

Çinko: Vücutta nerede ve nasıl ölçmeli? Kan & Plazma Zn seviyesi toplamın %0.1'ine tekabül eder. Albümin ile bağlı olarak dolaşımda bulunur. Serum/plazma değeri biomarkır olarak kabul edilir. Ateş, albumin/protein, enfeksiyon, enflamasyon, stres, gebelik düzeylerini etkiler. Steroid kullanımı plazma çinko düzeyini düşürür. Labil Zn (toplamın ≤%15) ise havayolu epiteli, membranlı organel ve sekretuar organda (histamin sekresyonu) bulunur.

Alerjik Hastalık- çinko düzeyi ilişkisi? Alerjik çocukla**rın** %35'inde saç Zn düzeyi düşüktür. Acta Pediatr Scand 1987;76:612–617. Atopik dermatit: Serum, plazma, eritrosit Zn düzeyi azalır. Br J Dermatol 1984: 111:597–601. Hışıltı (Wheezing): Serum ve Saç Zn düzeyi düşük. Pediatric Pulmonology 2006; 41:630. Astım: Bazı çalışmalar astım hastalarının serum, plazma ve /veya saç Zn da anlamlı düşüklük saptanmıştır (Di Toro et al., 1987; El-Kholy et al., 1990; Kadrabova et al., 1996; Wood et al., 2000). 3 çalışmada normal serum veya plazma Zn (Picado et al., 2001; Anetor et al., 2003; Kocyigit et al., 2004). 1 Rus ve Türk astım çalışmasında artış bildirmiştir (Iurina et al., 2002;Vural et al).

İnsanda allerjik hastalık gelişimiyle ilişkisi?

DİYET HİPOTEZİ: ↓ Zn diyet? Atopi ve BHR' de artma? Thorax 1997; 52: 166.

Gebelikteki düşük Zn: ≤5 yaş çocukta wheezing/astım ↑. Italian J Pediatrics 2012, 38:22 2 kohort meta-analizi kord Zn erken çocukluk wheezingi arasında korrelasyon Ø. JACI 2011;127:724-33.e1-30 .

1,290 çocuk, 2 yıl takibi: Gebelikte ↓ vitamin-E /-D ve Zn egzama gelişimi Ø. Am J Clin Nutrition 2006;84:903; Am J Clin Nutr 2007;85:788.

Hastalığa sekonder bir sonuç mu? Kısır döngü: Çinko eksikliği havayolu enflamasyonu çinko kaybına yol açar.

Çinko düzeyi ve atopik dermatit: Serum çinko düzeyi düşük bulunmuştur: 39/134 (%29) AD'li çocukta: Orv Hetil. 1989;130(46):2465-9.

Çinko düşüklüğünün egzama ağırlığında rolü: 39/134 AD'li çocukta düşük serum çinko düzeyleri hastalık şiddetliydi. Orv Hetil. 1989; 130(46):2465-9.

Çinko takviyesi'nin AD tedavisinde rolü: AD hastalarına çinko takviyesi, vitamin E, w-3 ve w-6 PUFA ile beraber kullanıldığında SCORAD indeksi 16 hafta içinde azalmıştır. J Dermatolog Treat. 2006; 17(2): 82-5.

İnsanda çinko eksikliği'nin havayoluna etkisi: Hava yolu enflamasyonu ve reaktivitesine yol açabilir

Çinko düşüklüğü ve tekrarlayan hışıltı: 65 rekürren wheezing'lide saç çinko düzeyi düşüktü. Son 6 aydaki rekürren wheezing ve akut solunum yolu enfeksiyonu **sı**klığı saç çinko düzeyi ile ters orantılıydı. Razi CH, et al. Pediatr Pulmonol. 2012;47(12):1185-91.

Astımda normal (yüksek)- düşük çinko düzeyleri: Astımlılarda serum, plazma, veya saç çinko düzeyi düşük: Environ Health Perspect 116:826–831 (2008); J Trace Elem Med Biol 24:236–242 (2010) .. Yine normal (yüksek)- düşük çinko düzeyleri de bildirilmiştir.

İnsanda çinko tedavisinin hışıltı'ya etkisi: Hastalığın persistansını azaltmıştır. Pediatric Pulmonology 2006;41:630; J Nutr Immun 1996;4:39.

İnsanda çinko tedavisinin astıma etkisi: Atak şiddetini azaltmıştır. J Egypt Public Health Assoc 1990: 65:657. Fakat astımı önleyici etkisi zayıf. JACI 2011; 127:724-33.

Allerjik rinit'te rolü: 22 alerjik riniti; ve 36 sağlıklı kontrolden oluşan grupta; hasta ve kontrol grupları arasında fark bulunamadı. Allergol Immunopathol (Madr). 2011;39(4):200-205.

Kronik idyopatik ürtiker'de rolü: 25 (10 erkek+15 kadın) hastada, 36 sağlıklı kontrole göre, eritrosit çinko düzeylerinde anlamlı fark saptanmadı. Sagdic A, et al. Allergol Immunopathol (Madr). 2011;39(3): 150-3.

Besin allerjisi'nde rolü: 1-36 aylık, 134 gıda alerjisi olanlarda, 36 sağlıklı kontrole göre, serum çinko düzeyleri anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Kamer B, et al. Arch Med Sci. 2012;8(6):1083-8.

Sonuç: Çinko takviyesi hışıltı persistansını azaltabilir. Diğer alerjik hastalıklarda teşhis ve tedavisinde rolü net değildir. Ayrıca; çinko statüsünü gösteren daha iyi bir biomarkır bulunmalıdır. Alerjik hastalıklarda çinko eksikliği primer / sekonder mi ortaya konulmalıdır. Yine çinko eksikliği alerjik hastalık gelişimi için risk faktörü olup olmadığı açığa

kavuşturulmalıdır. Sonuçta, çinko eksikliği tespit edilen hastalarda, takviye yapılıp yapılmayacağına ileri çalışmalarla karar verilmelidir.

Allerji'de probiyotiklerin rolü –özet

1. Probiyotikler: Pre- (gebe) + post-natal (emziren anneye) olarak uygulanmalıdır. En kolay ve en etkin olanıdır. (Boyle et al 2011)
2. Anneye verildiğinde: Vaginal flora üzerinden infant intestinal flora modifikasyonu ve anne sütündeki immunoregulator faktörler TGF-β ve IgA gibi salınımını sağlar.
3. Allerjik hastalık gelişme süresini önleme süresi: 7- 10 yıl? kadar olabilir. Netliğe kavuşmamıştır.
4. Atopik dermatit önlemede etkili olabilir ama diğer allerjik hastalıkların önlenmesinde etkisi yoktur.
5. Atopik dermatit ve respiratuvar allerjik (özellikle allerjik rinitte) hastalıkların tedavisinde faydalı olabilir.
6. 2007/-8/-9 Cochrane der ki: Lctbs rhamnosus içeren probiyotik/sinbiyotikler yüksek riskli infantta egzama insidansını azaltabilir.
7. 2008 ESPGHAN / ESPACI: Yapılan araştırmaları günümüzde deneysel çalışmalar olarak kabul ediyor.
8. Güncel kanıta dayalı allerjik hastalık önleme rehberlerinde (WAO 2004) probiyotiklerin yeri yoktur.
9. Sonuçta: Rehberler birincil önlemede probiyotikleri rutin olarak halen **tavsiye etmez**.

Kaynaklar

1. Özdemir, Ö., "Various Effects of Different Probiotic Strains in Allergic Disorders: an Update from Laboratory and Clinical Data", Clin Exp Immunol. 160(3),295–304 (2010).
2. Özdemir Ö. Is there any effect of probiotics on allergic airway disease? J Chin Med Assoc. 2015 Oct;78(10):627-8.
3. Özdemir Ö. The Role of Probiotics in Atopic Dermatitis Prevention and Therapy. In: Esparza-Gordillo J, Dekio I, Eds. Atopic Dermatitis - Disease Etiology and Clinical Management. InTech, Open Access Company, Croatia, 2012:353-86.
4. Özdemir Ö. Prebiyotikler, probiyotikler ve alerji (Bölüm 76). Çocukluk Çağında Allerji, Astım ve İmmünoloji Kitabı 2015:819-43.
5. Özdemir Ö. Any Role for Probiotics in the Therapy or Prevention of Autoimmune Diseases? Up-to-date Review. Journal of Complementary and Integrative Medicine (J Complement Integr Med) 2013; 10(1):1–23.
6. Ozdemir O (2016) Prebiotics and Probiotics in Allergy: Potential Mechanisms of Prebiotics' and Probiotics' Actions in Allergy - (Part 1). MOJ Immunol 3(1): 00069.

ALLERJİK RİNİTLİ ÇOCUKLARDA NAZAL PROVOKASYON TESTLERİ

Prof. Dr. Demet Can

Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Balıkesir

Nazal provokasyon testleri (NAC), üst hava yolunun allerjik veya nonallerjik hastalıklarında kullanılan allerjenler veya irritanlara verilen nazal yanıtı değerlendiren testlerdir. NAC sırasında burun içine uygulanan allerjen ya da nonspesifik bir irritana karşı subjektif (burunda ödem, tıkanıklık, kaşıntı, hapşırma gibi semptomların olması) ve objektif (nazal hava yolu direnci ve hava akım hızı) ölçümlerle yanıt değerlendirilir. Nazal hava yolu direnci ve hava akım hızları anterior rinomanometri ve posterior rinomanometri yöntemiyle ölçülür. Akustik rinometri kullanımı ise sınırlıdır.

NAC ile sadece nazal hiperreaktivite değerlendirilmez aynı zamanda provokasyonu takiben oluşturulan akut nazal inflamatuvar yanıt da değerlendirilebilir. Bunun için nazal lavaj, nazal fırçalama, nazal biyopsi gibi teknikler ile elde edilen materyalde hücre ve mediatörler araştırılır.

Kullanım alanları:

1. Allerjik, nonallerjik ve infeksiyöz rinitlerin ayırıcı tanısı yapılır.
2. Allerjenle yapılan nazal provokasyon testleriyle allerjik rinit tanısı konulur, spesifik bir allerjenin rinitin sebebi olduğu doğrulanır.
3. Spesifik allerjen immünoterapisi öncesi alerjeni belirleme ve sonrasında immunoterapinin etkinliğini izlemede yararlıdır.
4. Nazal provokasyon testi sonrası nazal lavaj veya biyopsi gibi yöntemlerle oluşan inflamatuvar yanıt değerlendirilebildiği için araştırma amaçlı kullanılır.
5. Tedavi yanıtı gösteren objektif sonuçlar verdiği için ilaç araştırmalarında kullanılır.
6. Mesleksel allerjik rinit hastalıklarında sorumlu allerjenin bulunmasında kullanılır.

Uygulama tekniği

Hasta nazal provokasyon testi uygulanacak olan odaya alınıp en az 30 dakika oda atmosferine uyum sağlayacak kadar bekletilir. Hastanın bazal semptom skorları değerlendirildikten sonra non-spesifik yanıtları değerlendirmek için serum fizyolojik ile teste başlanır. Solüsyon buruna verildikten sonra 15 dakika beklenir. Eğer klinik bir semptom yoksa manometrik olarak burun içi basınç değerlendirilir. Eğer %15'ten daha az bir değişim olduysa test yapılabilir ve allerjenlerin artan konsantrasyonlarıyla teste geçilir. Her bir allerjen uygulandıktan 15 dakika sonra semptom skorları kaydedilir, ardından burun içi basınç ve akım hızları değerlendirilir. Buradaki değişim %15'ten daha az ise bir üst konsantrasyonla provokasyona devam edilir. Hastada semptom ve %20'nin üzerinde bir değişim olduğunda test pozitif kabul edilerek sonlandırılır ve bu değişimi yaratan konsantrasyon ve doz kaydedilir.

Nazal örnek elde etme yöntemleri

Burun sekresyonu

Bu yöntemde nazal pasajdaki sekresyonlar plastik veya parafinli kağıt üzerine sümkürülür, daha sonra cam kapların içine konur ve sekresyonlar boyama için lama yayılır. En önemli dezavantajı, non alerjik kişilerde ve çocuklarda yeterli sekresyon elde edilmemesidir.

Nazal süruntü

Ucunda sünger ya da pamuk bulunan çubuklar kullanılarak nazal mukozanın yü- zeyel hücreleri elde edilebilir. Çubuklar alt ve orta konkaların arasına sürülerek örnek alınır. Bu alternatif yöntemin dezavantajları hücrelerin pamuğun veya süngerin yüzeyine yapışması ya da hücrelerin lamın yüzeyine aktarılamamasıdır.

Mukozal imprint

Bu yöntemde albumin-gliserol karışımıyla kaplanmış plastik bir tabaka kullanılır. Plastik tabaka nazal mukozanın belirli bir bölgesi üzerine yavaşça bastırılır ve kaldırılır. Fiksasyon ve boyama işlemleri lam üzerine yapıştırılmış ve lamel ile kapatılmış plastik tabaka üzerinde gerçekleştirilir.

Nazal Lavaj

Basitçe bir dilüsyon tekniği olarak tanımlanabilir. Nazal kavitenin salin ile yıkanması ve hemen akabinde mümkün olduğu kadar verilen sıvının geri alınması esasına dayanır. Nazal kavitedeki hücrelerin yapısı ve sayısı, hücre aktivasyonu, sitokinler ve kemokinler hakkında bilgi verir. Nazal lavajın sıvı fazında sitokinler ve mediatör düzeyleri değerlendirilirken hücresel fazında başta eozinofil olmak

üzere alerjik inflamasyonda rol oynayan hücrelerin analizi için sıvı santrifüj edilir.

Sadece mevcut stabil sonuçları vermez aktivasyon da araştırılabilir. Nazal lavaj sıvısında alerjik rinitte rol oynayan mast hücre ve bazofil aktivasyonunu araştırmak için bu hücrelerin uyarılmasıyla granülleri içinde daha önceden bulunan ve uyarı sonucu salınan histamin ve triptaz ölçümleri ile uyarı sonucu sentezlenen prostanoidler ve prostaglandinler analiz edilebilir.

Ayrıca alerjik enflamasyon sonucu eksüdasyonu artan plazma proteinlerinin (albümin, α2 –makroglobulin gibi) düzeyi saptanabilir. Dezavantajları nazal sekresyon dilüe edildiği için mevcut mediatörler son derece düşük düzeylere inebilir, dilüsyon faktörlerinden etkilenir.

Modifiye matriks yöntemi

Alınan örneklerin dilusyon faktöründen etkilenmemesi için yöntemler geliştirilmiştir. Sekresyonları, kompozisyonlarını mümkün olduğu kadar az değiştirerek burundan elde edip değişik ortamlara taşımak için kullanılan absorbsiyon tekniklerdir.Bunun için filtre kağıtları, sentetik absorbtif matriks, poliüretan sünger kullanılır.

Nazal biyopsi

Nazal biyopsi, nazal boşlukta bulunmayan sadece dokuda bulunan mast hücresi ve bazofil başta olmak üzere alerjik enflamasyon ile ilgili ayrıntılı bilgi elde edilmesini sağlar. Ancak invaziv bir işlemdir, bu nedenle nazal lavaj tercih edilir.

Nazal kazıma ya da fırçalama

Nazal fırçalama yöntemi ile epitel hücresi, mast hücresi, goblet hücresi, yüzeyel inflamatuar hücreler içeren nazal mukozadan örnekleme yapılabilir. Standart olarak alt konkanın medial yüzünden örnek alınır. Kazıma için plastik bir küret, fırçalama için naylon kılları olan bir fırça kullanılır. Her iki teknik de sitolojik testler, messenger RNA analizleri ve epigenetik çalışmalar için kullanılır. Biri diğerinden üstün olmayan bu yöntemler absorbsiyon tekniklerinden daha invaziv ancak biopsiye göre az invazivdir.

Kaynaklar

1. Riechelmann H, Deutschle T, Friemel E, Gross H, Bachem M. Biological markers in nasal secretions. EurRespir J 2003;21:600-605.
2. Frischer T, Baraldi E. Upperairwaysampling. Am J RespirCareMed 2000;162:28-30.
3. Baumann R, Rabaszowski M, Stenin I, et al. Comparison of thenasalrelease of IL-4, IL-10, IL-17, CCL13/MCP-4, and CCL26/eotaxin-3 in allergic rhinitis during season and after allergen challenge. Am J RhinolAllergy. 2013;27:266-72.
4. Brooks CD, Chene BL, Klott KA, Busboom SD, Francom SF. Effect of systemic corticoid and antihistamine alone or in combination on elements of the response to a two dose nasal allergen challenge. Am J Rhinol. 1997;11:117-22.
5. Greiff L, Pipkorn U, Alkner U, Persson CG. The 'nasalpool' device applies controlled concentrations of solutes on human nasal airway mucosa and sample sits surface exudations/secretions. ClinExpAllergy. 1990;20:253-9.
6. Erin EM, Leaker BR, Zacharasiewicz AS, et al. Single dose topical corticosteroid inhibits IL-5 and IL-13 in nasal lavage following grass pollen challenge. Allergy 2005;60:1524-9.

ANTİKOR EKSİKLİKLERİ

Prof. Dr. İsmail Reisli

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Konya

Primer immüm yetmezlikler (PIY), immün sistem hücrelerinin gelişimsel ve/veya fonksiyonel anormalliklerine bağlı olan kalıtsal hastalıklardır. Çoğu tek gen bozukluğu ile ilişkili ve Mendelyen geçişli bu hastalıkların sayısı günümüzde üç yüze kadar ulaşmıştır. Bunlar içinde en sık rastlanılan tip, antikor eksiklikleridir.

Antikor eksiklikleri, sıklıkla yaşamın altıncı ayından sonra pyojenik bakterilerin etken olduğu, yineleyen üst ve alt solunum yolu infeksiyonları ile seyreder. Kronik viral ansefalit, polio aşısına bağlı paraliziler, otoimmünite ve allerjik belirtiler, nötropeni, trombositopeni ve Giardia lamblia enteritleri de gözlenebilir. Bu grupta X'e bağlı veya otozomal resesif geçen agammaglobulinemiler, yaygın değişken immün yetmezlik, IgA eksikliği, IgG alt grup eksikliği, süt çocuğunun geçici hipogammaglobulinemisi, spesifik antikor yapım eksikliği gibi hastalıklar yer alır. Bu hastalıklarda eksik olan antikorların görevleri şöyle özetlenebilir:

- Antijenler ile immün kompleksler oluşturarak fagositoz ile dolaşımdan kaldırılmalarını sağlamak
- Enfeksiyon etkenlerini aglütine ederek hareketsiz bırakmak ve fagositoza hazırlamak (opsonizasyon)
- Toksinleri ve viral etkenleri nötralize etmek
- Komplemanı aktive etmek
- Mikroorganizmaların mukoza yüzeylerine yapışarak kolonizasyonlarını inhibe etmek
- Zararlı moleküllerin GİS'den absorbsiyonlarını engellemek
- Antikora bağımlı hücresel immünitede görev almak

Antikor eksikliklerinin temel tedavisi, eksik olanı yerine koyma, yani immünglobulin replasman tedavisidir. Bu tedavi intravenöz veya subkütan (deri altı) yoluyla uygulanabilir. Bunun yanında antibiyotik proflaksisi de uygulanabilir. Agammaglobulinemisi olan çocuklara ve kardeşlerine canlı oral polio aşısı yapılması kontrendikedir.

AĞIR KOMBİNE İMMÜN YETERSİZLİKLER

Prof. Dr. Yıldız Camcıoğlu

İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Enfeksiyon Hastalıkları, Klinik İmmünoloji ve Allerji Bilim Dalı, İstanbul

Ağır kombine immün yetersizlikler(AKİY) çeşitli genetik bozukluklar sonucu ortaya çıkan temel olarak T lenfosit gelişimi ve/veya işlev bozukluğu olup, B lenfosit veya NK(doğal öldürücü) hücre gelişim bozukluğunun eşlik ettiği hastalık grubudur. En büyük çoğunluğu periferik kanda T lenfositi olmayan ancak B lenfositi bulunan(T^-B^+) kombine immün yetersizlikler oluşturur. Diğer hastalarda B ve NK hücreleri sayıca az veya normaldir.

Uluslararası İmmünoloji Dernekleri Birliği, Primer İmmün Yetersizlikleri sınıflandırma komitesi(IUIS-PID clasification committee) 2015 yılında yayınlanan bildiriye göre Primer İmmün Yetersizlikleri 9 başlık altında toplamıştır. İlk grupta çok farklı sayıda ve yeni kombine immün yetersizlikler bildirilmiştir.

1. Hücresel ve humoral bağışıklığı etkileyen immün yetersizlikler

1- T-B+ Ağır kombine İmmün yetersizlikler (SCID): X-e bağlı (γc eksikliği), Otozomal resesif (Jak 3 eksikliği), IL7α eksikliği, CD45 eksikliği, CD3δ/CDζ/CD€ eks, coronin-1 A eksikliği

2- T-B- Ağır kombine İmmün yetersizlikler(SCID): RAG 1/2 eksikliği, ADA eksikliği

Retiküler disgenezi AK2 eksikliği, Artemis eksikliği, DNA-PKcs eksikliği , Cennunos/XLF eksikliği, DNA ligaz IV eksikliği

3- Kombine immün yetersizlikler, SCID tablosundan daha hafif seyirli olanlar:

DOCK2 eksikliği, CD40L eksikliği, CD40 eksikliği, ICOS eksikliği, CD3γ eksikliği, CD8 eksikliği, ZAP-70 eksikliği, MHC I /MHC II eksikliği, ITK eksikliği, MAGT1 eksikliği, DOCK8 eksikliği,RhoH eksikliği, MST1 eksikliği, TCRα eksikliği, LCK eksikliği, MALT1 eksikliği, CARD 11 eksikliği, BCL10 eksikliği, IL-21/R eksikliği, OX40 eksikliği, IKBKB eksikliği, LRBA eksikliği, CD27 eksikliği, NIK eksikliği, CTPS1 eksikliği

4- Omenn sendromu

Ağır kombine immün yetersizlik hastalıkları X'e bağlı veya otozomal resesif olarak kalıtılır. Görülme sıklığı 50 000-100000 canlı doğumda 1 oranındadır.

Fizik bulgular

Hastalarda timüs genellikle aplazik veya displastik olup timosit içermez, lenf bezleri çok küçük olup ele gelmez, tonsiller, ve peyer plakları yoktur. Doğumdan itibaren oral mukozada süreğen kandidiyazis, akciğer enfeksiyonları, bakteriyel enfeksiyonlar (sepsis, menenjit, mastoidit otit, konjunktivit, artrit) ve tedaviye yanıtsız ishal görülür. Fırsatçı enfeksiyonlara virüsler(özellikle CMV, Adenovirüs, EBV, RSV), mantarlar(*P.jirovecii*, candida, aspergillus türleri) ve hücre içi etkenler(salmonella, listeria, legionella,) yol açar. Süregen ishale yol açan enteropati görülür. Yineleyen ve dirençli enfeksiyonlara bağlı olarak hastalarda büyüme gelişme geriliği görülür.

Bu hastalarda BCG ve polio gibi canlı aşılar yaygın ve hayatı tehdit eden enfeksiyonlara neden olabilir.

Plasentadan geçen alloreaktif maternal T lenfositleri bebekte maternal engraftmana neden olabilir. Hastaya kemik iliği transplantasyonu yapılmamış olmasına rağmen Graf versus Host(GVH) hastalığının klinik belirtileri ortaya çıkabilir.

Tanı, klinik nitelikleri ile şüphelenilen hastalarda aşağıda belirtilen incelemeler uygulanarak konulur:

- Total lenfosit sayısı(lenfopeni:1 yaşına kadar <3000, 1 yaşın üstünde <1500)
- Serum immunoglobulin düzeyi(6 aya kadar IgG anneden geçendir, düşük IgM ve IgA olur, daha sonra IgG düzeyide düşer)
- Periferik kan lenfosit alt gruplarının(T lenfosit, B lenfosit, NK hücre) sayıları(T lenfosit %20 den düşük sayısal olarak 500'ün altında
- Lenfosit proliferasyon yanıtının incelenmesi: Antijen ve mitojenlere invitro yanıt %10'dan az

Ayırıcı tanıda MHC eksikliği, pürin nükleozid fosforilaz enzim eksikliği, kıkırdak-saç hipoplazisi, tam Di-George sendromu, gibi diğer primer immün yetersizlikler ve HIV, konjenital rubella, gibi sekonder immün yetersizliğe yol açan enfeksiyonlar dışlanmalıdır.

Tedavi

Ağır kombine immün yetersizliklerin(SCID) tedavisi 'pediatrik acil' olarak kabul edilmektedir. Hastaların ağır enfeksiyonlar ve organ hasarı olmadan tanı konularak KIT yapılması hayat kurtarır. Tanı geciktikçe yaşamın ilk iki yılı içinde hastanın ciddi enfeksiyondan kaybedilme olasılığı artmaktadır. Hastalara canlı aşı yapılmamalıdır . Kan ürünleri ise ışınlandıktan sonra verilmelidir.

Tedavi yönetimi;

1- Tam veya kismi doku uyumlu vericiden kök hücre transplantasyonu tek tedavi seçeneğidir.
2- Profilaktik TMP-SMZ tedavisi P.jirovecii enfeksiyonlarından korumak amacıyla verilir.
3- Intravenöz immunglobulin(IVIG) uygulanması bakteriyel ve yaygın viral enfeksiyonlardan korumak için yapılır.
4- Adenozin deaminaz (ADA) eksikliği olan hastalara PEG-ADA(polietilen glikol adenozin) verilebilir.

Kaynaklar

1. Picard C, Al-Herz W, Bousfiha , Casanova JL, Chatila T et al . Primary Immunodeficiency Diseases: an update on the Immunological Societies Expert Commitee for Primary Immunodeficiency 2015. J Clin Immunol. 2015: Oct . print ahead.
2. Bousfiha A, Jeddane L, Al-Herz W, Ailal F, Casanova JL, Chatila T, Conley ME, Cunningham-Rundles C, Etzioni A, Franco JL, et al. The 2015 IUIS Phenotypic Classification for Primary Immunodeficiencies.. J Clin Immunol. 2015 Nov; 35(8):727-38. Epub 2015 Oct 7.
3. de Vries E; European Society for Immunodeficiencies (ESID) members. Patient-centred screening for primary immunodeficiency, a multi-stage diagnostic protocol designed for non- immunologists: 2011 update. Clin Exp Immunol. 2012;167(1):108-19.
4. Bonilla FA, Khan DA, Ballas ZK, Chinen J, Frank MM, et al. Practice parameter for the diagnosis and management of primary immunodeficiency. J Allergy Clin Immunol. 2015 Nov;136(5):1186-205

SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONLARINDA AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI

Prof. Dr. Ayper Somer

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

Solunum yolu enfeksiyonları, çocukluk çağında en sık görülen enfeksiyonlardandır. Sütçocukları yılda 10-12 kez üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) geçirebilirler. Soğuk algınlığı, akut pürülan rinit ve rinosinüzit çoğunlukla viral etkenler ile meydana gelir. Bu nedenle ÜSYE vakalarının büyük kısmında antibiyotik tedavisi gerekmemektedir. ÜSYE'de antibiyotik tedavisi, bakteriyel otitis media, sinüzit ve pnömoni gibi sekonder bakteriyel enfeksiyonların eşlik etmesi durumunda endikedir. ÜSYE tedavisinde antibiyotik tedavisinin yanlış kullanılmasının nedenleri arasında: 1) Klinik bulguların viral ve bakteriyel tonsillit ayırımında düşük prediktif değeri; 2) ÜSYE etiyolojisinin aydınlatılmasında kolay uygulanabilen ve düşük maliyetli testlerin azlığı; 3) Antibiyotik tedavisinin viral ÜSYE komplikasyonlarını önleyebileceği düşüncesi; 4) Radyolojik testlerin viral sinüzit ile bakteriyel veya alerjik sinüzit ayırıcı tanısında yetersiz kalması, sayılabilir. Antibiyotik tedavisi sekonder bakteriyel enfeksiyonları engellemediği gibi ciddi yan etkilere neden olabilir ve mikroorganizmalarda antimikrobiyal direnç gelişimini arttırır.

Akut otitis media (AOM) erken çocukluk çağında en sık görülen enfeksiyonlardandır. 2 yaş altındaki çocukların %90'ı en az bir kere semptomatik ya da asemptomatik AOM geçirmektedir. AOM ayrıca çocukluk çağında antibiyotiklerin en sık reçete edildiği hastalıktır. Yaşa bakılmaksızın ağır hastalık (toksik görünüm, şiddetli kulak ağrısı ve 39°C'ın üzerinde ateş) durumunda ve 6 aylıktan küçük bebeklere mutlaka antibiyotik tedavisi verilmelidir. 6 ay-2 yaş arası çocuklarda, otore eşlik ediyorsa veya bilateral tutulum varsa antibiyotik tedavisi verilir. 2 yaş üstündeki çocuklar, otore eşlik etmiyorsa ve yakın takip edilebilecekse, antibiyotiksiz gözlenebilir. Ancak klinik bulguların kötüleşmesi veya 48-72 saat içinde düzelme olmaması durumunda antibiyotik başlanmalıdır. Antibiyotik seçiminde orta kulaktan izole edilen bakteriyel etkenler (*Streptococcus pneumoniae,* tiplendirilemeyen *Haemophilus influenzae* (NTHİ), *Moraxella catarrhalis* ve *Streptococcus pyogenes*) göz önünde bulundurulmalıdır. Son 30 günde amoksisilin almadı ya da eşlik eden pürülan konjunktiviti yoksa tedavide amoksisilin verilmeli aksi takdirde ya da amoksisiline cevapsız olgularda amoksisilin-klavulanat kullanılmalıdır. Semptomlarda azalma olmaması veya artış durumunda 48-72 saat içinde hasta tekrar değerlendirilir ve amoksisilin-klavulanat veya seftriakson tedavisine geçilir.

Akut tonsillit ve akut farenjit sağlık ocağına başvuran çocuklar arasında en sık konulan tanılardandır. A grubu beta-hemolitik streptokok (GAS), akut bakteriyel farenjitin en sık etkenidir ve boğaz ağrısı şikayetiyle başvuran çocukların %20-30' unda GAS enfeksiyonu tespit edilmektedir. Ani başlayan boğaz ağrısı, tonsiller hipertrofi, servikal lenf bezlerinde büyüme veya kızıl benzeri döküntüsü olan bir çocukta öksürük veya rinit olmaması bakteriyel tonsilliti destekler. Hızlı Strept A testi veya boğaz kültürü ile tanı doğrulanmalıdır. Hızlı testin pozitif olması durumunda kültüre gerek yoktur; negatifse boğaz kültürü alınmalıdır. GAS farenjitinin uygun tanı ve tedavisi şu sebeplerden dolayı önemlidir): 1. Akut romatizmal ateşin (ARA) önlenmesi; 2. Akut süpüratif komplikasyonların (peritonsiller apse, servikal lenfadenit, mastoidit) engellenmesi; 3. Şikayetlerin azalması ve günlük aktiviteye dönüşün hızlanması; 4: Bulaşıcılığın hızla azaltılması ve aile içi, okul içi bulaşın engellenmesi.

Klinik ve epidemiyolojik özelliklerin GAS enfeksiyonunu düşündürdüğü durumlarda mikrobiyolojik doğrulama beklenmeden antibiyotik tedavisi başlanabilir ancak boğaz kültürü negatif bulunursa tedavi kesilmelidir. Semptomlar ortaya çıktıktan sonraki 9 gün içerisinde antibiyotik tedavisi alan olgularda, ARA gelişimi önlenmektedir. GAS farenjiti, mikroorganizmanın eradikasyonu için gerekli sürede (ortalama 10 gün) ve uygun antibiyotik ile tedavi edilmelidir. Penisilin veya amoksisilin, dar spektrumlu olmaları, yan etkilerinin nadir görülmesi ve düşük maliyetleri nedeniyle ilk seçenektir. Penisilin alerjisinde, sefalosporinler (sefuroksim, sefpodoksim, sefdinir veya seftriakson (anafilaktik tarzda değilse), makrolitler veya klindamisin kullanılabilir.

Akut rinosinüzit, 4 haftadan kısa süren nazal mukoza ve sinüslerin iltihaplanması ile karakterizedir. Rinosinüzitlerin %90'ından viral etkenler sorumludur. Olguların %5'inde viral ÜSYE sonrası sekonder bakteriyel sinüzit gelişebilmektedir. Akut bakteriyel sinüzit olgularında sinüs aspirasyonu ile elde edilen patojenler arasında *S.pneumoniae* (%21-33), *H.influenzae* (%31-32) ve *M.catarrhalis* (%8-11) başta gelmektedir. *H.influenzae* %25-35 oranında, *M.catarrhalis* ise %90 beta-laktamaz üretir. Bu nedenle tedavide ilk tercih

Tablo 1. Toplumda gelişen pnömonilerde antibiyotik tedavisi.

	Ayaktan Tedavi	*Hastanede Tedavi*	
Yaş	***Pnömoni***	***Ağır pnömoni***	****Çok ağır pnömoni***
0-2 ay	Hastaneye yatır	Ampisilin IV + Aminoglikozit	§Ampisilin IV +Sefotaksim ± Aminoglikozit
3 hafta-3 ay	** (C.trachomatis için) Oral makrolit (azitromisin, klaritromisin, eritromisin)	Sefotaksim/Seftriakson ± Makrolit (C.trachomatis için)	§Sefotaksim/Seftriakson ± Makrolit (C.trachomatis için)
2 ay-5 yaş	*** Penisilin veya Amoksisilin	***Penisilin G/ Ampisilin-sulbaktam/ amoksisilin-klavulanat/ Sefuroksim #	§Sefotaksim/Seftriakson#
>5 yaş	***Penisilin /Amoksisilin ve/veya Makrolit	Penisilin G/Ampisilin ve/veya Makrolit	§Sefotaksim/Seftriakson# ±Makrolit

* Hasta toksik görünümde ve sepsis bulguları varsa ve/veya plevral ampiyem, pnömotosel veya piyopnömotoraks varsa.
** Hasta afebril, hipoksemi ve toksisite bulguları yok, ancak boğulur tarzda öksürüğü varsa
*** Olası etken S.pneumoniae ise, akciğer grafisinde lober konsolidasyon saptanmışsa
§ Yoğun bakımda izlenen çok ağır olgularda, S.pneumoniae suşlarında beta-laktam direncinde veya MRSA'ya bağlı tedavi yetersizliğinde vankomisin veya linezolid ekle
# Tedaviye yanıt iyi değilse makrolit ekle

amoksisilin-klavulanattır (45 mg/kg/gün). Penisiline duyarlı olmayan pnömokok enfeksiyonu için yüksek riskli kişilerde (yakın zamanda antibiyotik kullanımı, hastane yatışı, yuvaya gidiyor olmak, vb.) yüksek doz amoksisilin- klavulanat (90 mg/kg/gün) önerilir. Makrolitler, pnömokoklarda %30 oranında direnç olması nedeniyle önerilmez. Sefpodoksim, sefdinir ve sefuroksim-aksetil penisiline orta duyarlı pnömokoklarda orta derecede etkilidir; sefaklor ve sefprozil ise etkisizdir. Penisiline tip 1 harici alerji durumunda klindamisin + 3. kuşak oral sefalosporinler (sefiksim veya sefpodoksim) kullanılabilir. Antibiyotik tedavi süresi 10-14 gün (ya da şikayetler geçtikten sonra 7 gün) olmalıdır.

Toplumdan kazanılmış pnömoni ise çocuklarda ciddi morbidite ve mortalite nedenidir. Özellikle 2 yaş altındaki çocuklarda viruslar en önemli pnömoni etkenidir. Yaş arttıkça virusların prevalansı azalır. Çocuklarda toplumdan kazanılmış pnömoninin %30-50'sinin karma viral ve bakteriyel enfeksiyonlar olduğu anlaşılmıştır.

Streptococcus pneumoniae toplumdan kazanılmış pnömoninin en sık etkenidir. Yaygın pnömokok aşılaması invazif hastalığı azaltmıştır. Yakın zamanda antibiyotik kullanmış çocuklarda penisiline dirençli *S.pneumoniae* enfeksiyonları görülebilir. *Mycoplasma pneumoniae, Chlamydophila pneumoniae* ve S.*pneumoniae* okul çağı toplumdan kazanılmış pnömoninin en sık nedenleridir. Pnömoni etkenlerinden *Haemophilus influenzae* ve grup A streptokoklar daha az sıklıkla gözlenir. *Staphylococcus aureus* ve özellikle metisiline dirençli *S.aureus* (MRSA) ciddi morbidite ve mortaliteye neden olur.

Pnömoni tedavisinde amaç uygun oksijenizasyonun sağlanması, yaşamsal fonksiyonların desteklenmesi ve etken mikroorganizmanın yok edilmesidir. Santral siyanoz, göğüste çekilmeler, inleme, sıvı alamama ve taşipne durumlarında oksijen verilmelidir. Halen çocuklarda pnömoni tedavisinde kullanılan antibiyotikler ampirik olarak verilmektedir. Bu tedavi yaşa göre en sık gözlenen patojenler ve lokal mikrobiyolojik verilere göre düzenlenir.

2 aydan küçük bebeklerde: Bu yaş grubunda tüm pnömoni olguları yatırılarak aksi kanıtlanıncaya kadar bakteriyel pnömoni olarak tedavi edilmelidir. Bu bebeklerde sepsise eğilim olduğundan sefotaksim veya ampisiline bir aminoglikozit eklenmelidir. Yaşamın ilk haftalarında perinatal etkenlerin de olası pnömoni etkeni olabileceği düşünülmelidir.

3 hafta-3 aylık bebeklerde: *C.trachomatis*'e bağlı pnömoni düşünülen toksik görünümlü olmayan olgularda oral makrolitler verilebilir. Hipoksik ve toksik görünümde olan bebeklerde 3.kuşak sefalosporinler intravenöz klaritromisin ile beraber verilebilir. Bu yaşta *Bordetella pertussis* ciddi pnömoniye yol açabilir; makrolitler bu mikroorganizmaya da etkendir.

3 ay-3 yaş arası: Ayaktan tedavi en sık rastlanan bakteriyel etkenlerden *S.pneumoniae* ve *H.influenzae*'yi kapsamalıdır. Akciğer grafisinde lober konsolidasyon görüntüsü varsa penisilin prokain veya amoksisilin tercih edilir. Hastane tedavisi gereken ağır pnömoni olgularında ampisilin –sulbaktam veya 2.kuşak sefalosporin (sefuroksim) kullanılır. Komplike veya yoğun bakım gerektiren olgularda 3.kuşak sefalosporine vankomisin veya linezolid ilave edilir. Beta-laktam antibiyotiklere duyarlılığı olan çocuklarda pnömokoka etkili olabilecek klindamisin veya vankomisin kombinasyon tedavisinde verilebilir.

5 yaş ve üstü: Ayaktan tedavide *S.pneumoniae* en büyük etken olduğu için lober infiltrasyonu olan olgularda penisilin veya amoksisilin verilmelidir. Genel durumu iyi olan ve atipik veya tipik ayırımı yapılamayan olgulara makrolitler de verilebilir. Hastanede yatan ağır ve çok ağır pnömonili olgularda stafilokoksik pnömoni dışlanamadığından antistafilokoksik tedavi verilmelidir.

COCAMİDOPROPYL BETAİNE'E BAĞLI KONTAK DERMATİT

Dr. Deniz Özçeker

İstanbul Üniveristesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İstanbul

Alerjik kontakt dermatit, alerjen madde ile daha önce duyarlanmış kişinin aynı madde ile sonraki temaslarında ortaya çıkan geç tip aşırı duyarlılık reaksiyonudur. AKD'e neden olabilen alerjen sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bugün için bilinen 3000'e yakın alerjen vardır. Bunlardan biri olan Cocamidopropyl betaine (CAPB) amfoterik, sentetik bir deterjan olup, kozmetik ve kişisel hijyen ürünleri olan; şampuan, kontakt lens solüsyonları, diş macunu, deterjanlar, makyaj temizleyici, duş jelleri, cilt bakım ürünleri, temizleyiciler, sıvı sabunlar, antiseptikler ve jinekolojik ve anal hijyen ürünlerinde bulunur. Yaygın kullanımlarına rağmen nadir olarak görülen CAPB sonrası gelişen bir alerjik kontak dermatit olgusu sunulacaktır.

On üç yaşında kız hasta son birkaç aydır olan yüzünde kaşıntı, kızarıklık ve yanma şikayeti ile alerji polikliniğimize başvurdu. Birçok antihistaminik ve nemlendirici tedaviler kullandığını fakat fayda görmediğini belirtti. Özgeçmişinde; 1 yaşından itibaren atopik dermatit tanısı aldığı, bu nedenle zaman zaman eklem fleksörlerinde egzemalarının tekrarladığı öğrenildi. Soygeçmişinde ağabeyinde bronşiyal astım olması dışında özellik yoktu. Başvurusunda fizik muayenede yüzünde basmakla solan, kaşıntılı, eritematöz zeminde yer yer pullanmış döküntüsü mevcuttu (Şekil 1 ve 2). Standart alerji deri testinde özellik saptanmadı. Günlük yaşam kalitesi etkilenen hastaya topikal düşük etkili kortikosteroid krem 5 gün, antihistaminik tablet ve yüz nemlendiricisi verildi. Lezyonlarında belirgin düzelme olmayan hastanın topikal kortikosteroid tedavisi kesildi; antihistaminik ve nemlendirici tedavilere ek olarak kısa süreli sistemik oral kortikosteroid önerildi. Bu tedaviye yanıt veren hastanın kortikosteroid tedavisi kesildikten kısa bir süre sonra lezyonları tekrarladı. Hastaya Avrupa çocuk standart ve kozmetik seri (Stallergenes, Fransa) deri yama testleri yapıldı. Deri yama testleri 72. ve 96. saatlerde değerlendirildi. Cocamidopropyl betaine alanında belirgin eritem ve veziküller görüldü. Hastanın kullandığı kişisel hijyen ve kozmetik maddeleri incelendiğinde, yüz temizleme jeli ve diş macununda cocamidopropyl betaine tespit edildi. Hastamıza bu ürünleri kullanmaması ve CAPB içermeyen ürünler tercih etmesi önerildi. Hastanın 1 ay sonraki kontrolünde yüzündeki yakınmaların tamamen gerilediği görüldü.

SUBKUTAN İMMÜNOTERAPİ İLE İLİŞKİLİ SİSTEMİK REAKSİYONLARA YAKLAŞIM

Uzm. Dr. Fatih Dilek

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, İstanbul

İmmünoterapi güncel tedavi rehberlerinde solunum yolu alerjilerinin tedavi seçeneklerinden biri olarak önerilmektedir. Hem subkutan immünoterapi (SKİT) hem de sublingual immünoterapi (SLİT) bu amaçla yaygın olarak kullanılmaktadır. SKİT sonrasında, hafif ürtikeryal döküntüden ölümle sonuçlanabilecek ağırlıkta bir sistemik reaksiyona (SR) kadar geniş bir yelpazede reaksiyonlar gelişebilir (Tablo 1). SKİT tedavisi sırasında yaşanabilecek SR'ler hem hasta ve yakınları, hem de hekim için endişe oluşturan hatta bu etkin tedavinin kullanımını kısıtlayabilen bir durumdur. Son yıllarda yapılan yayınlarda SKİT'le ilişkili mortalitede ciddi bir azalma olduğu görülmektedir. SR'ye neden olan risk faktörlerinin iyi bilinmesi, hastaların her enjeksiyon öncesi bu açıdan dikkatle değerlendirilmesi, gereğinde doz modifikasyonu veya profilaksi gibi önlemlerin uygulanması hastalarımızın güvenliğini ve bu seçkin tedavinin başarısını arttıracaktır.

Tedavi başlangıcında her hasta için bireysel risk analizi yapılmalıdır. Son yayınlara göre SKİT'e bağlı SR sıklığı %0.1-0.2' dir. SR'lerin çok büyük çoğunluğu düşük dereceli ve kolay tedavi edilebilir reaksiyonlardır. Hayatı tehdit edici ağırlıkta reaksiyon sıklığı enjeksiyon başına 1/1 milyon, mortalite oranı ise 1/2,5 milyon'dur. Çalışmalarda kötü kontrollü astım bulunması, geçmişte SR öyküsü, doz hataları, polen sezonu, β-bloker ve ACE-I kullanımı, yüksek düzeyde alerjen duyarlılığı, tıbbi gözetim dışı uygulama, enjeksiyon sonrası bekleme süresine uymamak ve hızlandırılmış protokoller SR'ler için risk faktörleri olarak belirtilmektedir.

SKİT uygulanan her astımlı hasta enjeksiyon öncesi astım kontrol düzeyi açısından değerlendirilmelidir. Değerlendirme klinik olarak ve/veya spirometrik olarak yapılabilir. Kötü kontrollü astım ağır SR'ler ve ölümcül reaksiyonlar açısından en kuvvetli risk faktörüdür. Astımı stabil ve iyi kontrollü olmayan hastaya SKİT başlanmamalıdır. Enjeksiyon öncesi FEV1 değerinin %80'in altında olması SR riskini ciddi olarak arttırmaktadır. Fatal sonuçlanan SR'lerin bildirildiği çalışmalarda bu hastaların %28-36'sında önceki enjeksiyonlar sonrasında da SR geçirme hikayelerinin bulunduğu bildirilmektedir. Lokal reaksiyonların sonraki enjeksiyonlarda SR gelişmesi açısından risk faktörü olup olmadığı konusu ise tartışmalıdır.

β-blokerler SKİT sonrası anafilaksi tedavisini zorlaştırırlar bu yüzden astımla birlikte β-bloker kullanımı varsa SKİT relatif olarak kontrendikedir. ACE-I kullanımı da ağır SR riskini arttırmaktadır. Ölümle sonuçlanan olguların %6-13'ünde enjeksiyon sırasında bu iki gurup ilaçtan birinin kullanıldığı bildirilmektedir. SKİT tedavisi öncesinde hastanın ilgili alerjene yüksek düzeyde duyarlılığı olmasının SR sıklığını arttırdığı belirtilmektedir. Ölümle sonuçlanan reaksiyonların %29-41'i ve hayatı tehdit edici ağırlıkta olan SR'lerin %56'sı polen sezonunda uygulanan SKİT enjeksiyonları sonrasında gelişmiştir. Polen sezonunda doz modifikasyonu yapılmasının ağır SR sıklığını azaltabileceği bildirilmektedir. Yapılan iki prospektif çalışmada ise SR sıklığı ile polen sezonu arasında ilişki saptanmamıştır. Polen sezonunda astımı olan hastaların astım kontrolleri bozulabilir bu nedenle polen sezonunda semptomatik olan hastalarda

Tablo 1. Subkutan immünoterapi ile ilişkili sistemik reaksiyonların sınıflandırılması

Grade 1	*Grade 2*	*Grade 3*	*Grade 4*	*Grade 5*
Cilt semptomları Kaşıntı, ürtiker, sıcaklık hissi veya anjiyoödem	Birden çok organ tutulumu	Alt solunum yolu Astım: PEF'te >%40 düşüş ve bronkodilatöre yanıtsızlık	Alt veya üst solunum yolu Solunum yetmezliği ve/veya bilinç bulanıklığı	Ölüm
Üst solunum yolu Rinit, boğazda kaşıntı	Alt solunum yolu Astım: öksürük, nefes darlığı, hışıltı, PEF'te <%40 düşüş	Veya Üst solunum yolu Larinks, uvula veya dil ödemi	Veya Hipotansiyon	
Konjonktival Eritem, kızarıklık, gözde yaşlanma	GİS Kramp, bulantı, kusma			
Diğer Bulantı, başağrısı	Diğer Uterin kramplar			

doz artırımı yapılmaması ve özellikle polen sezonunda SR yaşamış olan hastalarda bu dönemde doz modifikasyonu yapılması önerilmektedir.

Hızlandırılmış SKİT protokolleri, standart protokole göre daha fazla 1 ve 2. derece SR sıklığı ile ilişkilidir. Daha ağır reaksiyonlarla çok nadir karşılaşıldığından istatistiksel analiz yapılamamıştır. Bu protokoller kullanıldığında SR'ler açısından daha dikkatli ve hazırlıklı olunmalıdır. İmmünoterapide kullanılan alerjen dozunun ve içeriğinin de SR gelişim riski açısından önemli olabileceği bildirilmektedir. Ağır SR'lerin %58'i verilen dozun en yüksek olduğu idame fazında meydana gelmektedir. Modifiye edilmemiş alerjenlerle yüksek dozlarda SR riski artmaktadır.

SKİT sonrası gelişen SR'lerin tedavisi erken dönemde ve doğru dozda uygulanan adrenalindir. Çalışmalarda anafilaksi kriterlerini doldurmayan daha düşük dereceli sistemik reaksiyonlarda bile ilk bulgu görüldüğünde hızla adrenalin uygulandığında iyi sonuçlar alındığı bildirilmektedir. Anafilaktik reaksiyonların tedavisinde sistemik steroidler, antihistaminikler (H1 ve H2 antagonistleri birlikte) ikinci aşamada kullanılması gereken ilaçlardır. SKİT ilişkili anafilaksinin tedavi prensipleri diğer nedenler ile oluşan anafilaksilerden farklı değildir. Reaksiyonların %10-23'ünün bifazik olabileceği bildirilmektedir. Bu ikincil reaksiyonlar genellikle ilk reaksiyondan daha hafif ve kolay tedavi edilebilir niteliktedir. Hastaların enjeksiyon sonrası en az 30 dakika sistemik ve lokal reaksiyonlar açısından gözlenmesi, enjeksiyonların mutlaka immünoterapi konusunda eğitimli sağlık personelinin ve acil müdahale için gerekli ekipmanın bulunduğu sağlık kurumlarında yapılması şarttır.

Yaşanan bir SR sonrası hekimin önündeki seçenekler; SKİT'in bırakılması, alerjen dozunun azaltılması, profilaksi başlatılması veya sublingual tedaviye geçilmesi olabilir. Geçirilmiş bir SR daha sonra geçirilebilecek diğer bir SR ve fatal reaksiyon için risk faktörüdür, fakat bu riskin ne derece arttığı tam olarak bilinmemektedir. Dolayısıyla her hasta için bireysel olarak risk/fayda oranının tekrar değerlendirilmesi, gereğinde tedavinin sonlandırılması gerekebilir. Kanıt düzeyi düşük olmakla birlikte rehberlerde; yaşanan bir SR sonrası alerjen dozunun 1/10 oranında düşürülmesi, polen SKİT'i alan ve SR geçiren hastalara polen sezonunda doz artırımı yapılmaması önerilmektedir. Hem standart hem de hızlandırılmış protokollerde antihistaminikler ve omalizumab'ın hafif SR'leri engelleyebildiğine dair yayınlar mevcuttur. Fakat, ağır SR'lerin sıklığını anlamlı olarak azalttığını söyleyebilecek yeterli kanıt yoktur. SLİT'e bağlı SR sıklığı SKİT'e nazaran daha düşük olmasına rağmen, SLİT çalışmalarına SKİT ile reaksiyon geçiren hastalar genellikle alınmamaktadır. Bu nedenle SKİT ile SR geçiren hastalara SLİT önermenin bilimsel kanıt düzeyi ve güvenilirliği bu gün için belirsizdir.

Sonuç olarak, hekimlerin SKİT'e bağlı sistemik reaksiyonların risk faktörleri, erken tanısı, hızlı ve doğru tedavileri konularında bilgi birikimlerini güncellemeleri ağır reaksiyonlar ve mortalitenin engellenmesi açısından kritik öneme haizdir. Geniş lokal reaksiyonların sonraki enjeksiyonlarda SR geçirme açısından önemi ve profilaksi'nin etkinliği konularında yeni çalışmalara ihtiyaç vardır. Her hasta için bireysel olarak yapılmış, dikkatli bir risk analizi ve en iyi koşulların sağlandığı bir uygulama prosedürü SKİT'e bağlı sistemik reaksiyonları ciddi oranda azaltacaktır.

Kaynaklar

1. Rank MA, Bernstein DI. Improving the safety of immunotherapy. J Allergy Clin Immunol Pract. 2014;2(2):131-5.
2. Phillips JF, Lockey RF, Fox RW, Ledford DK, Glaum MC. Systemic reactions to subcutaneous allergen immunotherapy and the response to epinephrine. Allergy Asthma Proc. 2011;32(4):288-94.
3. Kannan JA, Epstein TG. Immunotherapy safety: what have we learned from surveillance surveys? Curr Allergy Asthma Rep. 2013;13(4):381-8.
4. Cox L1, Nelson H, Lockey R, Calabria C, Chacko T, Finegold I,et al. Allergen immunotherapy: a practice parameter third update. J Allergy Clin Immunol. 2011 Jan;127(1 Suppl):S1-55.
5. Caminati M, Dama AR, Djuric I, Montagni M, Schiappoli M, Ridolo E, Senna G, Canonica GW. Incidence and risk factors for subcutaneous immunotherapy anaphylaxis: the optimization of safety. Expert Rev Clin Immunol. 2015;11(2):233-45.
6. Makatsori M, Calderon MA. Anaphylaxis: still a ghost behind allergen immunotherapy. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2014;14(4):316-22.
7. Lieberman P. The risk and management of anaphylaxis in the setting of immunotherapy. Am J Rhinol Allergy. 2012;26(6):469-74.
8. Tankersley MS. How should allergists deal with local reactions to allergen immunotherapy? Curr Allergy Asthma Rep. 2011;11(2):115-21.
9. Bernstein DI, Epstein T. Systemic reactions to subcutaneous allergen immunotherapy. Immunol Allergy Clin North Am. 2011;31(2):241-9, viii-ix.
10. Epstein TG, Liss GM2, Murphy-Berendts K3, Bernstein DI4. AAAAI/ACAAI surveillance study of subcutaneous immunotherapy, years 2008-2012: an update on fatal and nonfatal systemic allergic reactions. J Allergy Clin Immunol Pract. 2014;2(2):161-7.

İMMUNGLOBULİN E YÜKSEKLİĞİ VE ALERJİK HASTALIKLAR

Doç. Dr. Yakup Canıtez

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa

B lenfositler, kemik iliğinde hematopoetik kök hücrelerinden kompleks bir matürasyon süreci sonucunda oluşurlar. Bu süreç; yüzey antijen reseptörlerinin eksprese edildiği, fonksiyonel/ fenotipik matürasyonun ve santral toleransın kazanıldığı süreçtir (1). Kök hücrelerden sırasıyla pro-B hücre, pre-B hücre, immatür B hücre ve matür B hücre oluşur. Matürasyonlarını tamamlamış naiv B hücreler, kemik iliğinden periferik lenfoid dokulara göçerek antijen ile karşılaşmaya hazır hale gelirler (1,2).

Antikorlar, B lenfositlerden oluşan plazma hücreleri tarafından, antijenlere ve alerjenlere karşı üretilen glikoprotein yapıda moleküllerdir. Antikorların başlıca görevleri; antijen sunumu, nötrolizasyonu, opsonizasyonu, kompleman aktivasyonu, mukozal immünitenin sağlanması ve hücrelerin aktivasyonu olarak sıralanabilir (1). Plazma hücreleri içerdikleri ağır zincirlere göre isimlendirilmiş beş farklı immüngobulin sentezlemektedir (3). Immünglobulin E (Ig E), epsilon ağır zinciri içerir. Ig E sağlıklı bireylerin plazmasında; Ig G, Ig A ve Ig M nin aksine plazmada çok az miktarda bulunurken, parazitik enfeksiyonu olan ya da atopik hastalarda düzeyi genellikle yükselmiştir (1,3). Ek olarak Ig E seviyeleri: yaş, genetik, ırk, mevsim, medikasyon ve bazı hastalıklardan etkilenmektedir. Erişkin Ig E seviyelerine genellikle 5-7 yaşları arasında, en yüksek değerlere 10-15 yaş civarında ulaşmaktadır (3). Duyarlı kişilerde polenlerin pik yaptıkları zamandan 4-6 hafta sonra total Ig E seviyeleri 2-4 kat artış gösterir. Bu noktadan sonra diğer polen mevsimine kadar total IgE seviyeleri yavaş yavaş düşer. Total ve spesifik Ig E'ler plazma dışında; nazal sıvılar, bronşial yıkanma sıvıları, polip dokusunda, barsaklarda, feçes, tükrük, anne sütü, idrar, gözyaşı, orta kulak sıvısı, hümor aqöz ve beyin omurilik sıvısında saptanmıştır.

Ig E parazitik enfeksiyonlara yanıtta anahtar rolü olan immünoglobulindir ve monomer yapıda sentezlenir (1,4). Ig E'ler çoğunlukla mast hücre ve bazofil yüzeyinde Fc reseptörlere (özellikle FcЄI) bağlanır. Mast hücreleri konak savunmasında önemli birçok rol oynamaktadır. Birçok proenflamatuar madde mast hücre kaynaklıdır ve mast hücre degranülasyonu kaynaklı inflamasyon, savunma hücrelerinin ve plazma proteinlerinin enfeksiyonla mücadelesi için interstisyel boşluklara daha fazla geçmesine olanak sağlar (5). Mast hücre degranülasyonu sonucu salınan histamin ve diğer biyolojik maddelere bağlı olarak; öksürük, hapşırma, kusma ve ishal gibi savunma yanıtları oluşur.

Th2 hücrelerinden üretilen IL-4 ve IL-13, Ig E sentezinde ana rol oymayan sitokinlerdir (1,2). Ig E üretiminde izotip dönüşümü esas olarak lenf nodları ve dalakta meydana gelmekle birlikte kısmende olsa dokularda da oluşabilmektedir. Bireylerde Ig E yanıtı oluşturmadaki farklılıklar hijyen hipotezi ile açıklanmaktadır. Bu hipoteze göre hayatın ilk yıllarında çevresel antijenlerle temasın olmaması sonucu Th1/Th2 dengesini Th2 yönüne kaymakta ve dolayısıyla atopi gelişimi kolaylaşmaktadır.

Total Ig E yükseklikleri genellikle alerjik hastalıklarla birlikte olsa da alerjik olguların önemli bir kısmında normal düzeylerdedir (3). Total Ig E yüksekliğinin alerji dışı nedenlere bağlı yükselebilmesi, bazı alerjik hastalıklarda artmaması ve düzeyinin yükselmesinin spesifik olmayışı nedeni ile hastalıkların tanısında kullanımı kısıtlıdır. Total Ig E yüksekliği alerjik, parazitik, immünolojik ve infeksiyon hastalıklarında görülebilmektedir. Total Ig E yüksekliği görülen durumlar tablo 1'de verilmiştir.

Duyarlı kişilerde alerjenlere karşı oluşturulan spesifik Ig E kanda immünoserolojik yöntemlerle ölçülür ve tanı değeri total Ig E'ye nazaran daha yüksektir. Spesifik IgE ölçümü ilk yıllarda radyoallergosorbent test (RAST) ile yapılırken günümüzde daha güvenilir olan immunoCAP, immulyte ve HYTEC-288 gibi yöntemlerle yapılmaktadır (6). Özellikle; ağır atopik dermatit, dermografizm varlığı ve antihistaminik tedavinin kesilemediği durumlarda spesifik Ig E tayini alerji tanısında önem kazanmaktadır. Yüksek spesifik Ig E düzeyi alerjik reaksiyonun yoğunluğu ile koreledir. Özellikle derinin alerjenlerle prik testi duyarlılığının düşük olduğu infant döneminde besin alerjileri tanısında spesifik IgE ölçümü yaygın olarak kullanılmaktadır. Pozitif spesifik Ig E tek başına besin alerjisi tanısı konulması için yeterli olmayıp klinikle desteklenmesi gerekmektedir. Besin alerjisi kuvvetle düşünülen fakat spesifik Ig E negatif olan olgularda, besin alerjisinin olmadığı besin yükleme testi ile gösterilmesi önerilmektedir. Klinik pratikte Ig E ölçümünün kullanıldığı hastalıklar tablo 2'de verilmiştir.

Alerjen proteinler, hipersensitivite reaksiyonlarına yol açabilecek çok sayıda farklı epitop içermektedir. Farklı alerjenlerdeki ortak epitoplar çapraz reaksiyon gelişiminden sorumlu tutulmaktadır (örneğin: huş ağacı poleni ile fındık, fıstık, baklagiller ve bazı tohumlar arasında çapraz reaksiyon)

Tablo 1. Yüksek serum IgE değerleri varlığında ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken hastalıklar (3).

Hastalık grubu	***Hastalıklar***
Alerjik hastalıklar	Atopik dermatit Alerjik rinit Alerjik astım Ekstrensek allerjik alveolit İlaç alerjileri Alerjik ürtiker
Parazitik hastalıklar	
Sestotlar	Echinococcus granulosus Echinococcus multilocularis
Trematodlar	Schistosoma mansoni Schistosoma japonicum Schistosoma haematobium
Nematodları	Ascaris lumbricoides Ancylostoma caninum Ancylostoma braziliense Toxocara canis Toxocara cati
İmmünolojik bozukluklar	
Monoklonal gamopati	IgE monoklonal gamopati
İmmün yetmezlik	Hyper-IgE sendromu Wiskott-Aldrich sendromu Di George sendromu Nezelof sendromu Graft versus host hastalığı Kazanılmış immün yetmezlik sendrom
Enflamatuar hastalıklar	Kawasaki hastalığı Periarteritis nodosa
Bulaşıcı hastalıklar	Lepra Alerjik bronkopulmoner aspergilloz Aspergilloma

(7). Klasik alerji testi yöntemleri olan deri prik testi ve spesifik Ig E ölçümlerine ek olarak, alerjenlerin spesifik komponentlerine karşı oluşan Ig E'lerin ölçümüne dayanan "bileşen dayalı tanı yöntemleri" geliştirilmiştir. Bu yöntem; alerjiye neden olan epitopların belirlenerek daha spesifik tedavi ve korunma yöntemlerinin uygulanmasına olanak sağlanmaktadır. Çoğu alerjen için alerji deri testleri ve spesifik IgE sonuçları ile bu yeni moleküler tanı yönteminin birebir karşılaştırılmamış olması ve birçok alerjen moleküler yöntemlerle ilgili yeterli düzeyde konsensus bulunmaması klinik kullanım alanını şimdilik daraltmaktadır. Kullanımının önerildiği alanlar; alerjen spesifik immünoterapide çoklu inhalan alerjen duyarlılığında ya da polenlerde polisensitizasyon varlığında, venom alerjilerinde, besine alımına bağlı anaflakside, gecikmiş kırmızı et anafilaksisinde, idiyopatik anafilakside, lateks alerjisi varlığında, polen ve mantar sporlarına karşı polisensitizasyon varlığında, besin alerjisinde risk değerlendirilmesi ve beklenmeyen alerjik reaksiyonlara yol açan maddelerin belirlenmesi şeklinde sıralanabilir (8).

Tablo 2. Immünglobulin E ölçümünün kullanıldığı hastalıklar (3).

Şüphelenildiğinde mutlaka Ig E düzeyi istenmesi gereken durumlar	IgE monoklonal gamopati Hiper IgE sendromu Allerjik bronkopulmoner aspergillozis İmmün yetmezlik sendromları
Ig E ölçümünün her zaman gerekli olmadığı hastalıklar	Alerjik hastalıklar Parazitik hastalıklar
Ig E ölçümünün genellikle gerekli olmadığı hastalıklar	Enflamatuar hastalıklar Parazitik olmayan enfeksiyon hastalıkları

Kaynaklar

1. Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Lymphocyte development and antigen receptor gene rearrangement. In: Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S, eds. Cellular and molecular immunology. 7th edn. Philadelphia, USA, Elsevier Saunders, 2012:173-202.
2. Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. B cell activation and antibody production. In: Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S, eds. Cellular and molecular immunology. 7th edn. Philadelphia, USA, Elsevier Saunders, 2012:243-68.
3. Winter EW, Hardt NS, Fuhrman S. Immunoglobulin E Importance in Parasitic Infections and Hypersensitivity ResponsesArch Pathol Lab Med 2000;124:1382-6.
4. Ishizaka T, Urban J Jr, Takatsu K, Ishizaka K. Immunoglobulin E synthesis in parasite infection. J Allergy Clin Immunol. 1976;58:523-38.
5. Achatz G, Gertrude enigsberger, Lenz S, Peckl-Schmid D, Zaborsky N, Lamers N. The Biology of IgE: Molecular Mechanism Restraining Potentially Dangerous High Serum IgE Titres In Vivo, Eds: Penichet LM,, Jensen-Jarolim E Cancer and IgE: Introducing the Concept of AllergoOncology 2010. Springer,Chapter 2.13-36
6. Çatal F. İmmünglobulin E biyolojisi. Edt: Şekerel B. Çocukluk çağında astım alerji immünoloji. 1. Basım, Ankara, Ada Basın Yayın; 2015: 67-70.
7. Wolthers OD. Component-resolved diagnosis in pediatrics. ISRN Pediatr. 2012;2012:806920. doi: 10.5402/2012/806920.
8. Luengo O, Cardona V. Component resolved diagnosis: when should it be used? Clinica and Translational Allergy. 2014;4:28.

DRESS SENDROMU

Dr. Hülya Anıl

Denizli Tavas Devlet Hastanesi, Denizli

6.5 yaşında erkek hasta, ateş ve döküntü şikayetiyle başvurdu.

Bir hafta önce başlayan 38.9°C'ye kadar yükselen ateş ile birlikte yüzünde ve tüm vücutta yaygın kaşıntılı döküntüsü olan hastanın döküntülerinin 3 gün sonra azaldığı, fakat ateş yakınmasının devam ettiği öğrenildi.

Ateşin her gün, günde 3-4 kez 38°C'nin üzerinde seyrettiği, ateş düşürücüye yanıt verdiği öğrenildi.

Döküntüsünün önce gövdesinde oluştuğu sonrasında da yüzüne ve ayaklarına yayıldığı, döküntü ve ateşin 2. gününde, karın ağrısı, bulantı ve kusma yakınmalarının eklendiği öğrenildi.

Karın ağrısı, göbek çevresinde ve sağ yan tarafında ara ara olurken, kusmasının yemeklerden sonra günde 1 kez safrasız yediklerini içerir tarzda olduğu,

Döküntülerinin başvurusundan 2 gün önce tekrar başladığı öğrenildi.

Bu şikayetlerle başvurduğu sağlık merkezinden kızamık ön tanısı ile hasta fakültemiz acil servisine başvurdu.

Özgeçmiş ve soygeçmişinde özellik yoktu.

20 gün önce ağaçtan düşme sonrası konvülzyon geçirme hikayesi olan hastanın dış merkezde başlanan fenitoin kullanımının olduğu öğrenildi.

VA: 22 kg (50-75p), boy: 122 cm (90-95p)

Tansiyon: 90/60 mmHg, Ateş :37.9 0C, Nabız : 72/dk ritmik

Genel durumu orta, koopere tüm vücutta yaygın, basmakla solan makülopapüler döküntüleri, dudaklarda ragatları mevcut servikal ve inguinal bölgede mikrolenfadenopatileri olan hastanın karaciğeri 5 cm, dalak 4 cm palpable ve traubesi kapalı idi. Diğer sistem muayeneleri doğaldı.

Hb:10.2 g/dl, htc:%30, RBC: 4.37x106 /ul MCV:73.7 fl, MCH:24.5 pg, MCHC:33.3 gr/dl, WBC:7300/ul ANS:3500 /ul ALS:2800 /ul, Eozinofil: %5.9 absolü eozinofil:400/ul trombosit:206000 /ul, Sedimentasyon: 5 mm/saat CRP: 0.319 mg/dl KŞ:80 mg/dl, BUN: 6.1 mg/dl, kreatinin: 0.36 mg/dl, AST:293 U/L, ALT:327 U/L, total bilirubin: 5,08 mg/dl, direkt bilirubin: 4.23 mg/dl, GGT:631 U/L, LDH: 2778 U/L, ALP:427 U/L, hasta, bakteriyel - viral enfeksiyon, kawasaki ve diğer vaskülitler, kollajen doku hastalıkları, malignite, hemofagositik lenfohistiyositoz, ilaç erüpsiyonu ön tanıları ile servise yatırıldı.

HBsAg: (-), antihbs: (+), antiHBC IgM: (-), antiHBE: (-), AntiHAV IgM: (-), AntiHEV: (-), AntiHCV: (-), Antirubella IGM: (-), AntiCMV IgM: (-) antitoxoplasma Ig M: (-), Parvovirüs B19 IgM: (-)Kızamık IgM: (-) HSV tip 1 IgM: (-) HIV 1/2: (-), EBV VCA IgM: (-), EBV VCA IgG: (-), EBV EBNA IgG:(-), EBV VCA EA:(-), Salmonella typhı H: (-), Salmonella typhi O: (-), Salmonella paratyphı B ve A:(-), Brucella tüp aglütinasyonu:(-), Brucella Ig G:(-),Brucella IgM: (-).

Kan, gayta, idrar kültürleri : Üreme olmadı.

Hücre kültürlerinde enterovirüs, ECHO, coxsackie, poliovirus, adenovirüs, RSV, influenza, kızamık, CMV, HSV: (-)

Hastanın yaklaşık 20 gündür kullanmakta olduğu fenitoin kesildi.

Döküntü özellikleri ve laboratuvar tetkikleri sonucu enfeksiyon tanısından uzaklaşılan hastada muayene ve eko bulguları ile Kawasaki düşünülmedi.

Başvurusunda AST ALT yükseklikleri olan hastanın yatışının 7. gününde AST: 1492 U/L ALT:702 U/L total bilirubin: 5.08 mg/dl, direkt Bilirubin: 4.23 mg/dl, GGT: 716 U/L ALP: 806 U/L idi.

Hasta hepatit açısından izleme alındı.

Kollajen doku hastalıkları ve vaskülit açısından otoimmün panel istendi, mevcut kliniği ve laboratuvar sonuçları ile kollagen doku hastalığı ve vaskülit düşünülmedi.

PET-CT'de yaygın lenfadenopatileri ve hepatosplenomegalisi olan hasta malignite açısından değerlendirildi.

Kemik iliği aspirasyonunda malignite lehine bulgu saptanmadı.

Hemofagositer lenfohistiyositozis için gerekli kriterleri karşılamayan olgunun, yatışından itibaren ateş ve döküntüsünde gerileme olmadı.

Yatışının 10. gününde bakılan hemogramında beyaz küresi 22.900 olan hastanın, ANS: 11500, ALS:3500, eozinofil yüzdesi: %17.4 ve absolü eozinofil: 4000/ul idi.

Sedimantasyonu 59 mm/saat gelen, AST, ALT, direkt bilirubin yükseklikleri hepatosplenomegalisi ve lenfadenopatileri devam eden hastada dress sendromu olabileceği düşünüldüğünden; cilt biyopsisi alınıp, steroid tedavisi başlandı.

Steroid tedavisi ile birlikte ateşi düşen, hepatosplenomegalisi ve lenfadenopatileri gerileyen hasta önerilerle taburcu edildi.

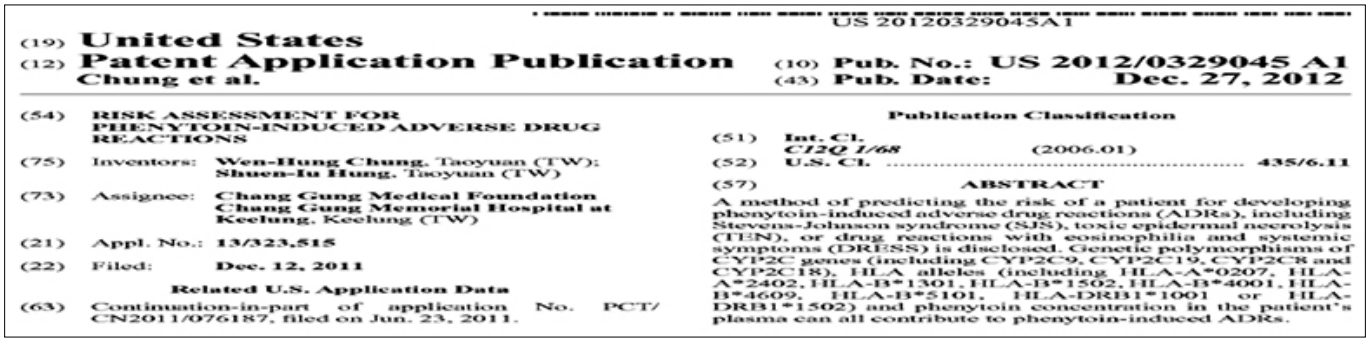
Patoloji raporunda; epidermis altında üst dermiste damarlar çevresinde ve interstisyel alanda lenfositik infiltrasyon izlenmektedir

Lenfositler dermo-epidermal bileşke ve epidermis içinde de gözlenmekte, bazalde vakuoler dejenerasyona yol açmaktadır.

Viral inklüzyon gözlenmemiştir. Aşikar vaskülit bulgusu yoktur.

Bocquet *et al.*	RegiSCAR study group	Japanese consensus group
DRESS is confirmed by presence of 1 and 2 and 3 1. Cutaneous drug eruption 2. Adenopathies >2 cm in diameter or hepatitis (liver transaminases >2 times upper limit of normal) (or) interstitial nephritis (or) interstitial pneumonitis (or) carditis 3. Hematologic abnormalities Eosinophilia>1.5×10⁹/L (or) atypical lymphocytes	More than 3 of the criteria are required for the diagnosis of DRESS 1. Hospitalization 2. Reaction suspected to be drug related 3. Acute rash 4. Fever above 38°C 5. Enlarged lymph nodes involving at least two sites 6. Involvement of at least one internal organ 7. Blood count abnormalities Lymphocytes above or below laboratory limits Eosinophils above laboratory limits (in percentage or absolute count) Platelets below laboratory limits	Typical DRESS (presence of all 7 criteria); atypical DIHS (all criteria present except lymphadenopathy and HHV-6 reactivation) 1. HHV-6 reactivation 2. Prolonged clinical symptoms 2 weeks after discontinuation of causative drug 3. Maculopapular rash developing>3 weeks after starting drug 4. Fever above 38°C 5. Lymphadenopathy 6. ALT>100 U/L or other organ involvement 7. Leukocyte abnormalities (at least one) Leucocytosis (>11×10⁹/L) Atypical lymphocytosis (>5%) Eosinophilia (1.5×10⁹/L)

DRESS=Drug rash with eosinophilia and systemic symptoms, RegiSCAR=European Registry of severe cutaneous adverse reactions, DIHS=Drug-induced hypersensitivity syndrome, HHV-6: Human herpesvirus 6, ALT=Alanine aminotransferase



US 20120329045A1

(19) **United States**
(12) **Patent Application Publication**
Chung et al.

(10) **Pub. No.: US 2012/0329045 A1**
(43) **Pub. Date: Dec. 27, 2012**

(54) **RISK ASSESSMENT FOR PHENYTOIN-INDUCED ADVERSE DRUG REACTIONS**

(75) Inventors: **Wen-Hung Chung**, Taoyuan (TW); **Shuen-Iu Hung**, Taoyuan (TW)

(73) Assignee: **Chang Gung Medical Foundation Chang Gung Memorial Hospital at Keelung**, Keelung (TW)

(21) Appl. No.: **13/323,515**

(22) Filed: **Dec. 12, 2011**

Related U.S. Application Data

(63) Continuation-in-part of application No. PCT/CN2011/076187, filed on Jun. 23, 2011.

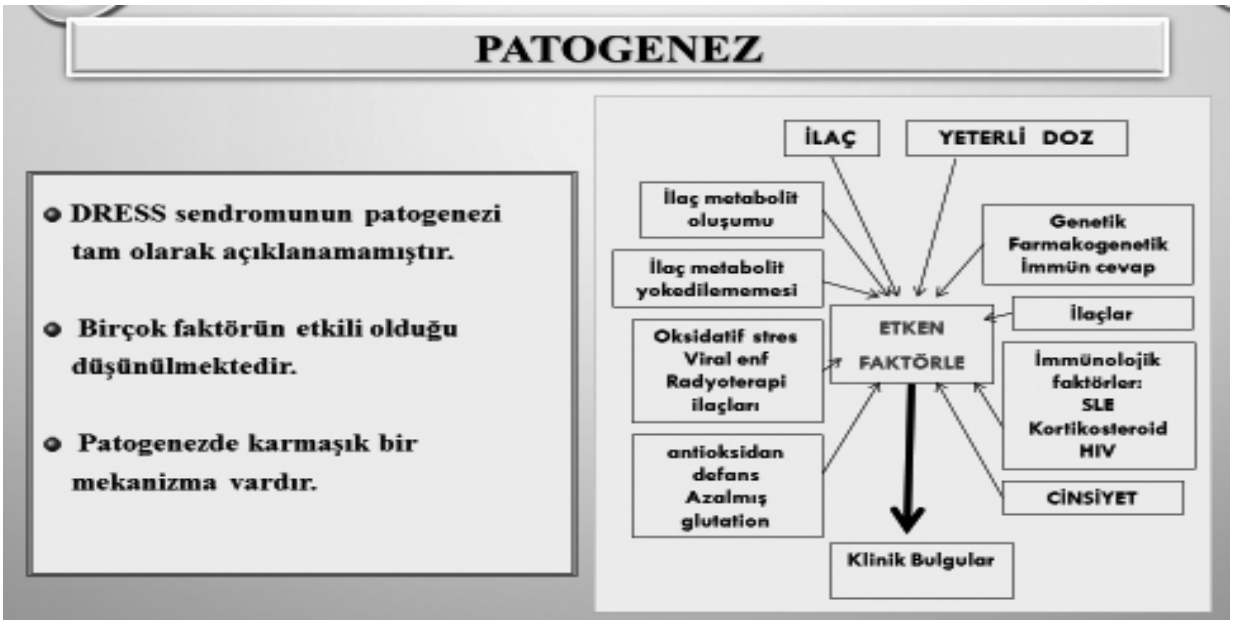
Publication Classification

(51) **Int. Cl.** *C12Q 1/68* (2006.01)

(52) **U.S. Cl.** **435/6.11**

(57) **ABSTRACT**

A method of predicting the risk of a patient for developing phenytoin-induced adverse drug reactions (ADRs), including Stevens-Johnson syndrome (SJS), toxic epidermal necrolysis (TEN), or drug reactions with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS) is disclosed. Genetic polymorphisms of CYP2C genes (including CYP2C9, CYP2C19, CYP2C8 and CYP2C18), HLA alleles (including HLA-A*0207, HLA-A*2402, HLA-B*1301, HLA-B*1502, HLA-B*4001, HLA-B*4609, HLA-B*5101, HLA-DRB1*1001 or HLA-DRB1*1502) and phenytoin concentration in the patient's plasma can all contribute to phenytoin-induced ADRs.



DRESS SENDROMU SEBEPLERİ

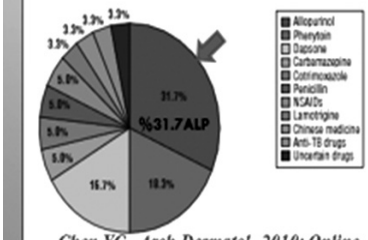
SIK

ALLOPÜRİNOL
AROMATİK ANTİKONVÜLZANLAR
- Karbamazepin
- Fenitoin
- Fenobarbital

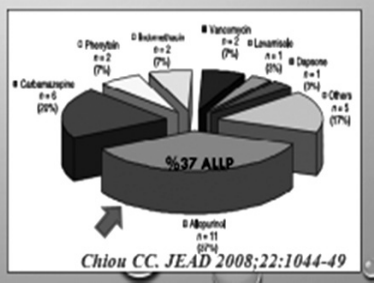
SÜLFONAMİDLER
DİĞER ANTİKONVÜLZANLAR
- Lamotrigine, V. Asit, Etosüksimid

DAHA AZ

DİĞER İLAÇLAR
- NSAİ İlaçlar
- Kaptopril
- Dapsone
- Metranidazol
- Minosiklin
- Antiretroviral
- Meksiletin



Chen YC. Arch Dermatol. 2010; Online



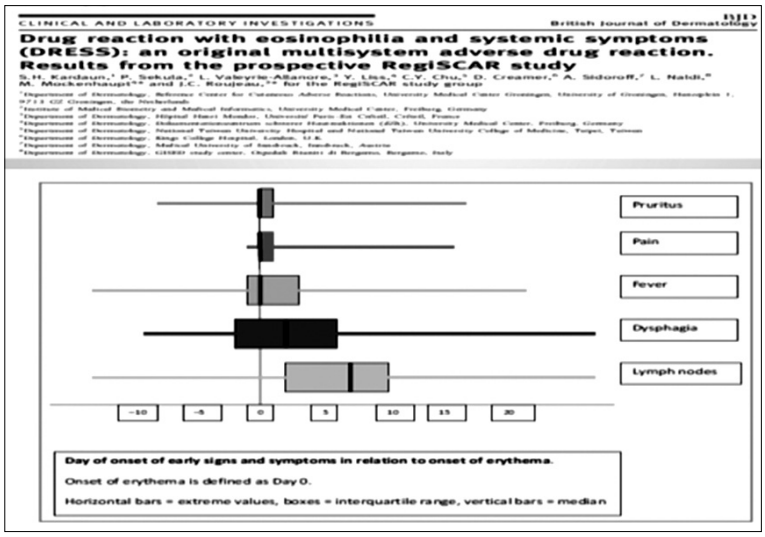
Chiou CC. JEAD 2008;22:1044-49

- İlaçlara bağlı eozinofili, sistemik semptomlar ve cilt döküntüleriyle seyreden hayatı tehdit eden istenmeyen ilaç reaksiyonlarıdır.

DRESS = Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic symptoms

Bocquet et al Semin Cutan Med Surg. 1996;15:250-257.

- Önceleri *Hipersensitivite sendromu* ismi verilmiştir.
- İlk olgu 1930 yılında HİDANTOİN kullanımı sonucu bildirilmiştir.
- 1950 yılında DİLANTİN kullanımı sonucu vaka bildirilmiştir.


CLINICAL AND LABORATORY INVESTIGATIONS

British Journal of Dermatology

Drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS): an original multisystem adverse drug reaction. Results from the prospective RegiSCAR study

S.H. Kardaun,* P. Sekula,* L. Valeyrie-Allanore,* Y. Liss,* C.Y. Chu,* D. Creamer,* A. Sidoroff,* L. Naldi,* M. Mockenhaupt** and J.C. Roujeau,** for the RegiSCAR study group

Day of onset of early signs and symptoms in relation to onset of erythema.
Onset of erythema is defined as Day 0.
Horizontal bars = extreme values, boxes = interquartile range, vertical bars = median

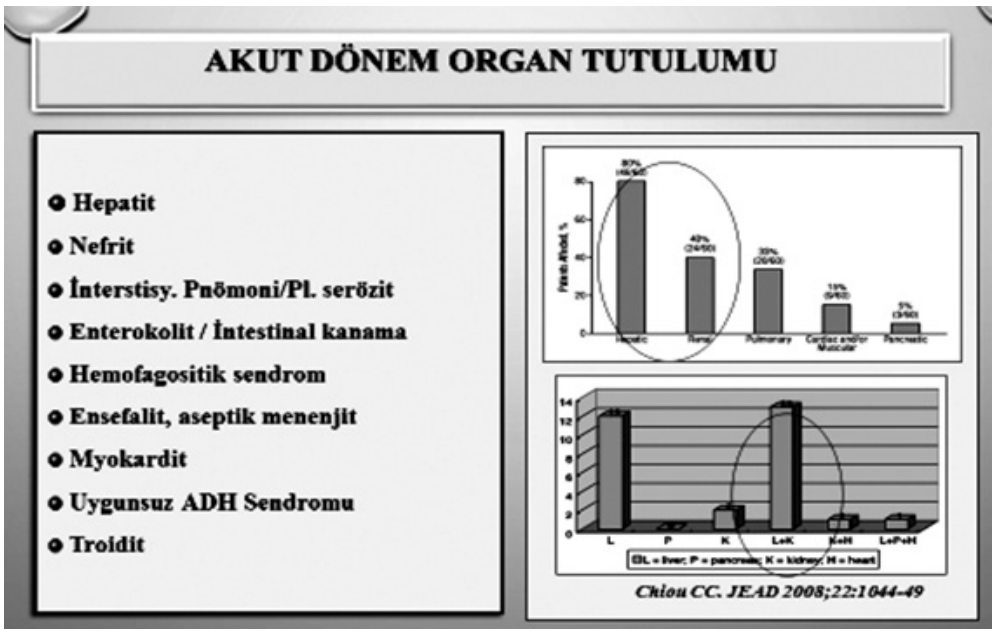
İLAÇLARA BAĞLI FARKLI KLİNİK BULGULAR

Clinical Features	Allopurinol (n=19)	P Value[a]	Phenytoin (n=11)	P Value[b]	Others (n=30)	P Value[c]
Time interval, mean (SD), d	27.0 (17.1)	.08	14.3 (6.1)	.20	19.1 (10.2)	.04[d]
Duration of skin eruption, mean (SD), d	29.1 (11.1)	.03[d]	12.5 (5.7)	.02[d]	25.3 (24.5)	<.001[d]
Mucosal involvement, Y/N	14/5	.02[d]	4/7	.99	11/19	.03[d]
Liver involvement, Y/N	15/4	.41	8/3	.32	27/3	.37
Renal involvement, Y/N	13/6	.02[d]	1/10	.23	10/20	.003[d]
History of CRI, Y/N	14/5	<.001[d]	0/11	.99	2/28	<.001[d]
History of DM, Y/N	7/12	.02[d]	2/9	.23	2/28	.02[d]
Overall outcome, M/D	4/15	.19	0/11	.99	2/28	.25

Chen YC. Arch Dermatol. 2010; Online

FARKLI ÇALIŞMALARDA DRESS SENDROMUNUN KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

KLİNİK ÖZELLİKLER	Roujeau /Stern	Peyriere ve ark	Chiou ve ark	Chen ve ark
Ateş	87	69	72	87
Döküntü	Ekzantem	Ekzantem	Ekzantem	Ekzantem
Lenfadenopati	75	18	50	31
Eozinofili	30	57	48	52
Atipik lenfositler	NA	7	45	63
KC tutulumu	51	52	87	80
Böbrek tutulumu	11	10	53	40
Ölüm oranı	10	10-40	10	10


AKUT DÖNEM ORGAN TUTULUMU
Hepatit
Nefrit
İnterstisy. Pnömoni/Pl. serözit
Enterokolit / İntestinal kanama
Hemofagositik sendrom
Ensefalit, aseptik menenjit
Myokardit
Uygunsuz ADH Sendromu
Troidit
L
P
K
L+K
K+H
L+P+H
Chiou CC. JEAD 2008;22:1044-49

OLGU SUNUMU: KRONİK ÜRTİKER

Dr. Serdar Nefesov

İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Öykü: 17 yaşında kız hasta vücudunda kaşıntı ve döküntü şikayetleri ile çocuk allerji ve immunoloji polikliniğimize başvurdu. Öyküsünden şikayetlerinin 3 aydır devam ettiği öğrenildi. Döküntü en yoğun olarak ellerde, kulakta, ayakta görülmekle beraber kısmen tüm vücutta yaygın bit tutulum mevcuttu. Hastanın klinik durumuna karın ağrısı, ateş, eklemlerde ağrı, şişlik, kızarıklık gibi semptomlar eşlik etmemekte, şikayetleri genellikle mensturasyon döneminde belirginleşmekteydi. Dış merkezde kronik ürtiker tanısıyla takip edilen hastaya antihistaminik, montelukast ve steroid tedavileri uygulanmış; tedavi ile döküntü şikayeti 2 günde gerilemesine rağmen sonrasında tekrarlamaktaymış. Hastanın ilaç alım öyküsü veya alerjen gıda alımı bulunmamaktadır.

Özgeçmiş: Hastanın bir yaşından beş yaşına kadar tekrarlayan ürtiker atakları mevcut. Ev tozuna karşı allerjisi olduğu söylenmiş, Beş yaşından sonra ise belirgin bir şikayeti olmamış.

Soygeçmiş: Annede 18 yaşına kadar tekrarlayan ürtiker atakları mevcut. Babada ilaç alerjisi var.

Fizik muayene: Sistemik muayenede patoloji saptanmadı. Dermatolojik muayenede ellerde, kollarda ve ayaklarda eritemli ürtikeryal plaklar ve anjioödem mevcutttu. Enfeksiyon odağı saptanmadı. Romatolojik hastalıkları açısından yapılan göz muayenesi normal olarak değerlendirildi.

Laboratuar: Hemogram, Karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, Tam idrar tahlili, Sedimantasyon hızı, Crp, RF, TFT ve antikorları, ANA, anti-dsDNA, c1q esteraz, C3, C4 ve Immunglobun değerleri yaşına göre normal aralıkta idi. Gaitada parazit ve H.pylori antijeni saptanmadı. Hepatit, Parvo ve EBV taramaları negatif saptandı. PAAC grafisi ve Batın usg normal olarak değerlendirildi.

Tedavi: Hastanın tedavisi metilprednizolon 2x8 mg, ranitidin, ketotifen olarak düzenlendi. Şikayetlerinde gerileme görülen hastanın steroid dozu yarıya düşüldü. Takiplerinde şikayetlerinde tekrardan artış olması üzerine çocuk romatoloji bölümüne konsulte edildi. Dış merkezde çocuk romatolojisi tarafından değerlendirilen hastaya anti-depresan ve metilprednizolon 2x4 mg tedavisi düzenlendi. Takiplerinde klinik yanıtın yeteri kadar iyi olmaması ve altı aydan fazla süredir şikayetlerin olması nedeniyle hastaya Omalizumab 300 mg (Xolair) subkutan dört haftada bir olacak şekilde başlandı. İkinci dozdan sonra hastanın şikayetlerinde belirgin bir düzelme saptandı.

ZOR ASTIM

Uzm. Dr. Özlem Cavkaytar

Dr. Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Allerji ve İmmünoloji Kliniği, Ankara

Astım erken çocukluk çağında sıklıkla ortaya çıkan, zaman içinde değişkenlik gösterebilen fakat tüm yaşam boyunca devam eden ve çocuklarda en sık görülen kronik hastalıktır (1), Avrupa'da okul çağı çocuklarının %5-20'sini etkilemektedir (2). Tüm dünyada astım prevalansının 300 milyon olduğu tahmin edilmekte ve 2025'te bu sayının 100 milyondan fazla artış göstereceği düşünülmektedir. Çocuklar bu sayının önemli bir oranını kapsamaktadır.

Astım tedavisinde temel hedef hastalarda tam klinik kontrole erişilmesi ve bunun devamının sağlanmasıdır (3). Çocukluk çağında ortaya çıkan astım ilişkili sağlık hizmetleri genel sağlık harcamalarının çok büyük bir kısmını kapsamasına rağmen (4,5) hastaların çoğunda düşük ve güvenli dozda inhale kortikosteroid tedavisi ile tam kontrol sağlanmaktadır (6). Sağlık harcamalarının büyük çoğunluğu persistan semptomları olan, sık sık ağır atağa giren, persistan hava yolu limitasyonu olan ve düzenli oral kortikosteroid kullanmak zorunda olan ağır astım olguları nedeniyledir ve ağır astımı olan hastalar tüm astım hastaları içinde %5-10'luk dilimi oluşturmaktadır (7).

Ağır astım tanımlamasında kullanılan terminolojiler Dünya Sağlık Örgütü tarafından revize edilmiş, problemli ağır astım, tedavisi zor astım ve tedaviye dirençli ağır astım olmak üzere iki grup olarak sınıflandırılmıştır (8). Zor astım terimi tedaviye uyumsuzluk, allerjenle karşılaşmaya devam etme, eşlik eden diğer hastalıkların olması gibi altta yatan değiştirilebilir nedenlerden kaynaklanan sürekli devam eden semptomları olan hastaları tanımlamak için kullanılır (6). Astım tanı ve tedavi rehberlerinde belirtildiği gibi kontrole dayalı astım yönetiminde her vizitte hasta tanısal yönden tekrar tekrar değerlendirilmeli, semptom kontrolü ve bireysel risk faktörleri, kullanılan inhaler tekniği, tedaviye uyum, hastanın kendi tedavi tercihleri açısından çok kapsamlı bir şekilde ele alınmalıdır (3).

Churg-Strauss sendromu küçük ve orta çaplı damarlarda ortaya çıkan solunum sistemi ile birlikte başka çeşitli sistemleri etkileyen eozinofilden zengin granülomatöz nekrotizan vaskülittir(9). Çocukluk çağında oldukça nadir görülür. Astım bu sendromun komponentlerinden biridir. Bu sunumda öncesinde astım tanısıyla takip edilmekte olan günlük montelukast ve inhalekortikosteroid şeklinde düzenli koruyucu tedavi alan ve tedavi yanıtı olan bir hasta anlatılacaktır. Bu hastanın izleminde kontrolü ortadan kaldıran solunum semptomlarının ortaya çıkması, semptomların uygun astım tedavisi ile kontrol altına alınamaması ve diğer sistem semptomların ortaya çıkışı ile Churg-Strauss Sendromu tanısı alması üzerinde durulacaktır.

Kaynaklar

1. Lodrup Carlsen, K.C., M.W. Pijnenburg, and E.R.S.T.F.M.A.i. Children, Monitoring asthma in childhood. Eur Respir Rev, 2015. 24(136): p. 178-86.
2. Anderson, H.R., et al., International correlations between indicators of prevalence, hospital admissions and mortality for asthma in children. Int J Epidemiol, 2008. 37(3): p. 573-82.
3. GINA: Global Strategy for Asthma Management and Prevention. (updated 2015).Web adresi: http://www.ginasthma.org/documents/4/.
4. Smith, D.H., et al., A national estimate of the economic costs of asthma. Am J Respir Crit Care Med, 1997. 156(3 Pt 1): p. 787-93.
5. Forno, E. and J.C. Celedon, Predicting asthma exacerbations in children. Curr Opin Pulm Med, 2012. 18(1): p. 63-9.
6. Adams, A. and Saglani S., Difficult-to-treat asthma in childhood. Paediatr Drugs, 2013. 15(3): p. 171-9.
7. Antonicelli, L., et al., Asthma severity and medical resource utilisation. Eur Respir J, 2004. 23(5): p. 723-9.
8. Bush, A. and H.J. Zar, WHO universal definition of severe asthma. Curr Opin Allergy Clin Immunol, 2011. 11(2): p. 115-21.
9. Jennette, J.C., et al., Nomenclature of systemic vasculitides. Proposal of an international consensus conference. Arthritis Rheum, 1994. 37(2): p. 187-92.

ÜRTİKER TEDAVİSİNDE ZORLUKLAR: ANTİSTAMİNİKLERDEN OMALİZUMABA

Prof. Dr. Arzu Babayiğit Hocaoğlu

Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Allerji-İmmunoloji Bilim Dalı, KKTC

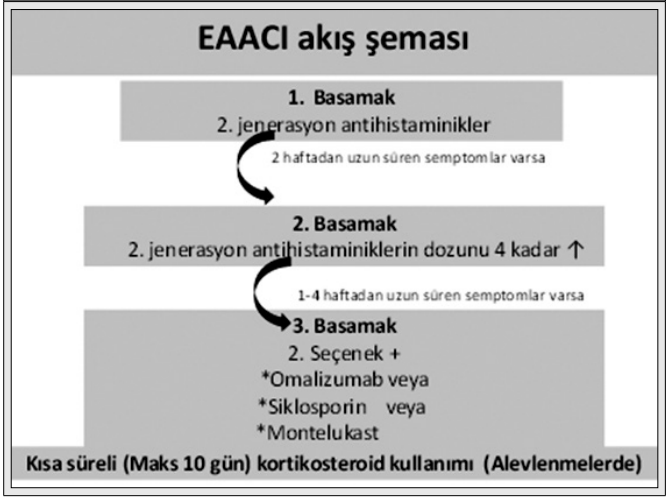
Altı haftadan uzun süren ürtiker olguları "Kronik ürtiker" olarak adlandırılır. Bu olguların büyük çoğunluğu idiyopatiktir ve alerjik zemine sahip değildirler. Bu hastaların tedavisinde uygulanması gereken genel prensipler Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Kronik ürtiker tedavisinde genel prensipler

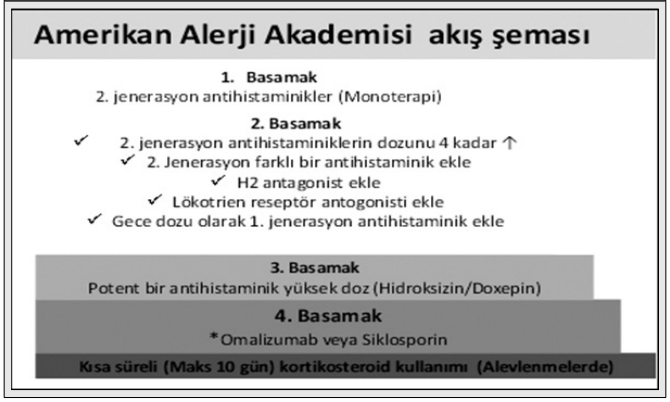
Kronik ürtiker tedavisinde genel prensipler
Altta yatan nedenlerin ve/veya alevlendiren faktörlerin ortadan kaldırılması √ İlaç (Nonsteroid-antiinflamatuar ilaçlar, ACE inhibitörleri) √ Fiziksel faktörler √ Enfeksiyonlar √ Diyet (IgE ilişkili besin allerjisinde spesifik besinin eliminasyonu, psödoallerjik reaksiyonlarda 3-6 ay psödoallerjen içermeyen diyet) Fonksiyonel otoantikorların azaltılması (Anti-Ig E, siklosporin, plazmaferez, IVIG, metotraksat, siklofosfamid, anti IgE, takrolimus, mikofenolat mofetil)

Ürtiker tedavisinde kullanılması gereken ilk ilaç antihistaminiklerdir. Bunlar arasında da ikinci jenerasyon sedatif etkileri olmayan, antiinflamatuar etkileri de olan grup, ilk tercih edilmesi gerekendir. Antihistaminiklerle kontrol altına alınamayan vakalarda ilacın dozu dört kata kadar güvenle arttırılabilir. Avrupa Alerji (Tablo 2) ve Amerika Alerji Akademilerinin (Tablo 3) kronik ürtiker tedavisinde kullanımını önerdikleri akış şemaları aşağıda özetlenmiştir.

Tablo 2. Avrupa Alerji Akademisinin Ürtiker Tedavisi ile İlgili Konsensus Raporu önerileri



Tablo 3. Amerikan Alerji Akademisinin Ürtiker Tedavisi ile İlgili Konsensus Raporu önerileri



Tablo 4. Antihistaminik Tedaviye Yanıtsız Ürtiker Vaklarında Kullanılabilecek İlaçlar ve Kanıt

İlaç	*Kanıt Düzeyi*
Omalizumab	A
Lökotrien Reseptör Antagonistleri (Montelukast)	B
Siklosporin	B
Traneksamik asit	D
Tacrolimus	D
Mikofenolat Mofetil	D

Kaynaklar

1. Zuberbier T, Aberer W, Asero R, Bindslev-Jensen C, Brzoza Z, Canonica GW, Church MK, Ensina LF, Giménez-Arnau A, Godse K, Gonçalo M, Grattan C, Hebert J, Hide M, Kaplan A, Kapp A, Abdul Latiff AH, Mathelier-Fusade P, Metz M, Nast A, Saini SS, Sánchez-Borges M, Schmid-Grendelmeier P, Simons FE, Staubach P, Sussman G, Toubi E, Vena GA, Wedi B, Zhu XJ, Maurer M; European Academy of Allergy and Clinical Immunology; Global Allergy and Asthma European Network; European Dermatology Forum; World Allergy Organization.The EAACI/GA(2) LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria: the 2013 revision and update. Allergy. 2014 Jul;69(7):868-87
2. Fine LM, Bernstein JA. Urticaria Guidelines: Consensus and Controversies in the European and American Guidelines. Curr Allergy Asthma Rep. 2015 Jun;15(6):30
3. Powell RJ, Leech SC, Till S, Huber PA, Nasser SM, Clark AT; British Society for Allergy and Clinical Immunology. BSACI guideline for the management of chronic urticaria and angioedema. Clin Exp Allergy. 2015 Mar;45(3):547-65.

SIK ENFEKSİYON GEÇİREN ÇOCUĞA TEDAVİ YAKLAŞIMI, İMMÜNSTİMÜLAN VE BAKTERİYEL LİZATLARIN KULLANIMI

Doç. Dr. Hasan Cem Razi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıklar Özel Muayenehane, Ankara

Endüstrileşmiş ülkelerde çocukların %50'den fazlası kliniklere solunum yolu enfeksiyonu (SYE) nedeniyle başvurmaktadır (1). Özellikle okul öncesi yaşlarda çocuğun yaşı ne kadar küçülürse SYE sıklığı da artmakta ve 2 yaş altınsa 6-8/yıl'a ulaşmakta olup okul çağından itibaren 2-4/yıla düşmektedir (2).Tanım olarak 3 yaş ve altında ≥8 SYE, 3 yaş üzerinde ise ≥6 SYE tekrarlayan SYE olarak tanımlanmaktadır (3). 6 yaşından küçük çocukların %6'sında, 1 yaş altı çocukların %25'inde ve 1-4 yaş arası çocukların ise %18'inde tekrarlayan SYE vardır (4). Bu çocuklarda genellikle en sık neden virüslerdir.

Çok sayıda genetik ve çeversel risk faktörü SYE'larının tekrarlamasına katkıda bulunmaktadır. Bunlar arasında erken kreşe başlama, atopik yapı, sigara dumanı maruziyeti anne sütü almama, immün sistemin immatür olması ve kalabalık ailede yaşamak sayılabilir (1). Tekrarlayan SYE'ları çok sayıda direkt ve indirekt komplikasyona yol açarak veya gereksiz antibiyotik kullanımına neden olarak mortalite ve morbiteyi artırmaktadır (5). Ayrıca tekrarlayan SYE'ları astım gelişimi için de primer risk faktörleri arasında sayılmaktadır (6).

Hem tekrarlayan SYE olan çocuklarda hem de astımlı çocuklarda enfeksiyon sıklığının azaltılması morbiditede belirgin azalmaya neden olmaktadır.

Tekrarlayan SYE'larını azaltmaya veya önlemeye yönelik stratejiler;

1. Ebeveyn eğitimi
2. Aşılama
3. İlaçlarla profilaksi
4. Cerrahi yöntemler
5. Nonspesifik immünmodülasyon

Bu stratejiler arasında enfeksiyon sıklığını azaltmaya yönelik olarak immünmodülatörlerin kullanımı yıllardır gündemdeki yerini korumaktadır. Avrupa ve amerikada çok sayıda immünmodülatör bu amaçla 20-30 yıldan fazla bir süredir kullanılmaktadır (7).

İmmünmodülatörler, immün sistem üzerinde süpresör veya stimülan etki göstermek suretiyle aşağıdaki immün mekanizmalarda değişiklik yaparak immün sistemi modüle eden substans veya ilaçlardır (7). Etkileri;

- Antijen tanınması ve fagositoz
- Lenfosit proliferasyonu ve diferansiyasyonu
- Antikor sentezi
- Aj-Ak etkileşimi
- İmmün cevapla ilişkili mediatörlerin salınımı
- Hedef doku cevabının düzenlenmesi

1- Bakteri ekstratları (lizatları)

Bakteri lizatları ilk olarak 1970 lerde üretilmeye başlandığı günden bugüne tüm dünyada çok popüler oldu ve bugüne kadar yaklaşık 150 milyon hasta bu ilaçlarla tedavi edildi. (Bousquet & Fiocchi, 2006). Bakteri lizatları özellikle solunum yolunda sık enfeksiyon yapan bakteri türlerinden elde edilmekte olup bu türler arasında özellikle Staphylococcus aureus, Streptococcus viridans, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Klebsiella pneumoniae, Klebsiella Ozenae, Moraxella catarrhalis, Hemophilus influenzae bulunmaktadır (7).

İki jenerasyona ayrılabilir:

- Birinci jenerasyon ürünler ölü bakteri veya lizatlarını içerir
- Yeni jenerasyon ürünler ise bakterilerin daha immünojenik komponentlerini içerir (ribosom, proteoglikan)

Bakteri lizatları spesifik ve non-spesifik immüniteyi uyarır. Bu ilaçların koruyucu etkileri özellikle hafıza T hücreleri ile ve aj ile uyarılan ak sentezini özellikle IgA sentezini uyarmaları ile ilişkilidir. Aynı aj ile daha sonra karşılaştırıldığında spesifik immün cevap oluşur (7).

Etkileri:

- TLR2 ve TLR4'ü aktive eder
- Doğal öldürücü hücreleri (NK) aktive eder
- Proinflamatuar sitokin salınımını aktive eder
- Fagositlerdeki adezyon moleküllerinin ekspresyonunu artırır
- Periferik kan lenfositlerinde IL2 ekspresyonunu inhibe eder
- Oksidatif metabolizmayı, süperoksit anyonlarının ve nitrik oksitin üretimini artırır
- Dendritik hücre matürasyonunu uyararak CD83, CD86 ve HLA II moleküllerinin ekspresyonunu artırır

- Hayvan çalışmalarında yeni doğmuş hayvanlarda IFNγ üretimini artırıp IL4 üretimini azaltarak TH1 immünitesinin oluşmasına katkıda bulunurlar
- Makrofaj,monosit ve fagositik hücre aktivasyonunu artırır
- IgG ve IgA düzeylerini artırır

Bugüne kadar yapılmış çok sayıda çalışmada bakteriye lizatların hem okul öncesi hem de okul çağı çocuklarda SYE sıklık ve süresini azaltmanın yanında ab kullanımını da azalttığı gösterilmiştir. Bakteiye lizatlar içinde üzerinde en çok çalışma yapılan ve etkili olduğu pek çok metaanalizle gösterilen OM-85 (Broncho-vaxom) dur.

2012 yılında yayınlanan immünstimülanların solunum SYE'larını azaltmaya olan etkilerini inceleyen ve 61 plasebo kontrollü çalışmanın dahil edildiği Cochrane meta-analizinde çalışmaların 40'ı bakteriyel lizatlar ile yapılmış çalışmalar olup, bunların 12 tanesi OM-85 (Broncho-vaxom) ile yapılmış çalışmalardır. Bu metaavalizde sadece OM-85 ile yapılan çalışmalar Cochrane kriterlerine göre Yüksek kalitedeki çalışmalar olarak belirtilmiştir (4 tanesi A kalite ve 8 tanesi B kalite). Bu metaanaliz sonucunda OM-85 kullanımının çocuklarda SYE sıklığını ortalama %36 azalttığı belirtilmiştir (8).

Bousquet & Fiocchi tarafından yayınlanan bir derlemede de Ribozomal immünoterapinin (Ribomunyl) enfeksiyon epizodlarının sıklık, süre ve şiddetini azalttğı ayrıca antibiyotik kullanımı ve bakteriyel dirençte azalma sağladığı gösterilmiştir (9).

Tekrarlayan akut tonsilliti olan 1-15 yaş arası 17 çocukta OM-85 tedavisi ile tonsillit ataklarında azalma olan çocuk oranı %75.6 bulunmuştur (10).

Son yayınlanan bir metaanalizde 8 randomize kontrollü yayın incelenmiş ve sonuçta enfeksiyon sıklığında belirgin azalma olduğu ve bu azalmanın özellikle sık SYE geçirenlerde belirgin olduğu görülmüştür. Son 6 ayda 3 ve daha fazla SYE geçirme oranı %25.2 oranında azalmış bulunmuştur (11).

Ayrıca bizinm yaptığımız bir çalışmada ekrarlayan vizingi olan okul öncesi çocuklarda OM-85 kullanımı ile 1 yıllık süre içinde plaseboya göre viral SYE insidansında %37.5, Üst SYE ile tetiklenen vizing ataklarında %37.9 ve vizing ataklarının süresinde de 2 gün azalma saptanmıştır (12).

Bütün bu çalışmalarda bakteriyel ekstraktların güvenlik töleransı çok iyi bulunmuş. Görülen yan etkiler geçici ve hafifmiş. Ciddi bir yan etki veya otoimmünite ilişki saptanmamış (8).

Sonuç olarak; tekrarlayan SYE olan çocuklarda eğer spesifik bir tanı konamamışsa enfeksiyon sıklığını azaltmada bakteri lizatları özellikle OM-85 (Bronchovaxom) etkili ve güvenilir bir seçenektir.

Kaynaklar

1. Schaad UB, Esposito S, Razi CH. Diagnosis and Management of Recurrent Respiratory Tract Infections in Children: A Practical Guide. Arch Pediatr Infect Dis. 2016 January; 4(1): e31039.
2. Cotton M, Innes S, Jaspan H, Madide A, Rabie H. Management of upper respiratory tract infections in children. S Afr Fam Pract (2004). 2008 Mar;50(2):6-12.
3. Korppi M. Recurrent respiratory infections in children: a practical approach for clinical work. Pediatr Pulmonol Suppl.1997;16:144–5.
4. Bellanti JA. Recurrent respiratory tract infections in paediatric patients. Drugs. 1997;54 Suppl 1:1–4.
5. Urs B Schaad and Nicola Principi. The Management of Recurrent Respiratory Tract Infections in Children. European Infectious Disease, 2012;6(2):111–5
6. Holt PG and van den Biggelaar AHJ. The role of infections in allergy: atopic asthma as a paradigm. Clin Exp Immunol. 2010 Apr; 160: 22–26.
7. Jesenak M, Ciljakova C, Rennerova Z. Babusikova E and Banovcin P (2011). Recurrent Respiratory Infections in Children – Definition, Diagnostic Approach, Treatment and Prevention, Bronchitis, Dr.Ignacio MartÃn-Loeches (Ed.), ISBN: 978-953-307-889-2, InTech, Available from: http://www.intechopen.com/books/bronchitis/recurrent-respiratory-infections-in-children-definition-diagnosticapproach-treatment-and-prevention
8. Del-Rio-Navarro BE, Espinosa-Rosales FJ, Flenady V, Sienra-Monge JJL. Cochrane Review: Immunostimulants for preventing respiratory tract infection in children. Evid Based Child Health Cochrane Rev J. 2012;7(2):629–717. doi: 10.1002/ebch.1833
9. Bousquet, J., & Fiocchi, A. Prevention of recurrent respiratory tract infections in children using a ribosomal immunotherapeutic agent. A clinical review. Pediatric Drugs 2006; 8(4):235-243
10. Bitar MA, Saade R. The role of OM-85 BV (OM-85) in preventing recurrent acute tonsillitis in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2013; 77: 670–3.
11. Schaad UB. OM-85 BV, an immunostimulant in pediatric recurrent respiratory tract infections: a systematic review. World J Pediatr 2010;6:5–12.
12. Razi CH, Harmanci K, Abaci A, Ozdemir O, Hizli S, Renda R, et al. The immunostimulant OM-85 BV prevents wheezing attacks in preschool children. J Allergy Clin Immunol. 2010;126(4):763–9.

ATOPİK DERMATİT'DE POLEN DUYARLILIĞI'NIN ETKİSİ

Doç. Dr. Ü. Ayfer Yükselen

Başkent Üniversitesi Çocuk İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları, İstanbul

Atopik dermatit (AD)'de besin dışı proteinlerin olası tetikleyici olabileceğini ilk farkeden kişi, 1918'de Walker, timothy ve ragweed polenlerine kontakt ile ekzeması alevlenen 4 olgu bildirmiş. 1952'de Tuft ve ark., ragweed poleninin intranazal inhalasyonu sonrasında, AD'li hastalarda kaşıntılı ve ekzematöz lezyonların geliştiğini rapor etmişler; plasebo ile böyle bir etki olmamış.

Yapılan çalışmalarda, AD'li çocukların yaklaşık %30'unda çayır ve tahıl polenlerine de duyarlılık olduğu gösterilmiştir. Polenlerin sadece allerjen taşıyıcısı olmadığı, aynı zamanda, PALMs (pollen-associated lipid mediators) denilen oldukça aktif pronflamatuar mediyatörler salgıladıkları rapor edilmiştir. Bu özelliğin, öncelikle de, E1-fitoprostanlar aracılığı ile ortaya çıktığı bildirilmiştir. Bu proinflamatuar lipid mediyatörlerin, DC'lerin matürasyonu için sinyaller sağladığı ve Th2 yanıtını indüklediği, cilt ve müköz membranlarda allerjik duyarlanmayı kolaylaştırdığı belirtilmektedir.

Cilde direkt polen teması ile AD belirtileri arasında direkt korelasyon olduğu da literatürde bazı çaışmalarda bildirilmiştir; özellikle ciltteki atopik dermatit lezyonlarının, giysi ile kaplı olmayan bölgelerde yani polenle direkt temas eden bölgelerde çok daha kötü olması bunun bir kanıtı olarak ileri sürülmektedir.

Yine bir başka çalışmada, ilginç olarak, polene duyarlı olmayan AD'li hastalarda da, aynı polen duyarlı hastalarda olduğu gibi, polen mevsiminde AD alevlenmesi geliştiği bildirilmiştir. Bu durum, polenlerin nonspesifik etkileri ile, yani proteazların epiteliyal bariyeri harabiyeti ve polen-asosiye lipid mediyatörlerin Th2 yanıtına ve dolayısıyla inflamasyona yol açması ile açıklanabilir.

AD, aslında, genetik olarak belirlenmiş bir epidermal bariyer bozukluğunun kolaylaştırdığı üzere, bazı çevresel etkenlerin cilde daha kolay penetrasyonu sonucu tetiklenen olaylar zincirini takiben ortaya çıkan bir tablodur. Bu durum, immünolojik olarak inflamasyona ve ardından da sensitizasyona yol açar. Polenler, sadece akut allerjik reaksiyonları tetiklemekle kalmayıp aynı zamanda, direkt olarak proteolitik aktif enzimler aracılığı ile cilt bariyerinin permeabilitesinde bozukluklara yol açabilmektedirler. Ayrıca, PALMs dediğimiz ve kimyasal ve fonksiyonel olarak lökotrien ve prostoglandinlere benzerlik gösteren ve polenden salınan lipidlerin salınımı, Th2 yanıtın indüklenmesi aracılığı ile AD alevlenmelerine katkıda bulunuyor olabilir. Polen-asosiye cilt inflamasyonunda, nonallerjik mast hc aktivasyonu olduğu da gösterilmiştir.

Dolayısıyla, polenlerin, özellikle bazı AD hastalarında, alevlenmeleri tetikleyebilen önemli allerjenler oldukları söylenebilir. Polen mevsimi öncesinde hastaların bu konuda bilgilendirilmesi ve uyarılması gerekir. Cilt bariyerini arttıran veya güçlendiren topikal nemlendiricilerin kullanımı, polen mevsimindeki AD alevlenmelerini önlemeye yardımcı olabilir.

İNEK SÜTÜ PROTEİNİ ALERJİSİNİN ERKEN TEŞHİSİNDE PRATİK YÖNTEMLER

Doç. Dr. Emin Özkaya

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Alerji-İmmünoloji Bilim Dalı, Istanbul

Anne sütü ile beslenme, yenidoğan bir bebek için en ideal ve en ucuz beslenme yöntemidir. Ancak, tüm yenidoğanlar çeşitli nedenlerle anne sütü almayabilir, bu durumda da inek sütü bazlı mamalar en iyi alternatifi oluşturur.

Fonksiyonel mide-bağırsak şikayetleri süt çocuğu döneminde sıkça rastlanan bulgular arasındadır. Formula mamalarla beslenen çocuklardaki fonksiyonel mide-bağırsak şikayetleri anne sütü alanlara oranla daha fazladır. Yapılan bir çalışmada, sadece formula ile beslenen çocukların en az %' de regürjitasyon, %56'da aşırı gaz ve %17'de de kabızlık bildirilmiştir (1). Bu çalışmada ailelerin çoğu bu septomların bazısı veya hepsini aynı anda bildirmişlerdir.

Bu alanda hizmet veren Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanları veya aile hekimleri, adı geçen septomların inek sütü proteini alerjisine (İSPA) bağlı olup olmadığını, olayın farkındalığı ölçüsünde teşhis edebilirler. Bu farkındalık artırılmaz ise alerji veya intolerans birbiriyle karıştırılabilir. İntolerans veya aşırı duyarlılık besinlere karşı immün mekanizmalarla ilişkisiz tüm reaksiyonları kapsamakta iken, alerji ise immün mekanizmalarla gelişen reaksiyonları içerir (2).

İSPA, çocukluk çağı besin alerjileri içinde ilk sıradadır. Hikaye bazlı sıklık oranı %6 civarında iken, besin alerjilerinin tanısında altın standart kabul edilen besin yükleme sonuçlarına göre ise sıklık %1 civarındadır.(3).

2014 yılında çocuk alerji, çocuk gastro-enteroloji ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlarından oluşan bir çalışma grubu tarafından, birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetinde çalışanların İSPA'ne karşı duyarlılığı artırmaya yönelik klinik bir skorlama sistemi geliştirildi. İSPA-***ets*** (inek sütü protein alerjisinde erken tanı skorlaması), inek sütü alımıyla ilişkili olabilecek ve çocuğun genel durumu, cilt bulguları, mide-barsak bulguları, solunum sistemi bulgularının puanlama esasına dayanan bir skorlama yöntemidir (4). Bu klinik skorlama ile edilen sonuçlar, İSPA tanısında erken tanıda uyarıcı bir metod olması yanında uygulanan tedavi ile septomların ne ölçüde gerilediğini de göstermesi açısından da faydalıdır.

Geliştirilen bu klinik skorlama yöntemi İSPA teşhisinde kesin bir tanı aracı değildir. Ayrıca inek sütü alerjisi tanısında besin yükleme testinin yerini de alamaz. Ancak birinci ve ikinci basamak sağlık hizmeti sunumu seviyesinde inek sütü alerjisiyle ilişkili septomları tanımada klinisyenler tarafından uygulanabilecek basit, kolay kullanışlı, hızlı bir tanı olanağı sağlayabilir.

Kaynaklar

1. Iacono G1, Merolla R, D'Amico D, Bonci E, Cavataio F, Di Prima L, Scalici C, Indinnimeo L, Averna MR, Carroccio A. Gastrointestinal symptoms in infancy: a population-based prospective study. Dig Liver Dis. 2005;37(6):432-8.
2. Johansson SG, Bieber T, Dahl R, Friedmann PS, Lanier BQ, Lockey RF, Motala C, Ortega Martell JA, Platts-Mills TA, Ring J, Thien F, Van Cauwenberge P, Williams HC. Revised nomenclature for allergy for global use: Report of the Nomenclature Review Committee of the World Allergy Organization, October 2003. J Allergy Clin Immunol. 2004 ;113(5):832-6.
3. Nwaru BI, Hickstein L, Panesar SS, Roberts G, Muraro A, Sheikh A; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group.Prevalence of common food allergies in Europe: a systematic review and meta-analysis. Allergy. 2014 ;69(8):992-1007.
4. Vandenplas Y, Dupont C, Eigenmann P, Host A, Kuitunen M, Ribes-Koninckx C, Shah N, Shamir R, Staiano A, Szajewska H, Von Berg A. A workshop report on the development of the Cow's Milk-related Symptom Score awareness tool for young children. Acta Paediatr. 2015 Apr;104(4):334-9.

GÖZDEN KAÇAN BESİN ALERJİLERİ

Prof. Dr. Reha Cengizlier

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Özel Muayenehane, İstanbul

Primer besin alerjisi, esas olarak çocukluk döneminde görülmektedir. Erişkinlerde ise yeni duyarlanma veya inhalan alerjen duyarlılığının bir sonucu olarak besin alerjisi gelişmektedir. Normalde gastrointestinal sistemde alerjik özellik göstermeyen besin; solunum yolu ile alınan bir alerjene çapraz reaksiyon oluşarak alerjik hale geçer (1).

23 çalışmanın değerlendirildiği bir meta analizde; kişisel yorumlara göre besin alerjisi çocukta %12, erişkinde %13 sıklıktadır. Oysa tıbbi öykü, klinik testler ve çift kör plasebo kontrollü çalenc yapıldığında; tüm yaşlar için %3 bulunmuştur (2).

Görülme sıklığı hakkında farklı bilgiler vardır. En çok kabul gören rakamlarla , üç yaş altı çocuklarda besin alerjisi yaklaşık %6 civarında görülmektedir (3).

Besinin alerjenik potansiyeli, yapısı ile de ilgilidir. 399 besin alerjeninden 71'i protein ailesine aittir. Besinlerin hazırlanması sırasında yapısında oluşan değişiklikler alerjen özelliğini değiştirir (4). Pişirmek, protein yapısını etkilediği için genellikle alerjeniteyi azaltır. Ama fıstık örneğinde olduğu gibi bazen artırır. Kızarmış fıstık; haşlanmış olan veya çiğ olandan daha alerjendir. Besinlerdeki karbohidratların da alerjik olabileceği gösterilmiştir. Besindeki "oligosaccharide galactose-α-1,3-galactose" gibi galaktooligosakkaridlerin IgE bağlayabildiği ve alerjik reaksiyon oluşturduğu gösterilmiştir. Bu moleküller, kırmızı et veya "cetuximab" gibi monoklonal antikor içinde bulunup, bunlara karşı alerjisi olan kişilerde anafilaksiye yol açabilir (5).

Besin alerjisi, beslenme alışkanlıkları ile de ilgilidir. İsrail'de susam, Japonya'da kara buğday, Fransa'da bakla ve hardal allerjisi daha sık görülür (6). Bir besine alerjisi olan bir çocukta, başka bir besine alerji olma riski %50-60, puberteden önce inhalan alerjenlere karşı duyarlık gelişme riski %80'in üzerindedir (7).

Çocuklarda besin reaksiyonlarının %90'ından sorumlu besinler; süt, yumurta, ağaç çerezleri, balık, kabuklu deniz ürünleri , soya ve buğdaydır (3). Büyük çocuklar ve erişkinlerde ise fıstık, ağaç çerezleri ve deniz ürünleridir. Geri kalan %10'unu tohumlar, susam, kiwi gibi değişik besinler oluşturur. Meyve ve sebzelerle allerji sık görülür; ancak ağır değildir. Besinlerin ayrı ayrı değerlendirildiği bir meta analize göre; meyve ve ağaçta yetişen çerezlerde prevalans %0.1-4.3 arasındadır. Buğday, soya veya susam'da %1'in altındadır (2).

Besin alerjisi araştırılırken, hep bu sık görülenlere yoğunlaşılır. Oysa beslenme alışkanlıkları ve bölgesel özellikleri de göz önüne alınarak sorgulamayla başlamak gerekir.

Ülkemizde simit, çok sevilen bir besindir. Okul öncesi dönemde bile sık karşılaşılmaktadır. Alerji potansiyelinin gün geçtikçe arttığı literatürde de tartışılmaktadır (8).

Patates de yaygın tükettiğimiz ürünlerdendir. Genel olarak da en masum gıdalardandır. Ülkemizden bir çalışmada; patates alerjisi olan 40 çocuk değerlendirilmiş; bunların çoğunun atopik dermatitli olduğu görülmüş. Sonuçta; atopik dermatit tanısı alan çocuklarda patates duyarlılığının da akla gelmesi önerilmiş (9).

Patlıcan da bizde sık tüketilen bir gıdadır. Bir vaka raporunda; 31 yaşında erkek hasta, daha önce rahatça yediği patlıcanla ürtiker, ağızda yanma batma gibi tanımlamalarla hastaneye başvurmuş. Acil müdahaleden sonra araştırılmış; patlıcan spesifik IgE:- . Ancak 4 ayrı çeşit patlıcandan elde edilen ekstre ile prick test (+). Aynı ekstrelerle başka deneklerde test (-). Patlıcanda alerjiden sorumlu olan kısım, 1 kD'dan düşük, nonprotein bir metabolitidir (10).

Patlıcan alerjisi tanısında dikkat edilmesi gereken bir konu; bu sebzenin histamin içeriğidir. Patlıcanın cinsine, pişirilme şekline bağlı oran ve etki değişmektedir. Non-atopik kişilerde çiğ patlıcanla prick to prick test yaparak (+) bulunup yanlışlıkla patlıcan alerjisi tanısı koymak da mümkündür. Klinik ve laboratuvar uyumuna dikkat etmek önemlidir (11).

Gerek direkt gerekse çapraz reaksiyon olarak muz alerjisi akla gelir. Ülkemizde de Antalya ve çevresinde diğer bölgelere göre daha fazla akla gelmelidir (12).

Besin alerjisi ailesel de olabilmektedir. 31 yaşında erkek; ilk kez kiwi'li pasta yedikten sonra anafilaksi semptomları görülmüş. Araştırılmış; diğer gıdaların hepsi (-), sadece kiwi(+). Ailede de bu meyve ile anafilaksi öyküsü olduğu öğrenilmiş. Bu nedenle yeni farkedilen bir besin alerjisi olsa bile aile öyküsünün de mutlaka sorgulanmalıdır(13).

Soğan sarımsak gibi hemen her yemeğe katılan besinlere karşı da alerji görülmekte. Ortadoğu ülkelerinde daha fazla vakalar görülmekte. Bu konudaki yayınların değerlendirildiği bir derleme; son 10 yılda soğan-sarımsak alerjisinin %25 arttığını göstermiştir (14).

Alerjinin sadece yemekle değil; başka yollarla alınması ile de olduğundan bahsetmiştik. Ülkemizden yapılan bir vaka raporunda; 8,5 yaşındaki bir çocukta kaynayan mercimeğin buharını solumakla anafilaksi geliştiği rapor edilmiştir (15).

Kinoa; son zamanlarda salata olarak tüketilmekte; giderek artmaktadır. Tüketiminin artışı ile birlikte alerji öyküleri de artmaktadır (16).

Tavşan eti, nar, ayva ile de alerjik reaksiyon raporları vardır (17-19).

Benzer şekilde kullanımı arttıkça alerji öyküleri de artan bir diğer besin; "berry" grubudur. Çilek, yaban mersini gibi meyveler, bu grubun üyeleridir. Çilek; alerji deyince halk arasında ilk suçlanan besin olarak yumurta ile yarışmaktadır. Ancak diğer üyeleri yeni yeni tanınmaktadır (20).

Yumurta alerjisi deyince en sık görülen şekli yumurta akı alerjisi olmakla birlikte sarısına da alerji gelişebilir. Hatta IgE dışı mekanizmalarla gelişen alerjik hastalıklarda da rol oynayabilir (21).

Ülkemizde özellikle çocuklara bal yedirme yaygın bir alışkanlıktır. Ancak gerçek balın içindeki polenler, arı venomu veya balın kendisine karşı alerjik reaksiyon gelişebilir (22).

Besinlerde alerjen daima besinin kendisi değil; hazırlanışı sırasında içine koyulan katkı maddeleri de olabilir (23).

Bir diğer konu da; alerjisi olduğunu bildiği gıdalardan sakınmadaki sorunlar. Buna "gizli alerjenler" de diyebiliriz. Örneğin; sosisli sandviç, kızarmış patates, hamburger, tavuklu pilav, sabun içinde süt bulunabilir. Hazır patates püresi, et suyu, mangal sosu gibi ürünlerde yer fıstığı bulunabilir. Ton balığı konservesinde soya ve buğday bulunabilir. Bu durumlardan korunmak için en önemli konu; ailelerin paketlenmiş gıdalar üzerinde yazan "içindekiler" kısmını çok dikkatli okumalarıdır. Yine besinlerle anafilaksi öyküsü olan çocuklara karışık gıdaların verilmemesi gerekir. Mümkünse hazır veya restoran yemekleri yerine evde hazırlanmışların tercih edilmesi önerilir. Evdeki karışıklıkları önlemek adına da buzdolabının belli bir rafı veya bölgesi, sadece alerjik çocuğun gıdaları için ayrılmalıdır.

Kaynaklar

1. Cengizlier R. Çocuklarda besin alerjisi. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci 2007;3(9):83-88.
2. Burks AW, Tang M, Sicherer S, Muraro A, Eigenmann PA, Ebisawa M,et al. ICON: Food allergy J Allergy Clin Immunol 2012;129:906-20.
3. Nowak-Wegrzyn A, Burks AW, Sampson HA. Reactions to Foods. In: Adkinson NF, Jr. et al. (Eds). Middleton's Allergy : Principles and Practice.(8th edition). Vol. 2. Philadelphia: Saunders –Elsevier Inc; 2014:1310-1339.
4. Karaatmaca B, Saçkesen C. Besin alerjenleri ve çapraz reaksiyonlar. "Çocukluk çağında alerji astım immünoloji" içinde, (ed) Şekerel BE. 1. Baskı. Ankara, ADA Basın Yayınevi. 2015;607-618.
5. Soh JY, Huang CH, Lee BW. Carbohydrates as food allergens. Asia Pac Allergy 2015;5:17-24.
6. Bock SA, Munoz-Furlong A, Sampson HA. Fatalities due to anaphylactic reactions to foods. J Allergy Clin Immunol 2001;107:191-3.
7. Schoemaker AA, Sprikkelman AB, Grimshaw KE, Roberts G, Grabenhenrich L, Rosenfeld L,et al. Incidence and natural history of challenge-proven cow's milk allergy in European children--EuroPrevall birth cohort. Allergy. 2015 Aug;70(8):963-72.
8. Barbarroja-Escudero J, Sanchez-Gonzalez MJ, Antolin-Amerigo D, Rodriguez M, Pineda F, Alvarez-Mon M. Letter to the Editor. Diagnosis of IgE-mediated hypersensitivity to sesame seeds supplemented with lipid body proteins. Allergology International. 2015;64: 396-398.
9. Dogru M, Ozmen S, Bostanci I, Keles S. Clinical features of potato sensitivity in children with allergic disease. Clin Ter. 2015;166:12-5.
10. Pramod SN, Venkatesh YP. Allergy to Eggplant (Solanum melongena) Caused by a Putative Secondary Metabolite J Investig Allergol Clin Immunol 2008; Vol. 18(1): 59-62).
11. Kumar MN, Babu BN, Venkatesh YPHigher histamine sensitivity in non-atopic subjects by skin prick test may result in misdiagnosis of eggplantallergy. Immunol Invest. 2009;38(1):93-103.
12. Çakçak F, Çelmeli B, Bingöl Boz A. Muz allerjili olguların klinik özellikleri. Astım allerji İmmünoloji 2008;6(2):80-82.
13. Ozturk AB, Ozyigit LP. Familial kiwi fruit allergy: A case report. Allergol Int. 2015; 64(2):190-191.
14. Cantisani C, Visconti B, Paolino G, Frascani F, Tofani S, Fazia G, Calvieri S1. Unusual food allergy: Alioidea allergic reactions overview.Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov. 2014;8:178-84.
15. Ayşenur K, Akan A, Mustafa E, Müge T, Kocabaş CN. Anaphylaxis induced by lentil inhalation. (Asian Pac J Allergy Immunol. 2012 Jun;30(2):167-9.
16. Lyda Cuervo-Pardo L , Gonzalez-Estrada A, Fernandez J. Anaphylaxis after home-made quinoa dinner: hold the mustard. BMJ Case Reports 2015; doi:10.1136/bcr-2014-208980.
17. Gómez Galán C, Ferré Ybarz L, Sansosti Viltes A, de la Borbolla Morán JM, Peña Peloche MA, Duocastella Selvas P, Llusá Serra A, Torredemer Palau A, Ledesma A, Nevot Falcó S. Rabbit meat anaphylaxis. J Investig Allergol Clin Immunol. 2014;24(2):136-8.
18. Almeida EM, Bartolomé B, Faria EG, Sousa NG, Luís AS. Pomegranate anaphylaxis due to cross-reactivity with Peach LTP (Pru p 3). Allergol Immunopathol (Madr). 2015 Jan-Feb;43(1):104-6.
19. Antolín-Amérigo D, Barbarroja-Escudero J, Sánchez-González MJ, Rodríguez-Rodríguez M, Pineda F, Alvarez-Mon M. Allergy to quince. Allergol Immunopathol (Madr). 2015 Jan-Feb;43(1):101-3.
20. Ciprandi G, Tosca MA. Anaphylactic shock to raspberry. Eur Ann Allergy Clin Immunol. 2014 May;46(3):123-4.
21. Arik Yilmaz E, Cavkaytar O, Uysal Soyer O, Sackesen C. Egg yolk: an unusual trigger of food protein-induced enterocolitis syndrome. Pediatr Allergy Immunol. 2014 May;25(3):296-7.
22. Vezir E, Kaya A, Toyran M, Azkur D, Dibek Mısırlıoğlu E, Kocabaş CN. Anaphylaxis/angioedema caused by honey ingestion. Allergy Asthma Proc. 2014 Jan-Feb;35(1):71-4.
23. Vitaliti G, Guglielmo F, Giunta L, Pavone P, Falsaperla R. Sodium metabisulphite allergy with multiple food and drug hypersensitivities in a five-year-old child: a case report and literature review. Allergol Immunopathol (Madr). 2015 Jan-Feb;43(1):106-8.

ATOPİK DERMATİTTE NEMLENDİRİCİLER VE EPİTELYAL BARİYER

Dr. Özlem Yılmaz Özbek

Başkent Üniversitesi Çocuk Alerji Bilim Dalı, Ankara

Atopik dermatit (AD), kronik kaşıntılı, inflamatuar lezyonlarla karakterize bir deri hastalığıdır. Patofizyolojisinde genetik yatkınlık, immünolojik, çevresel faktörler ve deri bariyer fonksiyonlarında bozulma rol oynamaktadır.

Atopik dermatitin bulguları kaşıntı, deri kuruluğu ve egzematöz lezyonlardır. Deri kuruluğu çok yaygın bir bulgu olup, epidermal bariyer fonksiyon bozukluğunun belirtisidir. Aynı zamanda hastalık tanısı ve izleminde kullanılan önemli bir parametredir. Atopik dermatitde kaşıntının şiddeti bariyer fonksiyonları ile koreledir ve bariyer fonksiyonları bozuldukça hastalık şiddeti artar. Deri bariyer fonksiyonlarının bozulması irritan ve allerjen maddelerin deriden penetrasyonunu kolaylaştırmaktadır.

Deri bariyer fonksiyonlarında stratum korneumun (SK) oldukça önemli rolü olduğunu gösterilmiştir. Stratum korneum, metabolik olarak aktif bir yapıdır ve alttaki deri tabakaları ile sürekli iletişim halindedir. Deri bariyer fonksiyonları SK'de yer alan korneositler, interselüler lipitler, doğal nemlendirici faktör (DNF) ve deskuamasyon ile sağlanmaktadır. Atopik dermatitte bariyer fonksiyonlarının bozulması seramid seviyelerinde azalma, profilagrin üretiminde ve DNF'de azalma, transepidermal sıvı kaybında (TESK) artma ve SK hidrasyonunda azalma ile açıklanmaktadır. Normal bir deride SK'nin nem oranı %10'dan fazla (%15-20) iken AD'li bireylerde bu oran oldukça azalmıştır. Stratum korneumun nem oranı %10'un altına inerse deri yüzeyinde skuamlaşma oluşarak deri kaba ve kuru bir görünüm kazanır. Normal deri pH'ı hafif asidikken, AD'li bireylerde bu değer alkali tarafa doğru kaymıştır. AD'li bireylerde deri yüzey lipitleri azalmış ve kompozisyonu değişmiştir. Korneositlerin boyutu küçülerek atopik deri kuruluğu oluşmuş ve SK penetrasyonu artmıştır. Kuruluk SK'de ayrılmalara neden olarak allerjenler, irritanlar ve mikroorganizmalar gibi büyük moleküllü maddelerin SK'den geçişine izin vererek inflamasyona sebep olur ve kaşıntıyı tetikler.

Nemlendiriciler SK'nin hidrasyonunu artırırlar, epidermal lipitlerin yenilenmesini sağlayarak TESK'i ve kaşıntıyı azaltırlar. Deri nemlenmesi emolyenler (yumuşatıcılar), humektanlar (nem tutucular) ve kapatıcılar ile sağlanmaktadır. İdeal bir nemlendirici, SK'yi yeterince ve hızlı hidrate ederek TESK'i düzenlemelidir. Stratum korneum lipitlerinin onarımının sağlanması yanında, uzun etkili, kokusuz ve ekonomik olmalıdır. Allerjenik ve irritan olmamalıdır. Hastalar viskozitesi düşük, akışkan, emilimi, dağılımı ve uygulaması kolay preparatları tercih etmektedirler. Nemlendiriciler genellikle emülsiyon şeklindedir ve sıklıkla lipitler ve nem tutucular olmak üzere lipofilik ve hidrofilik molekülleri bir arada içerirler. Yağ içinde su veya su içinde yağ emülsiyonu şeklinde hazırlanırlar. Daha akışkan oldukları için su içinde yağ şeklinde hazırlanan, su bazlı preparatlar daha çok tercih edilmektedirler.

Nemlendiriciler uygulandıktan hemen sonra SK hidrasyonunu artırarak deriyi yumuşatırlar ve deride yanma, batma, kaşıntıyı ortadan kaldırırlar. Çalışmalarda AD'li hastalarda dört hafta boyunca günde iki kez nemlendirici kullanımının anlamlı derecede kaşınma, yanma ve batma semptomlarını azalttığı gösterilmiştir. Hafif ve orta şiddetli AD'de topikal kortikosteroid tedavisine eklenen nemlendiriciler tek başına uygulanan kortikosteroid tedavisine göre hastalık şiddetini ve kortikosteroid kullanım sıklığını anlamlı ölçüde azaltmışlardır.

Emolyenler deriye yumuşaklık, parlaklık ve esneklik sağlarlar. Temel olarak lipitlerden oluşurlar. Derinin lipit bileşenini taklit ederek su içeriğinin artmasını, TESK'in azalmasını, lipit bariyerin etkinliğinin arttırılmasını sağlayarak deri bütünlüğünü ve bariyer fonksiyonlarının devamını sağlarlar. Bitkisel bir lipit olan linoleik asitin insan SK'de stratum seramid seviyelerini artırarak değiştirdiği bilinmektedir. Özellikle seramid içeren emolyenlerin deri bariyer fonksiyonlarının düzenlenmesinde oldukça etkili olduğu bildirilmiştir.

Humektanlar derinin mekanik özellikleri (esneklik, elastikiyet) üzerinde etkili olmaktan çok hidrasyonu artırırlar. Dermisten epidermise ve vücut dışı ortamdan SK'ye olmak üzere iki yolla suyu çekerler. Epidermal bariyer fonksiyonlarının onarımında, deri fissürlerinin kapanmasında ve epidermisin su içeriğinin artırılmasında rol oynarlar. En etkili su tutucu madde gliserindir. Gliserin içeren nemlendiriciler SK hidrasyonunu artırmakta, TESK'i düzenlemekte, inflamasyonu azaltmaktadır. Ürenin de güçlü humektan etkinliği vardır. AD'lilerde %5 üre içerikli nemlendirici TESK'i ve sodyum larul sülfat (SLS) gibi irritan maddelere karşı hassasiyeti azaltmış ve deri hidrasyonunu anlamlı şekilde artırmıştır.

Kapatıcılar, deri üzerinde hidrofobik bir bariyer oluşturarak TESK'i azaltırlar ve korneositler arasındaki interselüler lipit matrikse dağılarak lipit onarımını sağlarlar. Deri yüzeyinde ve korneositler arasında hidrofobik bir film tabakası oluşturarak buharlaşmayı önlerler. Deriye direkt olarak su eklemedikleri için hafif nemli deriye uygulandıklarında etkileri daha belirginleşir. Kötü kokulu ve potansiyel allerjen olmaları, yağlı ve yapışkanlık hissi vermeleri kullanımlarını sınırlamaktadır. Vazelin en sık kullanılan kapatıcı olup TESK'i %98 oranında azaltırken, lanolin ve dimetikon ile (silikon) bu oran %20-30'dur.

Atopik detmatitlilerde hastaya ve deri tipine uygun bir nemlendirici (humektan ve emolyen/kapatıcı) seçilmeli ve banyolarda kullanılmak üzere nemlendirici içerikli bir yıkama ürünü önerilmelidir. Emolyenlerin etkisi kısa sürdüğü için özellikle banyolardan sonra ve gün içerisinde birkaç kez uygulanmalıdır. Nemlendiriciler ile en sık gözlenen yan etki topikal uygulamadan hemen sonrasında oluşan acıma, yanma, batma gibi yakınmalardır. Bu duruma nemlendiriciler içinde yer alan benzoik asit, sorbik asit gibi koruyucular laktik asit, üre gibi humektanlar yol açabilir. AD'li hastalar ile yapılan bir çalışmada üre içeren nemlendiriciler ile %20 -40 oranında acıma, yanma ve batma hissi bildirilmiştir.

Sonuç olarak AD tedavisinde nemlendiriciler deri bariyer fonksiyonlarının onarımı ve korunmasında önemlidir. Epidermisin su içeriğini artıran humektan ve lipit yenileyici özellikleri olan emolyenler birlikte ve düzenli olarak kullanılmalıdır.

Kaynaklar

1. Cork MJ, Danby SG, Vasilopoulos Y, Hadgraft J, Lane ME, Moustafa M, Guy RH, Macgowan AL, Tazi-Ahnini R, Ward SJ. Epidermal barrier dysfunction in atopic dermatitis. J Invest Dermatol. 2009 Aug;129(8):1892-908.
2. Lodén M. Effect of moisturizers on epidermal barrier function. Clin Dermatol 2012;30(3):286-96.
3. Miller DW, Koch SB, Yentzer BA, Clark AR, O'Neill JR, Fountain J, et al. An over-the counter moisturizer is as clinically effective as, and more cost-effective than, prescription barrier creams in the treatment of children with mild-to-moderate atopic dermatitis: a randomized, controlled trial. J Drugs Dermatol 2011;10(5):531-7.
4. Hon KL, Leung AK, Barankin B. Barrier repair therapy in atopic dermatitis: an overview. Am J Clin Dermatol. 2013 Oct;14(5):389-99.

DERİ ALLERJİLERİ

Doç. Dr. Hülya Ercan Sarıçoban

Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünoloji-Alerji Bölümü, İstanbul

Deri allerjileri erken süt çocuğu döneminden başlayan hayatın tüm dönemlerinde görülebilen bir alerjidir. Süt çocuklarında genellikle süt ve yumurta proteininine bağlı duyarlılık başta olmak üzere besinlere karşı oluşur iken yaş büyüdükçe ev tozu akarı, polenler, küf mantarları da bu duruma katkıda bulunmaktadır. besinler, ilaçlar, enfeksiyonlar gibi pek çok çevresel etkeninde olaya katılması gerekir.

Yüz ve eklem yerlerinde daha sık olmak üzere tüm vücutta cildin kuruması, kaşınması, kızarması ile ortaya çıkan ve kaşınma sonucunda kırmızı sulantılı yaralara dönüşen egzema (atopik dermatit) hastalığı olarak ortaya çıkabilir. Alerji tüm vücutta kaşıntı, kabarıklık olarak ortaya çıkan ürtiker (kurdeşen) denilen bir hastalık olarak da görülebilir. Ama en çok korkulan ve ölümcül olan alerjik hastalık besinler, arı sokması ve ilaçlar sonrası daha sık gördüğümüz anafilaktik şoktur. Ayrıca deri allerjileri astım, alerjik rinit gibi diğer allerji hastalıklarına eşlik edebilir.

01.01.2015-29.02.2016 tarihleri arasında pubmed de ki yayınlar tarandığında Deri allerjisi başlığında 2162 yayın görülmektedir. Bu yayınların 481'i çocuklar ile ilgilidir. Tüm yayınları 1458'i, atopik dermatit ile ilişkilinir. Bunların da 418'i çocuklara aittir. Benzer şekilde 756 ürtiker ile ilgili yazının 129'u çocukları ilgilendirmektedir. Çocuklar ile ilgili tüm deri allerjisi yayınlarının 44'ü Ülkemizden bildirilmiştir.

Bu konuşmada son bir yıl içerisinde yayınlanıp, impack faktörü yüksek dergilerde kendine yer bulmuş çalışmalar irdelenecektir.

BESİN ALLERJİSİ

Dr. Mustafa Erkoçoğlu

Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

2015 yılı başından itibaren besin alerjisi konusunda yayınlanmış olan makalelerden önemli olduğunu düşünülen birkaç makale ait veriler aşağıda özetlenmiştir. Çalışmalar epidemiyoloji, etiyoloji, tedavi ve korunma/önleme başlıkları altında gruplanarak sunulmuştur.

Epidemiyoloji

Besin alerjisi sıklığı ile ilgili geçmiş yıllarda yapılmış çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Son bir yıldaki çalışmalara baktığımızda İsveç'ten yapılmış olan ve 6-7 yaşlarındaki çocukların dahil edildiği bir kohort çalışmasında ankete dayalı sonuçlarda süt, yumurta, buğday veya balık alerjisi sıklığı %4.8 olarak saptanırken, klinik değerlendirme sonrası %1.6, besin provakasyon testi (BPT) sonrası ise bu oran %0.6 saptanmıştır [1]. Bu bulgular besin alerjisi tanısında öykünün tek başına yetmediğini ve tanının eğer kontraendikasyon yok ise provakasyon testi ile kanıtlanması gerektiğini göstermektedir.

Hastaların doğumdan itibaren 18 yaşına kadar izlendiği ve 620 katılımcıdan oluşan bir başka kohort çalışmasında ise süt, yumurta ve yer fıstığı duyarlanması sıklığı 6 ay, 1 yaş, 2 yaş, 12 yaş ve 18 yaşta deri prik testi (DBT)ile araştırılmış. Besin duyarlanma sıklığı 12. ayda en yüksek düzeyde iken (%26.3) bu oran 18 yaşında %8.4'e gerilemiştir. İlk 12 ayda duyarlanma en sık yumurta (%19.2) ve yer fıstığına (%14.7) saptanırken; süt (%8.7) üçüncü sırada yer almış. 18 yaş değerlendirmesinde ise en yüksek duyarlanma yer fıstığına (%6.7) karşı saptanmıştır. Cinsiyet, egzema varlığı veya aeroalerjen duyarlılığı yer fıstığı duyarlanmasının doğal seyrini değiştirmez iken; erkek cinsiyet, ilk 6 ayda egzema varlığı ve aeroalerjene duyarlanma durumunda süt duyarlanma sıklığının arttığı saptanmış. Yumurtaya karşı duyarlanmanın ise erkek cinsiyet ve ilk 6 ayda egzema varlığı durumunda daha sık olduğu saptanmış. İlk 12 ayda besin duyarlanması olan çocuklarda adolesan dönemde duyarlanma riskinin ve 12 ve 18 yaşlarında muhtemel besin alerjisi riskinin daha yüksek olduğu saptanmıştır [2].

Peters RL ve arkadaşlarının yer fıstığı alerjisinin 1-4 yaş arasındaki doğal seyrinin ve ortadan kalkmasını öngörmede kullanılabilecek parametrelerin araştırıldığı çalışmaya besin provakasyon testi ile yerfıstığı alerjisi olduğu gösterilmiş, bir yaşında toplam 156 hasta dahil edilmiş [3]. Katılımcılardan 103'ü 4 yaşına kadar tekrarlayan BPT, DPT ve spesifik IgE ölçümleri ile izlenmiş. Risk durumuna bakılmaksızın tüm hastalara 1 ve 4 yaşında BPT yapılmış. Katılımcıların %22'sinde 4 yaşında yer fıstığı alerjisinin geçtiği saptanmış. Endürasyon çapında azalmanın toleransı, artmanın ise alerjinin devamını öngördüğü saptanırken; 1 yaşında endürasyonun 13 mm veya daha büyük olması ve spesifik IgE düzeyinin 5 kU/L'den yüksek olmasının persistan alerjiyi öngörmede %95 PPV'ye sahip olduğu saptanmış. Dört yaşında ise bu değerler sırası ile 8 mm ve 2.1 kU/L olarak tespit edilmiş. Ara h2, kuruyemiş, ev tozu duyarlanması, eşlik eden besin alerjisi, egzema ve astım varlığının persistan yer fıstığı alerjisini öngörmede etkili olmadığı saptanmış.

Etiyoloji

Besin alerjisi gelişimde rol oynayabilecek etkenleri araştıran çalışmalar arasında özellikle son yıllarda giderek artan yayınların gözlendiği mikrobiyoma ile ilgili iki yayın dikkati çekmektedir. Azad MB ve arkadaşlarının yaptığı ilk çalışma bir doğum kohortu olup toplam 166 hastadan oluşmaktadır. Besin duyarlanması bir yaşında deri prik testi ile değerlendirilirken, 3 ve 12. aylarda gaita örneklerinde barsak mikrobiyoması çalışılmış [4]. Çalışma sonunda barsak mikrobiyoma çeşitliliğinde azalmanın ve Enterobacteriaceae/Bacteroidaceae oranında artışın besin duyarlanması ile ilişkili olduğu saptanmış. Chen CC ve arkadaşlarının yapmış olduğu vaka kontrollü kesitsel bir başka çalışmada da besin alerjisi olan çocuklarda kontrollere göre barsak mikrobiyoma çeşitliliğinin daha az olduğu saptanmış [5]. Bu bulgular erken barsak kolonizasyonunun besin alerjisi gelişiminde rol oynayabileceğini düşündürmektedir.

Bunun yanı sıra D vitamini ve alerjik hastalıklar arasındaki ilişki halen araştırılmaya devam etmektedir. Besin alerjisi ve D vitamini ilişkisini araştıran bir çalışmada eozinofilik özefajiti olan hastalarda 25-OH vit D düzeyi düşük saptanırken [6], PATCH doğum kohortuna dahil olan hastalarda yapılan bir çalışmada kord kanı 25 OH vitamin düşüklüğünün inek sütüne duyarlanma ile ilişkili olduğu saptanmıştır [7]. Bunun yanı sıra vitamin D sentezinin daha düşük olduğu bilinen kış ve sonbahar aylarında doğan çocuklarda

besin alerjisi sıklığının daha fazla olması [8] ve buna paralel olarak özellikle yaşamın ilk üç ayında maruz kalınan solar radyon miktarı ile besin alerjisi sıklığı arasında negatif ilişki saptanması [9] vitamin D'nin besin alerjisi gelişiminde rol oynadığını düşündürmektedir.

Rutin aşılar ile alerjik hastalık sıklığı arasında ilişki olduğunu öne süren çalışmalar bulunmaktadır. 2015 yılında DBT aşısının yapılış zamanı ile besin alerjisi ve egzema arasındaki ilişkiyi araştıran 4433 infantın dahil edildiği bir çalışmada DBT aşısı 1 ay geç yapılan grupta besin alerjisi sıklığı değişmezken, egzema daha az oranda saptanmış [10]. Bu bulgu bu konuda halen ek çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Tedavi

Besin alerjisi tedavisinde şu an için rutin uygulama etken olan besinin diyetten çıkarılmasıdır. Ancak özellikle immünoterapi (İT) ile ilgili çalışmalar devam etmektedir ve yavaş yavaş klinik pratikte de uygulanmaya başlanmıştır. 2015 yılından itibaren besin alerjisi tedavisi ile ilgili yapılan çalışmalar daha çok immünoterapi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Yumurta ile oral İT'nin etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada (N=37) oral İT uygulanan tüm hastalarda desensitizasyonun sağlandığı ancak oral alıma 3 ay ara verildiğinde vakaların sadece 1/3'ünde toleransın devam ettiği görülmüş ve İT sırasında ciddi yan etki gözlenmemiştir [11].Yer fıstığı ile sublingual İT'nin uzun süreli sonuçlarının verildiği bir çalışmada ise (N=40), üç yılın sonunda katılımcıların %50'inden fazlasının İT'yi bıraktığı ve sadece vakaların %10.8'inde kalıcı tolerans geliştiği görülmüş [12]. Oral ve sublingual yol dışında besin alerjisi İT'de epikütanöz yolun da kullanılabileceğine ait geçmiş yıllarda çalışmalar mevcut. 2015 yılında yayınlanan bir hayvan modelinde süt duyarlanması gerçekleştirilen farelerde epikütanöz yolla İT sonrası diğer alerjenlere duyarlanmanın azaldığı ve eozinofilik infiltrasyon, haya yolu duyarlılığı ve Th2 sitokin cevaplarında azalma olduğu gösterilmiştir [13]. Son yılda bu konu ile ilgili yayınlanmış oldukça güzel derlemeler de bulunmaktadır [14, 15]. Oral İT ile ilgili istenmeyen en önemli durum tedavi sırasında ortaya çıkan reaksiyonlar ve bunlara bağlı hastaların tedaviyi yarım bırakmasıdır. Bu olumsuz etkiyi azaltmayı amaçlayan randomize plasebo kontrollü bir çalışmada (N=57) inek sütü İT alan hastalarda omalizumab eklenen grupta istenmeyen reaksiyon ve tedavi gerektiren reaksiyon sıklığı plasebo grubuna göre anlamlı derecede düşük saptanmış [16].

Korunma/önleme

Batı ülkelerinde yer fıstığı allerjisi son 10 yılda iki kat artmış ve allerji sıklığı %1.4'ten %3'lere yükselmiştir. 2000'li yıllara kadar yayınlanan rehberlerde allerji açısından yüksek riskli infantların diyetlerinden ve allerjik annelerin diyetlerinden allerjenik gıdaların çıkartılması tavsiyesi vardı. Ancak 2008 yılında yeni çalışmalarla bu öneriden vazgeçildi. Birkaç yıl önce benzer etnik kökenden gelen İsrail Yahudileri ile İngiltere'de yaşayan Yahudiler yer fıstığı allerjisi yönünden karşılaştırıldığında, İngiltere'de bu oranın 10 kat daha fazla olduğu tespit edildi. İngiltere'de yaşayan bebekler ilk 1 yılda yer fıstığı içeren ürünlerden kaçınırken, İsrail'dekiler 7. aydan sonra bu gıdaları tüketmeye başlıyorlardı. Bu bulgu gıdaya erken başlamanın oral tolerans gelişimini sağlayacağını düşündürmektedir. Ancak bu gıdalarla erken karşılaşma veya sakınma konusunda hangisinin daha iyi olduğu sorusu hala netlik kazanmadı. Bu soruya cevap arayan 2015 yılında önemli bir randomize açık kontrollü bir çalışma yapıldı. Bu çalışmaya 4-11 ay arası egzeması veya yumurta alerjisi veya her ikisi bir arda olan toplam 640 infant dahil edilmiş. Hastalar deri testinde yer fıstığına reaksiyon göstermeyen ve 1-4 mm arası endürasyon oluşturanlar olmak üzere iki kohort gruba ayrılmış ve bu iki grup ta fıstık tüketenler ve tüketmeyenler olarak randomize edilmiş. Başlangıçta deri testi negatif olan 530 hastadan yer fıstığının verilmediği grupta 60. ayın sonunda yer fıstığı alerjisi sıklığı %13.7, yer fıstığı tüketen grupta %1.9 ($p<0.001$) saptanmış. Deri testinin pozitif olduğu 98 hasta arasında ise yer fıstığının verilmediği grupta 60. ayın sonunda yer fıstığı alerjisi sıklığı %35.3, yer fıstığı tüketen grupta %10.6 ($p=0.004$) saptanmış [17]. Çalışma sonunda eğer yer fıstığı tüketimi 4-11 aylar arasında başlatılır ise yüksek riskli infantlarda yer fıstığı alerjisi sıklığında %11 ila %25 arasında azalma olduğu görülmektedir. Bu çalışma sonrası farklı dergilerde yayınlanan konsensus raporunda yer fıstığı alerjisinin yaygın olduğu bölgelerde yüksek riskli infantlarda yer fıstığına erken başlamanın koruyucu olduğunun görüldüğü ve bu konuda ileri dönemde kılavuz oluşturulmasının planlandığı ifade edilmiştir [18]. Bu çalışmadan sonra yayınlanan EAT "Enquiring About Tolerance" çalışmasına toplam 1030 infant dahil edilmiş. Hastalar alerjenik gıdalara (inek sütü, yer fıstığı, balık, buğday, susam, haşlanmış yumurta) erken başlanan (3. ay) ve standart zamanda (> 6 ay) başlanan gruplarda anne sütüne devamın etkilenip etkilenmediği araştırılmış ve bu gıdalara erken başlamanın anne sütü devamını etkilemediği görülmüş [19]. Çalışma prospektif bir çalışma olup katılımcıların 3. yaştaki besin alerjisi sıklıkları araştırılacaktır. Bu verilerin besin alerjisinde diyetin rolüne katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Winberg, A., et al., Assessment of Allergy to Milk, Egg, Cod, and Wheat in Swedish Schoolchildren: A Population Based Cohort Study. PLoS One, 2015. 10(7): p. e0131804.
2. Alduraywish, S.A., et al., Sensitization to milk, egg and peanut from birth to 18 years: A longitudinal study of a cohort at risk of allergic disease. Pediatr Allergy Immunol, 2016. 27(1): p. 83-91.
3. Peters, R.L., et al., Natural history of peanut allergy and predictors of resolution in the first 4 years of life: A population-based assessment. J Allergy Clin Immunol, 2015. 135(5): p. 1257-66 e1-2.
4. Azad, M.B., et al., Infant gut microbiota and food sensitization: associations in the first year of life. Clin Exp Allergy, 2015.45(3):p. 632-43.
5. Chen, C.C., et al., Alterations in the gut microbiotas of children with food sensitization in early life. Pediatr Allergy Immunol, 2015.
6. Slack, M.A., et al., Serum vitamin D levels in a cohort of adult and pediatric patients with eosinophilic esophagitis. Ann Allergy Asthma Immunol, 2015. 115(1): p. 45-50.
7. Chiu, C.Y., et al., Low cord blood vitamin D levels are associated with increased milk sensitization in early childhood. Pediatr Allergy Immunol, 2014. 25(8): p. 767-72.
8. Tanaka, K., et al., The relationship between the season of birth and early-onset food allergies in children. Pediatr Allergy Immunol, 2015. 26(7): p. 607-13.
9. Matsui, T., et al., Sun exposure inversely related to food sensitization during infancy. Pediatr Allergy Immunol, 2015. 26(7): p. 628-33.
10. Kiraly, N., et al., Timing of routine infant vaccinations and risk of food allergy and eczema at one year of age. Allergy, 2015.
11. Caminiti, L., et al., Oral Immunotherapy for Egg Allergy: A Double-Blind Placebo-Controlled Study, with Postdesensitization Follow-Up. J Allergy Clin Immunol Pract, 2015. 3(4): p. 532-9.
12. Burks, A.W., et al., Sublingual immunotherapy for peanut allergy: Long-term follow-up of a randomized multicenter trial. J Allergy Clin Immunol, 2015. 135(5): p. 1240-8 e1-3.
13. Mondoulet, L., et al., Specific epicutaneous immunotherapy prevents sensitization to new allergens in a murine model. J Allergy Clin Immunol, 2015. 135(6): p. 1546-57 e4.
14. Mondoulet, L., et al., Epicutaneous immunotherapy for food allergy as a novel pathway for oral tolerance induction. Immunotherapy, 2015. 7(12): p. 1293-305.
15. Sindher, S., D.M. Fleischer, and J.M. Spergel, Advances in the Treatment of Food Allergy: Sublingual and Epicutaneous Immunotherapy. Immunol Allergy Clin North Am, 2016. 36(1): p. 39-54.
16. Wood, R.A., et al., A randomized, double-blind, placebo-controlled study of omalizumab combined with oral immunotherapy for the treatment of cow's milk allergy. J Allergy Clin Immunol, 2015.
17. Du Toit, G., et al., Randomized trial of peanut consumption in infants at risk for peanut allergy. N Engl J Med, 2015. 372(9): p. 803-13.
18. Fleischer, D.M., et al., Consensus communication on early peanut introduction and the prevention of peanut allergy in high-risk infants. World Allergy Organ J, 2015. 8(1): p. 27.
19. Perkin, M.R., et al., Enquiring About Tolerance (EAT) study: Feasibility of an early allergenic food introduction regimen. J Allergy Clin Immunol, 2016.

ANAFİLAKSİ

Doç. Dr. Emin Mete

Pamukkale Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

1. Makale:

Emergency Department Corticosteroid Use for Allergy or Anaphylaxis Is Not Associated With Decreased Relapses. [Ann Emerg Med. 2015;66:381-389.]

Brian E. Grunau, Matthew O. Wiens, Brian H. Rowe, Rachel McKay, Jennifer Li,Tae Won Yi, Robert Stenstrom, MD, R. Robert Schellenberg, Eric Grafstein, Frank X. Scheuermeyer

"Acil servislerde allerji ve anaflaksi tedavisinde kortikosteroid kullanımı relaps azalması ile ilişkili değildir" isimli makale Kanada'da yapılan bir çalışmanın sonuçlarını içermektedir. Kortikosteroidler kullanımlarını destekleyen kanıtlardaki eksikliklere rağmen acil servislerde anaflaksi veya başka bir allerjik reaksiyonu olan hastalara semptomları kontrol altına almak ve sonraki reaksiyonları engellemek için sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çalışma klinik sonuçlardaki düzelme ile steroid verilmesi arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılmış. 5 yıl boyunca şehirdeki iki acil servise başvuran anaflaksi veya allerjik reaksiyon tanısı koyulan erişkin hastalar çalışmaya alınmış. Bunların içinde steroid alanlar ve almayanlar tesbit edilmiş. Eğilim skor analizleri ile klinik olarak önemli bifazik reaksiyonlar ve ölümler gibi potansiyel kafa karıştırıcı olabilecek etkenler düzeltilmiş. 2701 hastanın (473'ü anaflaktik) %48'i tedavide steroid almış. Allerji nedeniyle acil servisi 7 gün içinde tekrar ziyaret etme oranı steroid tedavisi alanlarda %5,8, almayanlarda %6,7 bulunmuş (düzeltilmiş odds ratio [OR] 0.91; 95% confidence interval [CI] 0.64 to 1.28). Tekrar tedavi ihtiyacı olan 176 hastanın 39' u bundan fayda görmüş. Anafilaksili hastalarda düzeltilmiş OR 1.12 (95% CI 0.41 to 3.27) bulunmuş. Allerjik reaksiyon grubunda düzeltilmiş OR 0.91 (95% CI 0.63 to 1.31) olarak tesbit edilmiş. Tekrar tedavi ihtiyacı olan 173 hastanın 38'i bundan fayda görmüş. Steroid alanlarla almayanlar arasında klinik olarak önemi olan bifazik reaksiyon oranı sırası ile 4 ve 1 bulunmuş. Ölüm vakası görülmemiş. Bu çalışmada varılan sonuca göre allerjik reaksiyonu veya anafilaksisi olan acil servis hastaları arasında kortikoseroid kullanımı tekrar acile başvurma ve ek tedavi alma ihtiyacını azaltmamaktadır.

2. Makale:

Increase in anaphylaxis-related hospitalizations but no increase in fatalities: An analysis of United Kingdom national anaphylaxis data, 1992-2012.

(J Allergy Clin Immunol 2015;135:956-63.)

Paul J. Turner, M. Hazel Gowland, BA,Vibha Sharma, Despo Ierodiakonou, Nigel Harper, Tomaz Garcez, Richard Pumphrey, Robert J. Boyle

"Anafilaksiden dolayı hastaneye yatışlarda artış var fakat ölümlerde artış yok" isimli makale İngiltere ve Avusturalya' da yapılan bir çalışmaya dayanmaktadır. Anafilaksi insidansı gittikçe artıyor görünmektedir. Ölümcül anafilaksiye ait veriler bu hastalığın nadir görünmesinden dolayı sınırlıdır. Bu çalışmada İngiltere ve Galler'de 20 yıllık veriler incelenerek anafilaksi nedeniyle hastaneye yapılan başvurular ile ölümle neticelenen vakalar incelenerek, yaş, cinsiyet ve sebepler açısından değerlendirilmiş. 1992-2012 yılları arasındaki hastane kayıtları gözden geçirilmiş, anafilaksiden ölümler ve olası anafilaksiden ölümler incelenmiş. Besinler, ilaçlar ve böcek sokmaları neticesinde ortaya çıkan fatal anafilaksi vakaları yaş dağılım ve zamanla ortaya çıkan eğilimler açısından değerlendirilmiş. Tüm anafilaksi sebeplerini içine alacak şekilde anafilaksi sebebiyle yapılan hastane başvurularının yıllar içerisinde %615 arttığı, fakat yıllık ölüm oranlarının her 100,000 vaka için 0.047 vaka ile stabil kaldığı görülmüş (95% CI, 0.042-0.052 vaka). Böcek sokması ve ilaçların tetiklediği anafilaksiden dolayı başvuru ve ölüm oranları 60 yaşın üzerindeki hastalarda en yüksek değerlerde bulunmuş. Besinlerin tetiklediği anafilaksiden dolayı başvurular en sık genç populasyonda ortaya çıkarken ölümcül besin reaksiyonları insidansı ikinci ve üçüncü dekatta zirveye ulaşmış. Bu bulgular hospitalizasyon oranlarında yaşla ilişkili farklılıklarla açıklanamamış. 1992-2012 yılları arasında anafilaksiden dolayı hastaneye yatış oranları artmakla beraber ölümcül anafilaksi insidansı artmamış. Bu durum teşhisdeki farkındalık artışından olabileceği gibi sağlık personelinin, hastaların veya her ikisinin tutum ve davranışlarındaki değişikliklere bağlı olabileceği de düşünülmüş. Anafilaksiye sebep olan ajanın yapısı ile ilgili olarak besinlerin başlattığı ölümcül anafiksi için en hassas dönemin ikinci ve üçüncü dekat olduğu anlaşılmış.

3. Makale:

Predictors of Repeat Epinephrine Administration for Emergency Department Patients with Anaphylaxis.

(J Allergy Clin Immunol Pract 2015;3:576-84)

Ronna L. Campbell, Curtis J. Bashore, Sangil Lee, Venkatesh R. Bellamkonda,

James T.C. Li, John B. Hagan, MD, Christine M. Lohse, M. Fernanda Bellolio

Mayo klinikte yapılan bir çalışma neticesinde yayınlanan " Anafilaksili acil servis hastalarında tekrarlanan epinefrin kullanımının belirleyicileri" isimli makalede hangi anafilaksili hastaların tekrarlayan epinefrin dozlarına ihtiyaç duyacağını önceden bilmemizi sağlayacak risk faktörleri hakkındaki bilgilerimizin zayıf olduğu, bu çalışmanın amacının multipl epinefrin dozu gerektiren anafilaksili hastalarda risk faktörlerini belirlemek olduğu belirtilmiş. 2008-2014 yılları arasında acil servise başvuran ve anafilaksi tanısı alan hastalar çalışmaya dahil edilmiş. Allerji hikayesi, belirti ve bulgular, anafilaksi takip ve tedavisi, hastanın genel yapısı ile ilgili bilgiler kayıt altına alınmış. Multipl doz ihtiyacı ve muhtemel risk faktörleri arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için gerekli istatistiksel değerlendirmeler yapılmış. Acile başvuran 582 hastanın 45'i (%8) multipl epinefrin dozları almak zorunda kalmış. Çok değişkenli analizler yapıldığında tekrarlayan doz ihtiyacı ile ilişkili risk faktörleri; hikayede anafilaksi olması (odds ratio [OR], 2.5 [95% CI, 1.3-4.7];

P [.005), flaşing veya terleme (OR, 2.4 [95% CI, 1.3-4.5]; P [.007) ve dispne (OR, 2.2 [95% CI, 1.0-5.0]; P [.046) olarak tesbit edilmiş. Bir dozdan fazla epinefrin alan hastaların yataklı servise (OR, 2.8 [95% CI, 1.1-7.2]; P [.03) veya yoğun bakım ünitesine (OR, 7.6 [95% CI, 3.7-15.6]; P < .001) nakledilmesi daha muhtemel bulunmuş. Bu çalışmadan anafilaksi hikayesi olan, flaşing, terleme ve dispnesi olan anafilaksili hastaların multipl epinefrin dozlarına ihtiyaç gösterebilecekleri sonucuna varılmış.

Sözel Bildiriler

Alerjik Rinit

SS01

ÇOCUKLUK ÇAĞI ALERJİK RİNİTİNDE NAZAL SIVI BETA DEFENSİN-2 DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Fatih Dilek[1], Emin Özkaya[1], Bilge Gültepe[2], Mebrure Yazıcı[1], Erkan Çakır[3], Ahmet Hakan Gedik[3]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
[3]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

Amaç: Mukozal immün sistemin önemli bir elemanı olan defensinlerin alerjik rinit (AR) patogenezindeki yeri şimdiye kadar yeterli derecede araştırılmamıştır. Biz bu çalışmamızda AR hastalarının nazal sıvı örneklerinde havayolları mukozasında sentezlenen bir defensin olan β defensin-2 (BD-2) düzeylerini ölçmeyi böylece de defensinlerin AR patogenezindeki olası rolünü araştırmayı amaçladık.

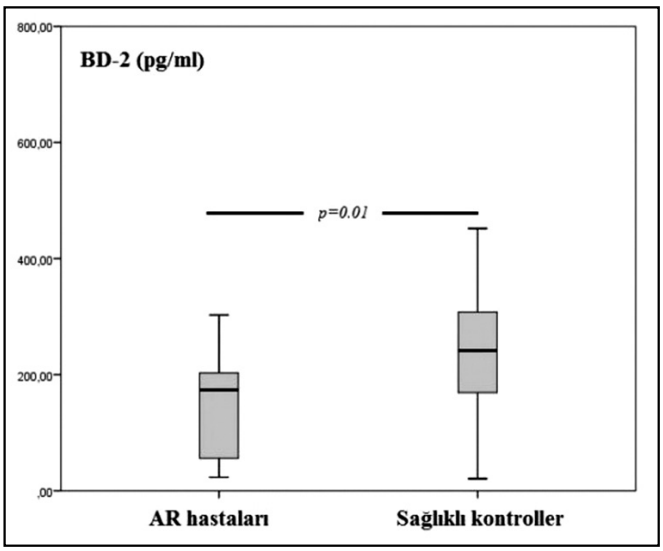
Yöntem: Çalışmamıza ocak- mayıs 2015 tarihleri arasında Bezmialem Vakıf Üniversitesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı polikliniğinde yeni tanı konulan, daha öncesinde ilaç kullanmayan 28 yeni tanılı perennial AR hastası alındı. Bilinen başka bir kronik hastalığı olan (astım ve atopik dermatit dahil), evde sigara içen birey bulunan ve vitamin dahil ilaç kullanımı olan hastalar çalışmaya alınmadı. Kontrol gurubu ise yaş ve cinsiyet dağılımı hasta gurubuna benzer 24 sağlıklı çocuktan oluşturuldu (Tablo 1).

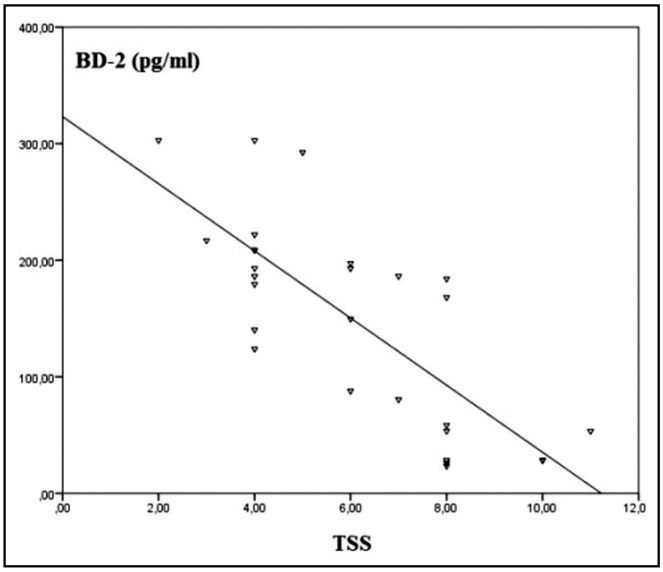
Nazal sıvıların elde edilmesinde Lü ve arkadaşlarının tariflediği yöntem modifiye edilerek kullanıldı. Nazal sıvı BD-2 düzeyleri ticari ELISA kiti (human β defensin 2 ELISA kit, Eastbiopharm, Hangzhou, China) kullanılarak, üreticinin önerileri doğrultusunda çalışıldı.

Bulgular: AR hastalarının nazal sıvı BD-2 düzeylerinin medyan değeri 173.8 pg/ml (54.8-205.9) iken kontrol gurubunun medyan değeri 241.6 pg/ml (163.5-315.2) idi. Guruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu (p=0.01, Şekil 1). Ek olarak, hasta gurubunun nazal sıvı BD-2 değerleri ile TSS değerleri arasında istatiksel olarak anlamlı negatif korelasyon mevcuttu (rho:-0.78, p<0.001, Şekil 2).

Sonuç: Çalışmamız literatürde AR'li çocuk hastalarda nazal sıvı BD-2 düzeylerini inceleyen ilk çalışmadır. Bulgularımız nazal sıvı BD-2 düzeylerinin AR hastalarında düşük olduğunu ve bu düşüklüğün hastalığın şiddeti ile korele olduğunu göstermektedir. Antimikrobiyal peptidlerin alerjik hastalıkların patogenezindeki rolleri konusunda yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Defensin, Alerjik rinit, Patogenez, Çocuk, Nazal sıvı, Hastalık ağırlığı, Total semptom skoru





Tablo 1. Hasta ve kontrol gruplarının bazı demografik ve klinik özellikleri

	AR hastaları (n =28)	*Kontrol grubu (n =23)*	*P değeri*
Yaş (yıl, ortalama± SS)	11.1± 3.1	10.2± 3.3	> 0.05
Cinsiyet (erkek/kız)	17/11	13/10	> 0.05
Total Ig E (IU/L, medyan, ÇA)	200.1 (53.3-471.3)	-	
Semptom süresi (yıl, ortalama ± SS)	1.6± 0.8	-	
TSS(ortalama± SS)	6.1±2.3	-	
Aeroalerjen duyarlılığı	Akar: %64, Çimen: %4, Mantar: %4, Multipl: %28	-	
BD-2 (pg/ml)	173.8 (54.8-205.9)	241.6 (163.5-315.2)	0.01

Astım

SS02

İMMUNOTERAPİ YAPILAN HASTALARDA PREMEDİKASYONUN YAN ETKİ SIKLIĞINA ETKİSİ

Gülşah Ayçin Duyuler[1], Derya Ufuk Altıntaş[1], Mahir Serbes[1], Şenay Şaşihüseyinoğlu[1], Mustafa Yılmaz[1], Dilek Doğruel[1]
[1]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Allerji İmmünoloji Bilim Dalı

Giriş: Alerjen spesifik immünoterapi (SİT), alerjik hastalıkların doğal seyrini değiştirebilen tek tedavi seçeneği alerjen spesifik (SİT)'dir. Subkutan SİT uygulanan hastalarda enjeksiyon yerinde ortaya çıkan kaşıntı, kızarıklık ve şişlik gibi reaksiyonlar lokal reaksiyon olarak adlandırılır. Ancak lokal reaksiyonların gelecekteki sistemik reaksiyonları öngörmediği ve hastalar tarafından iyi tolere edildiği bilinmektedir. Bazı hastalarda gözlenen genişliği 10 cm'yi aşan ve 24 saatten uzun süren geniş lokal reaksiyonların ise gelecekteki sistemik reaksiyonlar açısından risk faktörü olabileceği bildirilmiştir.

Amaç: Bu çalışmada kliniğimizde subkutan SİT uygulanan hastaların, SİT öncesi premedikasyon alanlarla almayanlar arasında yan etki sıklığı ve şiddeti açısından farklılık olup olmadığını incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ekim 2014- Ekim 2015 tarihleri arasında kliniğimizde subkutan SİT uygulanan hastalar yan etki açısından değerlendirildi. Subkutan SİT uygulanıp reaksiyon gelişen hastaların alerjen sayısı, reaksiyon şiddet ve süresi premedikasyon alıp almadığı kaydedildi. Hastalar yan etki açısından değerlendirilirken enjeksiyon bölgesinde ilk 24 saat içinde başlayan ve gelişen 2-5 cm arası ödem ve /veya eritem 'lokal reaksiyon', 5 cm'den büyük ödem ve /veya eritem 'geniş lokal reaksiyon' olarak tanımlanmıştır.

Sonuçlar: SİT yapılan 101 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 66' sı erkek (%65,3), 35'i kızdı (%34,7). Hastaların yaş ortalaması 11,5 ±2,4(min:6 max:18)yıldı. Çalışmanın istatistik verileri SPSS programı kullanılarak yapıldı.Çalışma grubundaki 47 hasta akar (%46,5), 12 hasta akar +mantar (%11,9), 12 hasta polen (%11,9), 9 hasta akar+ polen (%8,9), 7 hasta mantar (%6,9), 6 hasta mantar+ polen (%5,9), 1 hasta akar+ polen+ mantar (%1,0), 7 hasta arı venom (%6,9) ile subcutan SİT almaktaydı. Çalışma yılında 101 hsataya 660 enjeksiyon uygulandı, bu enjeksiyonların 31'inde reaksiyon görüldü (%4,6). 101 hastanın 75'i premedikasyon alıyordu(%74,3), 26 hasta ise (%25,7) premedikasyon almıyordu. Premedikasyon alan 75 hastanın 15'inde reaksiyon reaksiyon oldu (%20,0). 15 hastanın 12'sinde geniş lokal reaksiyon (%80), 3'ünde lokal reaksiyon (%20) görüldü. 15 hastanın 8' inde(6 geniş lokal reaksiyon ,2 lokal reaksiyon) doz azaltılması ilede aynı reaksiyonun tekrarladığı görüldü. Akar + polen ile aşılanan 1 hastada polen aşısı ile geniş lokal reaksiyon (bu hastada enjeksiyon yerinde 20 cm ödem ve eritem)ile birlikte Grade 1 sistemik reaksiyon(rinit ve konjonktivit) oldu. 660 enjeksiyonda 1 (%0,15) sistemik reaksiyon görüldü. Premedikasyon almayan 26 hastanın 5'inde reaksiyon oldu (%19,2). Bu gruptaki 5 hastanın hepsinde lokal reaksiyon görüldü. 5 hastanın 3' ünde doz azaltıldığında da reaksiyonun aynı şekilde tekrarladığı görüldü. Premedikasyon alan ve almayan gruplar arasında yan etki yüzdesi ve riski arasında anlamlı fark bulunmadı (p>0,59) (Tablo 1).

Tartışma: SİT başlama kararı her hasta için klinisyen tarafından endikasyon ve riskler birlikte değerlendirilerek verilmeli,immünoterapi protokolu belirlenmelidir.Bu çalışmanın sonucunda premedikasyonun geniş lokal reaksiyoları ve sistemik reaksiyonu azaltmadığını ancak lokal reaksiyonların sıklığını azalttığını gözlemledik. İmmünoterapi enjeksiyonları öncesinde antihitaminiklerle premedikasyonun sistemik reaksiyonun bazı belirti ve bulgularını maskeleyebileceği ile ilgili kaygılar mevcut olsada bu uygulamanın sistemik reaksiyon sıklığını azaltarak hedeflenen idame doza ulaşmayı kolaylaştırdığı bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İmmünoterapi, Lokal reaksiyon

Tablo 1.

	Hasta Sayısı	*Reaksiyon Gelişen*	*Oran*	*P değeri*
Premedikasyon Alan	75	15	20,0	p >059
Premedikasyon Almayan	26	5	19,2	p >0,59

SS03

HIŞILTI FENOTİPLERİMİZ

Esen Demir[1], Ezgi Ulusoy[1], Raziye Burcu Güven Bilgin[2], Cem Murat Bal[3], Figen Gülen[1], Remziye Tanaç[1]
[1]Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Alerji ve İmmünoloji B.d.
[2]Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.b.d.
[3]Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

1997-2015 yılları arasında Ege Üniversitesi çocuk alerji polikliniğinde yineleyen hışıltı yakınmasıyla izlenen 651 hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Başlangıç yaşı, hastada ve ailede atopi, 6 yaştan sonra hışıltının devamı kriterleriyle hastalar beş fenotipe ayrılmıştır;

1. Erken geçici hışıltı(EGH)(%34,9): 0-3 yaşta başlayıp, 6 yaştan sonra devam etmeyenler
2. Nonatopik hışıltı(NAH)(%18): 0-3 yaşta başlayıp 6 yaştan sonra devam eden, atopik olmayanlar.
3. Atopik hışıltı(AH)(%22,3): 0-3 yaşta başlayan, 6 yaştan sonra devam eden, atopik yapılı olanlar
4. Orta başlangıçlı hışıltı(OBH)(%11,1): 3-6 yaş arası başlayıp devam edenler.
5. Geç başlangıçlı hışıltı(GBH)(%11,7): 6 yaştan sonra başlayıp devam edenler

Ailede, babada ve kardeşte atopi, GBH, AH ve OBH'lı hastalarda (p:0.001), annede astım ve atopiyle ailede astım GBH ve AH'li grupta yüksektir (p:<0.05). Alerjik rinit (AR) ve atopik dermatit (AD) GBH, OBH ve AH'lılarda (p<0.05) sıktır. Öyküde hastaların sıklıkla enfeksiyon(EGH, NAH, AH) ve çoklu tetikleyicilerden (AH, OBH ve GBH) etkilendiği alerjenden etkilenmenin AH, OBH ve GBH'lı hastalarda olduğu gözlenmiştir(p:0.001).

Eozinofili, EGH dışındaki gruplarda(atopiklerde daha yüksek) benzerdir (p: 0.009). Ae roalerjen-spesifik IgE, en sık >3 yaş başlayan ve atopik grupta pozitifken (p:0.001), deri prick testleri (DPT) EGH ve NAH'da negatiftir ve AH'lılarda tek alerjen, GBH ve OBH'lılarda çoklu alerjen duyarlılığı sıktır.

Hospitalizasyon hışıltıları 0-1 yaşta başlayan EGH ve NAH gruplarında yüksektir(p:0.001). Hışıltı atakları EGH ve NAH'da kış mevsimindeyken, GBH, OBH'lılarda yılboyu ve ilkbaharda sıktır(%60)(p:0.001).

Cinsiyet, maturite, yaşanan yer, anne sütü alma süresi, ailede akrabalık, kardeş ve ailedeki kişi sayısı, kaçıncı çocuk olduğu, evde sigara içme, ısınma araçları, aile geliri, doğum ağırlığı, ebeveyn eğitimi risk faktörü olarak anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Modifiye astım prediktif indeks(mAPİ) pozitifliği EGH ve NAH dışında(ensık AH'de olmak üzere) yüksek oranlardadır ($p:0.001$). Astım geliştirme açısından mAPİ'nin pozitif prediktif indeksi(PPI) %66,3, negatif prediktif indeksi(NPI) %82,3'dir.

Sonuç olarak ailede ve annede astım ve atopi öyküsü, kişisel atopik hastalık(AR,AD), eozinofili, çevresel alerjen duyarlılığı >6yaş'ta hışıltının devamı için risk faktörüdür ve mAPI prognozun öngörülmesinde iyi bir göstergedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, hışıltı fenotipleri, mApi, risk faktörleri

Deri Alerjileri

SS04

HEREDİTER ANJOÖDEM KÖY TARAMASI: TANIDA NE KADAR GEÇ KALIYORUZ?

Öner Özdemir[1], Bahri Elmas[2]

[1]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı, Pediatrik Allerji-immünoloji Bilim Dalı, Sakarya

[2]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı, Sakarya

Giriş: Herediter Anjioödem (HAÖ) tekrarlayan şişlik atakları ile karakterize, hayatı tehdit etme potansiyeli bulunan, nadir, otozomal dominant bir hastalıktır. Tedavi ve proflaksi ile ilgili yeni gelişmelere rağmen, doğru tanı almamaları nedeni ile HAÖ'li hastaların tedavilerinde aksamalar yaşanmaktadır. Özellikle larinks ödemi gibi hayatı tehdit eden durumlarda hastaların daha önceden tanı almış olması oldukça önemlidir. Ülkemizdeki HAÖ tanılı hastaların akrabalarında sıklığı belirleyen bölgesel veriler olmasına rağmen kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı Düzce İli Yığılca İlçesinde HAÖ tanılı hastaların tanı konulmamış akrabalarında HAÖ sıklık, klinik bulgu ve tanı yaşlarının tespit edilerek aile bireylerinde tarama yapılmasının önemini vurgulamaktır.

Materyal ve Metotlar: HAÖ tanısı almış 3 hasta ve 65 akrabası (36 kız, 32 erkek) çalışmaya alındı. Çalışmaya katılanların ortalama yaşları 30 olarak bulundu. Kişilerden onam alındıktan sonra C1 inhibitör antijen, C1 inhibitör fonksiyon ve C4 düzeyleri çalışılmak üzere kan örnekleri alındı. Kan örneklerinden anormal sonuç bulunanlar klinik bulgular ve başlama zamanı konusunda yeniden sorgulandı.

Bulgular: Çalışmaya katılan 65 kişiden alınan kan örneklerinde; 26/65 (%40) C1 inhibitör antijen ve 2/65 (%3) hastada C1 inhibitör fonksiyon düzeyi düşük olarak bulundu. C4 düzeyleri ise 14/27 (%52) hastada düşük olarak bulundu. Laboratuvar testleri ile 65 kişiden 37'sinde (%57) HAÖ hastalığı olmadığı tespit edildi. 24 kişide (%37) yeni HAÖ hastalığı tespit edilirken, 4 kişide (%6) HAÖ hastalığı kesin olarak dışlanamadı. Yeni tanı konulan 24 hastadan 9'unda (%38) yüz, ekstremite ve karında HAÖ ile ilişkili şişlik semptomları olduğu öğrenildi. Semptomatik 9 hastanın ortalama yaşları 48/yıl, asemptomatik kişilerin ortalama yaşları ise 32/yıl idi. Semptomatik hastaların yılda birkaç defa şişlik atakları geçirdikleri, 7 hastanın ekstremitelerde, 2 hastada yüz ve dudaklarda, 1 hastanın testislerde şişlikler ve 2 hastanın karın ağrısı semptomlarının olduğu öğrenildi.

Tartışma ve sonuç: Sonuçlarımız literatürdeki diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında tanı yaşının oldukça ileri olduğu görülmektedir. Ülkemizdeki HAÖ sıklığının belirlenmesi ve atak anında doğru tedavinin uygulanabilmesi için HAÖ tanılı hastaların akrabalarında tarama yapılmasının önemi vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Herediter anjioödem, tanı konulmamış akrabalar, tanıda gecikme

Tablo 1. HAÖ tanılı hastaların tanı konulmamış akrabalarında klinik, demografik ve laboratuvar bulguları

Vaka	Yaş	Cinsiyet	C4(g/L)	C1 Esterase Inhibitor Activity(%)	C1 Esterase Inhibitor(g/L)	Tip	Anne-Baba Akrabalığı	Şişlik Semptomları
1	46	K	0,12	45	0,029	I	Evet	Yüz (Dudak)-Ekstremite
2	42	K	0,03	34	0,052	I	Hayır	Ekstremite
3	25	E	0,06	38	0,115	I	Hayır	Yüz-Karın Ağrısı
4	51	K	0,4	86	0,13	I	Evet	Yüz(Dudak)
5	75	K	0,03	38	0,06	I	Hayır	Ekstremite
6	41	E	0,12	51	0,09	I	Evet	Karın Ağrısı
7	41	E	0,07	32	0,05	I	Evet	Ekstremite-Karın Ağrısı
8	55	E	0,07	34	0,08	I	Hayır	Genitoüriner-Ekstremite
9	32	E	0,37	99	0,17	I	Hayır	Yüz(Dudak)
10	18	K	0,05	38	0,0576	I	Hayır	Yok
11	58	K	0,23	60	0,328	II	Hayır	Yok
12	74	E	0,11	35	0,0746	I	Hayır	Yok
13	26	K	0,06	41	0,0674	I	Hayır	Yok
14	9	E	0,1	37	0,101	I	Hayır	Yok
15	14	K	0,07	46	0,0096	I	Hayır	Yok
16	13	E	0,07	40	0,08	I	Hayır	Yok
17	13	K	0,06	45	0,005	I	Hayır	Yok
18	16	K	0,06	34	0,0773	I	Hayır	Yok
19	11	K	0,12	45	0,0095	I	Hayır	Yok
20	52	E	0,1	44	0,0947	I	Hayır	Yok
21	10	E	0,09	44	0,1	I	Hayır	Yok
22	46	E	0,05	37	0,05	I	Evet	Yok
23	42	K	0,09	36	0,06	I	Hayır	Yok
24	51	E	0,2	78	0,205	Şüphek	Evet	Yok
25	71	E	0,25	85	0,15	Şüphek	Hayır	Yok
26	4	E	0,21	92	0,17	Şüphek	Evet	Yok
27	16	K	0,23	87	0,17	Şüphek	Hayır	Yok
28	42	K	0,1	39	0,0626	I (İndeks Vaka)	Hayır	Ekstremite
29	41	K	0,15	31	0,314	II (İndeks Vaka)	Hayır	Ekstremite
30	46	K	0,03	21	0,0473	I (İndeks Vaka)	Hayır	Ekstremite, Yüz (Göz, Dudak)
31	25	K	0,26	81	0,19	I (İndeks Vaka)	Hayır	Yüz (Dudak))

SS05

ÇOCUKLUK ÇAĞI ATOPİK DERMATİTİ'NİN SERUM D VİTAMİNİ DÜZEYİ İLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Muhammet Bulut[1], Deniz Özçeker[2], Zeynep Tamay[2]

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

[2]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Bilim Dalı

Giriş: Atopik dermatit çoğunlukla süt çocukluğu ve erken çocukluk çağında başlayan kronik kaşıntılı, relapslarla seyreden inflamatuar bir deri hastalığıdır. Atopik dermatit patogenezinde epidermal bariyer ve immünolojik disfonksiyon yer alır. Özellikle stratum korneumun antimikrobiyal (katelisidin,beta defensin vb.) bariyer fonksiyonunun ve geçirgenlik fonksiyonunun kaybı söz konusudur. Son yıllarda D vitamininin katelisidin ekspresyonundaki rolüne yönelik ve; katelisidinin D vitamini reseptörleri(VDRs) taşıdığını ve 1,25 $(OH)_2$ D vitamininin antimikrobiyal gen ekspresyonunu sağladığına dair birçok çalışma bulunmaktadır.

Amaç: AD'in klinik özellikleri ve laboratuar bulguları ile serum 25 (OH) D vitamini arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Materyal Metod: Araştırmaya 1 Ocak- 31 Temmuz 2013 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Alerji ve İmmunoloji Polikliniği'nden atopik dermatit tanısıyla takipli 1-16 yaş arasında olan, son 6 ayda D vitamini preparatı kullanmayan ve alerjik hastalık dışında ek kronik hastalığı olmayan gönüllüler dahil edildi. Hastaların AD ağırlıkları SCORAD indeksine göre değerlendirildi.

Serum 25 (OH) D vitaminin düzeyi ise:

- ağır eksiklik <5 ng/ml;
- eksiklik 5-20 ng/ml;

- yetersizlik 20-30 ng/ml;
- yeterli düzey 30-100ng/ml olarak kabul edildi.

Bulgular: Hastalarımızın %45'i kız, %55'i erkek idi. SCORAD indeksi ağır olanların %21'inin (n=4) 25(OH)D vitamin düzeyi normaldi. Bu gruptaki hastaların %52,6'sında (n=10) yetersizlik, %21'nde (n=4) eksiklik, %5,3'nde (n=1) ağır eksiklik saptandı. Gruplar arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlıydı (P<0,05).

Hastaların D vitamini düzeyleri atopi açısından değerlendirildiğinde; atopik grupta olanların ortalama D vitamin düzeyleri non atopik gruba göre daha düşük olarak saptandıysa da bu fark istatiksel olarak anlamlı değildi (p=0,128).

Sonuç: Orta-ağır seyreden AD'li çocuklarda D vitamini eksikliği olabileceği akılda tutulmalıdır.

Özellikle, tekrarlayan ya da şiddetli AD'de D vitamini eksikliği açısından hasta değerlendirilmelidir.

D vitamini tedavisi orta ve ağır AD olan atopik çocuklarda yararlı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Atopik dermatit, Vitamin D

Diğer

SS06

İMMÜNOTERAPİ ALAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE YENİ DUYARLILIK GELİŞMİNİN ARAŞTIRILMASI

Şükrü Çekiç[1], Yakup Canıtez[1], Gökhan Ocakoğlu[1], Nihat Sapan[1]
[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa
[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, Bursa

Giriş: Alerjen spesifik immünoterapi (SİT), duyarlı olunan alerjenin belirli aralıklarla ve artan dozlarda verilerek, alerjene karşı immüntolerans gelişmesini amaçlayan tedavi yöntemidir. Ana kullanım alanları; alerjik rinit/rinokonjonktivit, alerjik astım, arı (venom) alerjileridir. Alerjen SIT'in alerjenlere karşı yeni duyarlılık gelişimine karşı koruyucu etkisi tartışmalıdır.

Gereç ve Yöntem: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Bilimdalında 2 yıldan fazla immünoterapi almış hastalar çalışmaya alındı. Hastaların dosya kayıtlarından, primer hastalıkları, uygulanan aşı içeriği, immünoterapi başlamadan önce ve immünoterapi sonrası deri prik testi sonuçları, İT sırasında görülen yan etkiler, ilaç kullanımı, İT sonrası klinik düzelme olup olmadığı kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 143 kişi (E/K: 84/59) alınmış olup ortalama yaş 14.11±3.01 yıldı. İmmünoterapi alan hastaların %33.60'ı astım (n=48) ve %20.30'u alerjik rinit ve (n=29) %46.20'si astım + alerjik rinit (n=66) tanısı almıştı. Hastaların %82'si (n=118) tek alerjen özütü ile tedavi edilirken, %18'i karışım (ikili ya da üçlü) alerjen özütleri ile immünoterapi almıştır. En sık ev tozu akalrları immünoterapisi (%67,1), ikinci sıklıkta ise çayır polenleri immünoterapisi (%37,8) uygıulanmıştı. İlk prik testinde pozitif olan 302 alerjen pozitif iken son prik testinde 327 alerjen pozitif saptanmıştır. Bu alerjen duyarlılıklarındaki değişim alerjen türlerine göre incelendiğinde sadece tahıl poleni duyarlılığında anlamlı oranda değişim olduğu görülmüştür (%29,3, %37, p=0,019). İmmünoterapi sonrası ilaç kullanımı anlamlı oranda azalmıştı (%24,7,%80,9, p<0,001). İT öncesi PEF değeri medyan 300L/dk (150:650), İT sonrası PEF değeri medyan 350 L/dk (180:650) olup aralarında fark vardır (p<0,001).

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma sonucunda immünoterapinin alerjenlere karşı yeni duyarlanma açısından koruyucu etkisinin olmadığı ve immünoterapi sonrası tahıl polenlerine karşı duyarlılığın anlamlı oranda arttığı bulunmuştur. İmmünoterapiye bağlı lokal yan etkiler sistemik yan etkilerden daha fazla bulunmuştur. İmmünoterapi tedavisi süresince hiçbir hastada hayatı tehdit eden reaksiyonla karşılaşılmamıştır. Medikal tedavi gereksiniminin anlamlı olarak azalması ve PEF değerindeki anlamlı artış sonucunda immünoterapinin etkin bir tedavi seçeneği olduğunu düşündürmüştür.

Anahtar Kelimeler: İmmünoterapi, astım, çocuk

Poster Bildiriler

Alerjik Rinit

EPS01

FARKLI ŞİDDETLERDEKİ ALLERJİK RİNİTLİ ÇOCUKLARDA ASTIMIN BİRLİKTELİĞİNİN ARAŞTIRMASI

Mahmut Doğru[1], Handan Ayhan Akoğlu[2]
[1]*Zeynep Kamil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Allerji ve İmmunoloji Polikliniği*
[2]*Zeynep Kamil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı*

Giriş: Allerjik rinit (AR) ve astım birlikteliği sık görülmektedir. Astımlılarda AR'in astım üzerine etkileri hakkında çalışmalar çok olmasına rağmen, AR'li çocuklarda astımın AR şiddeti ile ilişkisi az bilinmektedir.

Amaç: Bu çalışmada alerjik rinit nedeniyle takip edilmekte olan hastalarda astım prevelansını değerlendirmek ve astımın alerjik rinit şiddeti üzerine etkilerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Method: Çocuk alerji ve immünoloji polikliğimiz tarafından ocak 2012- aralık 2013 tarihleri arasında alerjik rinit nedeniyle takip edilmekte olan 509 çocuk çalışmaya alınmıştır. Astım ve AR tanıları sırasıyla Global Initiative for Asthma(GINA) ve Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma(ARIA) kriterlerine göre konulmuştur. Hastalar astım varlığına göre iki gruba katagorize edilmiştir. Iki gruptaki hastalar sosyodemografik özellikler, klinik özellikler ve laboratuvar bulgularına göre karşılaştırılmıştır. Deri prick testleri, serum Ig E düzeyleri ve eozinofil yüzdeleri değerlendirilmeye alınmıştır.

Sonuç: Hastaların 299'u (%58.7) erkek ve ortalama yaşı 7.2±3.5(1.5-18 yıl) idi. Orta/ağır persistan riniti olan hastalar (tüm hastaların %40.5) en sık rinit alt grubunu oluşturmaktaydı. Hafif intermitan rinit olguların %17.7, hafif persistan rinit %11.2 ve orta/ağır intermitan rinit ise %30.6 hastada tespit edildi. Allerjik riniti olan 271 hastada (%53.2) aynı zamanda astımda eşlik etmekteydi. Hastalar iki gruba kategorize edildi: AR-astım birlikteliği olan grup (grup 1)ve sadece AR olan grup(Grup 2). Bu iki grup arasında cinsiyet, yaş, ailede atopi, sigara maruziyeti, allerjik rinit şiddeti açısından önemli bir fark bulunamadı ($p>0.05$). Hastalığın süresi, IgE düzeyi, deri prick testinde duyarlılık sayısı, ev tozu akarı duyarlılığı, hamam böceği duyarlılığı ve polisensitizasyon AR-astım birlikteliği olan grupta anlamlı olarak yüksek saptandı ($p <0.05$).

Sonuç: Çalışmamız alerjik rinitli çocuklarda astım birlikteliğini AR şiddeti üzerine etkisinin olmadığını saptadık. Bununla birlikte AR li çocukların büyük bir kısmında astımın allerjik rinite eşlik etmekteydi. Bu yüzden, allerjik rinitin şiddetinden bağımsız olarak AR li çocuklarda astım varlığı araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: allerjik rinit, astım, allerjik rinit şiddetinin astıma etkisi

EPS02

İNATÇI PAROKSİSMAL HAPŞIRIK: YAYGIN ANKSİYETE BOZUKLUĞUN BİR BELİRTİSİ OLABİLİR Mİ?

Bahar Göktürk[1], Özgül Topal[2], Ali Rıza Gülbahar[3]
[1]*Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bölümü, Konya*
[2]*Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi, Kulak Burun ve Boğaz Hastalıkları Bölümü, Konya*
[3]*Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Konya*

Amaç: Alışılmadık sıklık ve sürede şiddetli hapşırma olarak tanımlanan inatçı paroksismal hapşırık(İPH), genellikle psikojenik orjinli olup geleneksel tedaviye dirençlidir. Burada İPH tanısı alan, duloksetin ve klorpromazin tedavisine yanıt veren 15 yaşında bir kız hasta olgu sunulmuştur.

Olgu: 15 yaşında kız hasta, Çocuk Allerji polikliniğine 3 gündür durmayan hapşırık şikayeti ile başvurdu. Hapşırığının uyurken olmadığı, durdurmak için nazal flutikazon furoat ve azelastin hidroklorür, oral montelukast sodyum, feksafenadin hidroklorid, intramüsküler metilprednizolon kullandığı ancak fayda görmediği, burun akıntı, tıkanıklık ve kaşıntısının eşlik etmediği öğrenildi. Özgeçmişinde alerjik rinit düşündürecek öykü yoktu. Muayenesinde alerjik rinit bulguları saptanmadı. On saniye aralıklarla ardarda 10-15 kez hapşırdığı, sonrasında burun akıntısı, tıkanıklık ve kaşıntısının, gözlerde sulanmanın olmadığı, bazen gözleri açık hapşırdığı gözlendi. Laboratuvar incelemesi normaldi. Kulak-burun-boğaz bölümündeki muayenesinde topikal anestezi sonrası hapşırıkta düzelme olmadığı ve fiberoptik incelemenin normal olduğu gözlendi. Hapşırık nedeni olabilecek organik neden bulunamadı. Psikiatrik değerlendirmede anne ve babanın ayrılma aşamasında olduğu, şikayetlerin bu sorun başladıktan sonra ortaya çıktığı öğrenildi. Hastaya yaygın anksiyete bozukluğu tanısı konularak duloksetin hidroklorür ve klorpromazin hidroklorür başlandı. Şikayetlerinin 2 gün içerisinde belirgin azaldığı, bir hafta içerisinde de bu şikayetinin kaybolduğu öğrenildi. Klorpromazin 1 ay içerisinde azaltılarak kesildi, duloksetin hidroklorür devam edildi. Tedavi süresince herhangi bir ilaç yan etkisi görülmedi. Üç aylık takipte hastanın şikayetleri tekrarlamadı.

Sonuç: İnatçı paroksismal hapşırıklı hastaların çoğu gereksiz ve uzun tedavi denemelerinden sonra tanı alır. Bu olgu kısa sürede tanı alması ve etkin şekilde tedavi edilmesi açısından önemlidir. Her ne kadar bu ajanların İPH tedavisinde rol oynadığı mekanizmalar net değilse de, antipsikotik ve antidepresanlar tedavi seçeneği olarak görünmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete bozukluğu, inatçı paroksismal hapşırık

EPS03

ALERJİK RİNİTLİ ÇOCUK HASTALARDA NAZAL SIVI SEKRETUAR İMMUNOGLOBULİN A DÜZEYLERİ

Fatih Dilek[1], Emin Özkaya[1], Bilge Gültepe[2], Mebrure Yazıcı[1], Meryem Iraz[2], Merve Erdemir Kula[1]
[1]*Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı*
[2]*Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Klinik Mikrobiyoloji Bilim Dalı*

Amaçlar: Sekretuar immunoglobulin E'nin (SİgA) immünoregulatuar ve alerjik hastalıklardan koruyucu etkisi konusunda giderek artan bir bilgi birikimi mevcuttur. Alerjik hastalıklar İg

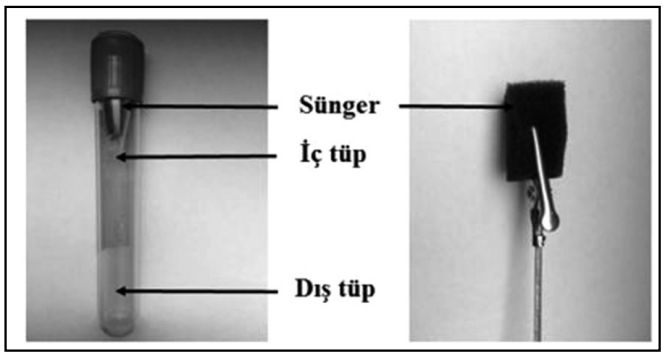
A eksikliği olan bireylerde daha sık görülmektedir. Daha önce astımlı erişkinlerde yapılan bir çalışmada bronkoalveolar lavaj SİgA düzeyleri ile hastaların semptom düzeyleri arasında korelasyon bulunmuştur. Fakat alerjik rinit ve SİgA ilişkisi yeteri kadar incelenmemiş bir konudur. Bu çalışmada intranasal mometazon furoat alan ve almayan alerjik rinitli (AR) çocukların nazal sıvı SİgA düzeylerinin araştırılması amaçlanmıştır.

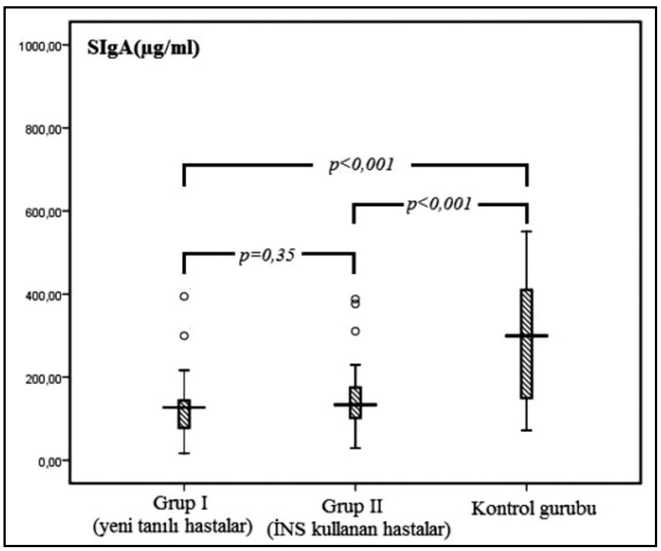
Metod: Çalışma gurubu persistan AR tanılı 55 hastadan oluşturuldu. Hastalar 2 ayrı guruba ayrıldı. Grup I; 27 yeni tanı almış olan ve daha önce hiçbir tedavi almamış hasta, grup II ise en az 6 ay süreyle düzenli olarak intranasal mometazon kullanan hastalar idi. Ayrıca 27 sağlıklı çocuk kontrol gurubu olarak alındı. Çalışmaya dahil edilme kriterleri (1) 6-18 yaş arasında olmak, (2) AR tanısının "Alerjik rinit ve astıma olan etkisi" (ARIA) rehberlerine göre konulmuş olması idi. Çalışmaya alınmama kriterleri ise (1) akut veya kronik başka bir hastalığın bulunması (astım ve atopic dermatit dahil), (2) Anne veya babanın sigara içmesi, (3) Mometazon furoat dışında herhangi bir ilaç kullanımı (diğer İNS'ler, antihistaminikler, montelukast, polivitamin ve minaraller dahil), (4) 6 aydan veya günlük 100 mcgr'dan farklı bir dozda montelukast kullanımı, (5) Mometazon tedavisine uyumsuzluk olarak belirlendi. Tüm hastaların total semptom skorları (TSS) hesaplandı. Hasta ve kontrol gurubunun nazal sıvıları nazal sıvı toplayıcısı olarak adlandırılan, yeni bir poliüretan sünger absorbsiyon metodu ile toplandı. Nazal sıvılar ELISA yöntemi ile analiz edildi.

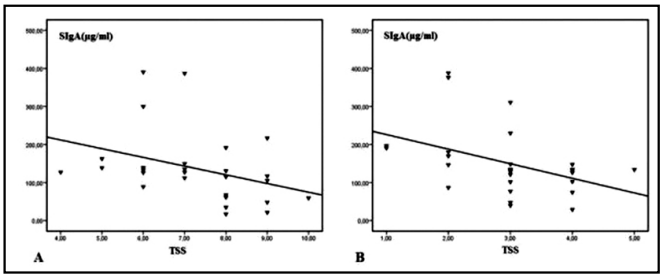
Bulgular: Grup I'in nazal sıvı SİgA'larının medyan değeri 127.2 µg/ml (çeyrekler aralığı; 67.3-149.6), Grup II'nin medyan değeri 133.9 µg/ml (102.1-177.8) ve control gurubunun medyan değeri ise 299.8 µg/ml (144.5-414.0) idi. Grup I ve II'nin her ikisinin de nazal sıvı SİgA değerleri kontrol gurubuna göre anlamlı derecede düşüktü (p<0.001). Fakat grup I ve II arasında anlamlı bir fark yoktu (p=0.35). Ayrıca gurup I ve II'de nazal sıvı SİgA düzeyleri ile TSS arasında istatistiksel olarak bir negatif korelasyon mevcuttu (sırasıyla; p=0.006, rho= -0.512 ve p=0.01, rho=-0.481).

Sonuç: AR hastalarında nazal sıvı SİgA düzeyleri tedaviden bağımsız olarak sağlıklı kontrollere göre anlamlı olarak düşüktür. Ayrıca nazal sıvı SİgA düzeyleri ile TSS arasında negatif korelasyon bulunmaktadır. Sonuçlarımız SİgA'nın mukozal immünite ve AR patogenezinde rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: alerjik rinit, sekretuar IgA, çocuk, tedavi, nazal sıvı, poliüretan







Tablo 1. Çalışma ve kontrol gruplarının bazı demografik ve klinik özellikleri

	Grup I (n=27)	*Grup II (n=28)*	*Kontrol grup (n =27)*	*P değeri*
Yaş (medyan, [Çeyrekler açıklığı])	10.0 (7.5- 14.3)	9.4 (7.1-11.5)	10.3 (8.5-13.3)	> 0.05
Cinsiyet (erkek/kız)	18/9	17/11	17/10	> 0.05
Total Semptom Skoru (medyan, [Çeyrekler açıklığı])	7 (6-8)	3 (2-4)		< 0.001
Aeroalerjen duyarlılığı (n [%])				
ev tozu	24 (%89)	24 (%86)	2 (%8)	
mantar	-	1 (%3)	-	
çoklu allerjen	3 (%11)	3 (%11)	-	
İntranazal steroid tedavi süresi (medyan, [Çeyrekler açıklığı])	-	8.0 (7.0-10.0)	-	

Astım

EPS04

UZUN SÜRELİ İNHALE STEROİD KULLANIMININ NORMAL OROFARENGİAL FLORA ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Mebrure Yazıcı[1], Emin Özkaya[1], Meryem Iraz[2], Ayşenur Ceylan[2], Fatih Dilek[1]
[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Çocuk Alerji Bilim Dalı
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Mikrobiyoloji Bilim Dalı

Giriş: Astım kronik inflamatuar bir hava yolu hastalığı olup tedavisinde inhale kortikosteroidler (IKS) birinci basamak ajanlar olarak önerilmektedir (1). Son yıllarda erişkin kronik obstrüktif akciğer hastalıklarında uzun dönem IKS kullanımı ile artmış pnömoni insidansı bildirilmiştir (2). Bazı erişkin çalışmalarında ise bir aylık inhaler budesonid kullanımının nazal ve orofarengial S aureus taşıyıcılığını etkilemediği gösterilmiştir. (3). Çocuklarda IKS kullanımının orofarengial S. pneumoniae kolonizasyonunu arttırdığını gösteren çalışmalar vardır (4). 12 yaş altı astımlı çocuklarda IKS kullanımının pnömoni riskini arttırdığı, erişkinde ise ise böyle bir fark oluşturmadığını öne süren çalışmalar da mevcuttur. (5). Sonuç olarak çocukluk çağında uzun süreli IKS kullanımının normal floraya etkileri tam olarak bilinmemektedir.

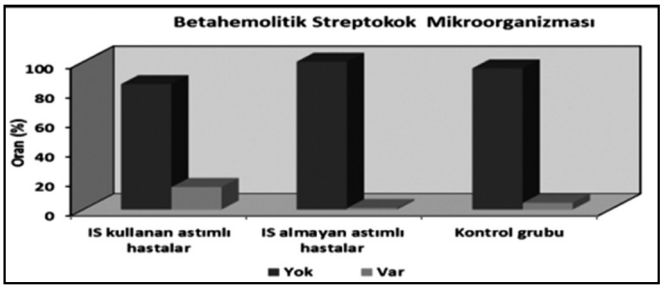
Amaç: En az bir yıl IKS kullanımının normal orofarengial florada ne gibi bir değişikliğe yol açtığının incelenmesi

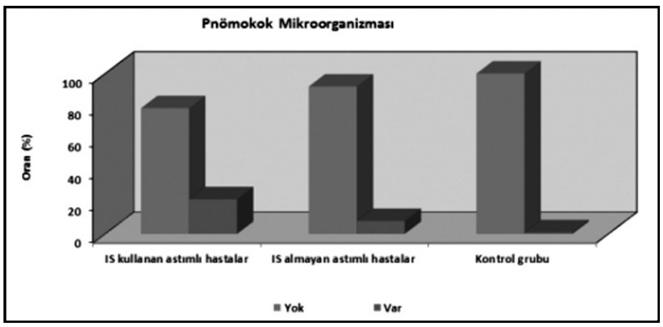
Method: Haziran 2014-Aralık 2015 tarihleri arasında Bezm-i Alem Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Polikliniği'nden takipli 3-16 yaş arasında en az bir yıl süreyle IKS (flutikazon propiyonat veya flutikazon+salmeterol) tedavisi alan 39 astımlı hasta (grup I) ile IKS tedavisi almayan yeni tanılı veya montelukast ile izlenen 37 astımlı çocuk (grup II) çalışmaya dahil edildi. Çocuk Polikliniğine başvuran, atopik hastalığı ve aktif enfeksiyonu olmayan aynı yaş grubunda 30 çocuk kontrol grubu (grup III) olarak seçildi. Vakalar seçilirken son 10 gün içinde antibiyotik ve sistemik steroid kullanmaması sorgulandı. Çocukların hepsinden steril swap ile orofarengial örnekleme yapıldı. Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarına gönderilen svab çıkarılarak 1 ml serum fizyolojik içerisine daldırıldı 1 dakika vortekslenip ve ardından 10 ar kat 4 sefer seyreltme işlemi uygulanarak kantitatif ekim yapıldı. Kültür için %5 lik koyun kanlı agar, çikolata agar ve EMB agar kullanıldı. Yapılan ekimler 37C°de 18-24 saat bekletildikten sonra ertesi gün değerlendirildi. Kültürde üreyen her bir koloni VITEK-MS (Biomérieux, Fransa) cihazı ile tanımlandı, Staphylococ suşlarının VITEK2(bioMerieux, Fransa) ile elde edilen antibiyotik duyarlılık verileri Clinical and Laboratory Standards Institute kriterleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Alınan swap örneğinde üreme olmayan veya kontaminasyon olarak değerlendirilen 10 çocuk çalışma dışında bırakıldı. Sonuç olarak grup Ide 37, grup II'de 37 ve Grup III'de 22 çocuk değerlendirilmiştir.

Bulgular: Grupların demografik verileri Tablo 1'de özetlenmiştir. Her üç grupta koloni sayısı en fazla olan üreme α hemolitik streptokok olarak kaydedildi (Grafik 1). Moraxella, pnömokok, β hemolitik streptokok, klebsiella, acinetobacter, enterobacter, Metisilin dirençli S aureus (MRSA), Metisilin duyarlı S aureus (MSSA), Sphingomonas spp, streptophomonas maltophilia, pseudomonas üremeleri patojen mikroorganizmalar olarak kabul edilmiştir. Patojen mikroorganizma üremesinde gruplar arası istatistiksel fark saptanmamasına rağmen anlamlılığa yakın bulundu. (p=0,088) İKS kullanan astımlı çocuklarda pnömokok ve β hemolitik streptokok üremeleri anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. (p=0,024 ve p=0,027) (Grafik 2 ve Grafik 3)

Sonuç: Çocuklarda uzun süreli IKS kullanımında orofarengial florada anlamlılığa yakın değişiklik saptanmıştır. IKS kullanımı pnömokok ve β hemolitik streptokok üremesini anlamlı düzeyde arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: astım, çocukluk çağı, inhale kortikosteroid, normal orofarengial flora





EPS05

OKUL ÖNCESİ ASTIMLI ÇOCUKLARDA YAŞAM KALİTESİ VE HASTALIK KONTROLÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Murat Çapanoğlu[1], Özden Şükran Üneri[2], Tayfur Giniş[1], Betül Büyüktiryaki[1], Sezgin Mutlu[3], Necati Emrecan Türk [3], Hakan Güvenir[1], Gülser Dinç[2], Emine Dibek Mısırlıoğlu[1], Müge Toyran[1], Can Naci Kocabaş[4], Ersoy Civelek [1]
[1]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Allerji ve İmmunoloji Kliniği
[2]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[3]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[4]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Allerji ve İmmunoloji Kliniği

Giriş–Amaç: Yaşam kalitesi günlük yaşamda hastalığın, hastanın fiziksel, psikolojik ve sosyal fonksiyonlarına olan etkisini içeren bir terimdir. Yüksek morbiditeye sahip çocukluk astımı da hastaların fiziksel, psikolojik ve sosyal fonksiyonlarını etkileyen önemli kronik bir sağlık sorunudur. Büyük yaş grubunda astım ve yaşam kalite arasındaki ilişki pek çok çalışmada değerlendirilmiş olmasına rağmen küçük yaş grubu çocuklarda bu alanda yapılan çalışma sayısı sınırlıdır. Bu çalışmada beş yaş altı astımlı çocuklarda, hastaların yaşam kalitesinin belirlenmesi ve astım kontrol düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem-Gereçler: Çalışmaya Haziran 2013 - Aralık 2014 tarihleri arasında Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji

Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi alerji kliniğinde 5 yaş altında astım tanısı almış ve astım nedeni ile en az 3 kez kontrol muayenesine gelmiş hastalar dahil edildi. Kontrol muayenesine gelen hastalar için doktorları tarafından astım risk faktörlerinin, astım klinik ve demografik özeliklerinin sorgulandığı bir anket dolduruldu. Astım kontrolünün sorgulandığı çocuklarda astım kontrol testi (Test for Respiratory and Asthma Control in Kids, TRACK) ve çocuklar için yaşam kalite ölçeği (ÇİYKÖ) hastalara bakım veren kişilere verildi. Global İnitiative For Asthma (GINA) ya göre de astım kontrol düzeyleri değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma süresince 150 okul öncesi hışıltılı çocuk çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalamaları 4.08±1.17 (2-5.9) yıl olup %66'sı erkekti. Örneklemin TRACK ve GINA kriterlerine göre sırasıyla %46.5 (n=60) ve %59.3 (n=89) kontrolsüz astım grubunda yer aldığı saptanmıştır. Yaşam kalitesi ölçek puanları açısından yapılan değerlendirmede örneklem bütün olarak değerlendirildiğinde fiziksel sağlık toplam puanı (FSTP) 63.3±24.9 (9.3-100), psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) 80.2±14.7 (34.6-100) ve ölçek toplam puanı (ÖTP) 73.7±15.3 (30.9-100) olarak bulunmuştur. Astım kontrolüne göre örneklem kontrollü ve kontrolsüz olarak 2 gruba ayrıldığında tüm yaşam kalitesi ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç: Beş yaş altı astımlı hastalarda yaşam kalitesi ölçek puanları arasında fark olmadığı saptanmıştır. Bu alanda yapılacak geniş ölçekli yeni çalışmalar konu ile ilgili kesin bilgiler ulaşmaya yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: astım, astım kontrolü, astım kontrol testi, yaşam kalite ölçeği

EPS06

OKUL ÖNCESİ ASTIMLI HASTALARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ SAPTANMASI VE HASTALIK KONTROLÜNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Murat Çapanoğlu[1], Tayfur Giniş[1], Betül Büyüktiryaki[1], Sezgin Mutlu[5], Necati Emrecan Türk[5], Hakan Güvenir[1], Nevra Koç[2], Emine Dibek Mısırlıoğlu[1], Müge Toyran[1], Hülya Yardımcı[4], Can Naci Kocabaş[3], Ersoy Civelek[1]

[1]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji, Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Kliniği

[2]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji, Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Beslenme ve Diyetetik Kliniği

[3]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Kliniği

[4]Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

[5]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji, Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Amaç: Yetersiz ve dengesiz beslenme pek çok hastalıkta olduğu gibi solunum sistemi hastalıklarının oluşumunda da risk faktörlerinin başında gelmektedir. Bu nedenle yeterli ve dengeli beslenme, gerek bu hastalıklardan korunmada gerekse hastalık oluştuktan sonraki tedavi süresince büyük önem taşımaktadır. Astımda beslenmenin en önemli rollerinden biri antioksidan besin alımı ile ilişkilidir. Diyette yapılabilecek basit değişiklikler oksidatif stresi azaltabilmekte ve astımdan korunma ve tedavide önemli olumlu etki gösterebilmektedir. Bu çalışmada beş yaş altı astımlı çocuklarda, hastaların beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi ve astım kontrol düzeyi ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya, Haziran 2013 - Aralık 2014 tarihleri arasında Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi alerji kliniğinde 5 yaş altında astım tanısı almış ve astım nedeni ile en az 3 kez kontrol muayenesine gelmiş hastalar dahil edilmiştir. Kontrol muayenesine gelen hastalar için doktorları tarafından astım risk faktörlerinin, astım klinik ve demografik özeliklerinin sorgulandığı bir anket doldurulmuştur. Astım kontrolünün sorgulandığı çocuklarda astım kontrol testi (Test for Respiratory and Asthma Control in Kids, TRACK) ve çocuklar için besin tüketim sıklığı anketi hastalara bakım veren kişilere verilmiştir. Global İnitiative For Asthma (GINA) ya göre de astım kontrol düzeyleri değerlendirilmiştir. Tüketim sıklıkları bakımından besinleri kıyaslayabilmek amacı ile her besin için haftada tüketilme sıklıkları sorgulanmıştır. Besinin haftada 4 gün ve üzerinde tüketmesi yeterli besin tüketilmesi ve 4 günün altında tüketilmesi ise yetersiz besin tüketimi şeklinde tanımlanmıştır.

Bulgular: Çalışma süresince 150 okul öncesi astımlı çocuk çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalamaları 4.08±1.17 (2-5.9) yıl olup %66'sı erkekti. Örneklemin TRACK ve GİNA kriterlerine göre sırasıyla %46.5 (n=60) ve %59.3 (n=89) kontrolsüz astım grubunda yer aldığı saptanmıştır. Tüm grupta sağlıklı ve dengeli beslenmek için tüketilmesi gereken besin gruplarının haftada 4 gün ve üzerinde tüketilme sıklıkları sırasıyla; ekmek grubu (%97.8), taze sebze–meyve (%97.1), süt ve süt ürünleri (%94.2) ve et-balık-baklagil grubu (%93.5) olarak bulunmuştur. Hastalar; GINA kriterleri ve TRACK astım kontrol testine göre kontrollü ve kontrolsüz hastalığa sahip olarak gruplandırıldığında ekmek grubu, taze sebze–meyve, süt ve süt ürünleri ve et-balık-baklagil grubu tüketim sıklıkları her iki grupta benzer bulunmuştur ($p>0.05$). Fakat taze meyve tüketimi ayrı değerlendirildiğinde ise GINA kriterlerine göre kontrollü hastalığı olanlarda tüketim sıklığı kontrolsüz hastalığı olan gruba göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (%94.3 vs %81.4, $p=0.031$). Ekmek grubu besinlerden en sık tüketilen %93.6 sıklıkla ekmek, taze sebze–meyve grubu besinlerden en sık tüketilen %87.6 sıklıkla taze meyve, süt ve süt ürünleri besin grubundan en sık tüketin %90.6 sıklıkla süt-yoğurt-ayran ve et-balık-baklagil besin grubundan en sık tüketin %85.5 sıklıkla yumurta olarak saptanmıştır. Et-balık-baklagil besin grubundan kırmızı et tüketimi hastaların %17.3'ünde ve balık tüketimi ise sadece %4.9'unda; taze sebze–meyve grubu besinlerden sebze tüketimi %43.1'inde bulunmuştur.

Sonuç: Beş yaş altı astımlı hastalarda süt-yoğurt-ayran, yumurta, ekmek ve taze meyve en sık tüketilen besinlerdir. Kontrollü hasta grubunda antioksidan kapasitesi yüksek olan taze meyve tüketimi daha sıktır. Bu yaş grubu astımlı çocukların et-balık-baklagil besin grubundan gerekli besin tüketimlerinin çoğu yumurta ile karşılanmaktadır. Yeterli et ve balık tüketimi düşük sıklıkta bulunmuştur. Besin grupları ile kontrol arasındaki ilişkinin daha net araştırılması için daha geniş ölçekli ve 1 haftalık besin kaydı kullanılarak yapılan çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: astım, astım kontrolü, astım kontrol testi, beslenme alışkanlıkları, beslenme günlüğü

EPS07

ALLERJİK HASTADA PNOMONİ VE RİKETS BİRLİKTELİĞİ

Abdulkerim Kolkıran[1], Levent Kurnaz[2]
[1]Erzincan Neon Hastanesi Çocuk Kliniği
[2]Erzincan Neon Hastanesi Biyokimya

6 aylık sadece anne sütü alan ve D vitamini kullanmayan tekrarlayan alt solunum yolu enfeksiyonu olan erkek hasta 1 aydır devam eden öksürük, balgam, hırıltı, son günlerde artan sık nefes alıp verme yakınmaları ile başvurdu. Fizik muayenesinde gelişimi normal, post nazal akıntı. Akciğerde yaygın krepitan ral, ronkus duyuldu. el bilekleri geniş ve raşitik rozarileri vardı. laboratuvar incelemesinde tam kan sayımı normal, sed:14, CRP:1,57 mg/dl(0-1) Ca:9 mg/dl, P:2,8 mg/dl, ALP:691 U/L, PTH:531 pg/ml(15-65) ile yüksek, 25 OH Vitamin D3 düzeyi:7,6 microgr/Ldüşük bulundu. Annenin 25 OH Vitamin D3 düzeyi:35 microgr/L ile normal bulundu. Akciğer grafisinde non spesifik infiltrasyon, el bilek grafisinde radius ve ulna metafizinde rikets bulguları, Toraks BT: bilateral interstisyel tarzda infiltrasyon. sağ akciğer hilus düzeyinde bant şeklinde konsolüdasyon, anterior torax duvarında kostokondral genişlemeler saptandı. Fizik muayene, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile D vitamini eksikliğine bağlı rikets ve bronkopnomoni birlikteliği saptandı. D vitamini ampul ve bronkopnomoniye spesifik tedavi düzenlenen hasta şifa ile taburcu edildi. 2 ay sonra yapılan laboratuvar bulguları Ca:10 mg/dl, P:6,6 mg/dl, ALP:424 U/L, PTH:30 pg/ml(15-65) ile yüksek, 25 OH Vitamin D3 düzeyi:34.4 microgr/L bulundu.

Hastanın tedavi sonrası yapılan takiplerinde ilk 1,5 yıl daha hafif olmak üzere 1 kez pnomoni atağı geçirdi. daha sonraki dönemde astım bulguları gelişti. montelukast, inhale flutikasone ve aralıklı salbutamol tedavileri ile takip edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: astım, pnomoni, rikets

EPS08

ÇOCUKLUK ÇAĞI ASTIMLI HASTALARDA İLAÇ PROSPEKTUS OKUMASININ HASTALIK KONTROLÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Mustafa Bilici[1], Emin Özkaya[1], Fatih Dilek[1], Mebrure Yazıcı[1], Ali Toprak[2], Merve Nur Hepokur[1]
[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Alerji Bilim Dalı
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı

Amaç: Astım hastalığında koruyucu ilaçların uzun süreli ve düzenli kullanımı ile hastalık kontrolü sağlanabilmektedir. Hastalığın tedavisinde kullanılan ilaçlar, ağırlıklı olarak halk dili ile kortizon içerdiğinden, reçetelendirme sonrası ilacın düzenli kullanılmasında ve ilaç uyumunda sorunlar görülebilmektedir. Bu çalışmada ilaç prospektüs okunmasının; hastanın ilaç kullanımı üzerine olası etkileri ve prospektüs okuma sıklığı ile hastalık kontrolü arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 4 yaşından büyük, 6 ay ve daha uzun süredir inhale steroid veya montelukast kullanan, hafif-orta ağırlıkta astım hastaları dahil edildi. Hasta aileleri ile anket dolduruldu. Anket de ailelerin ilaç prospektüsünü okumasının, ilaç ile ilgili eczacılardan, internetten ve aile yakınlarından bilgi edinmesinin ilaç kullanımlarını nasıl etkilediği sorgulandı. Ayrıca ailelerin sosyoekonomik ve eğitim düzeylerinin prospektüs okumaya ve ilaç kullanımına etkisi sorgulandı. Tüm bu parametrelerin hastanın astım kontrolü üzerine etkisi "Astım Kontrol Testi (ACT)" ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya prospektus okuyan 134, okumayan 21 hasta alındı. ACT değerleri karşılaştırıldığında [prospektus okuyan grup 19 (3-27), prospektus okumayan grup 22 (10-27) p=0.046] prospektus okuyan grubun ACT skorları istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulundu. İnhale steroid veya montelukast kullanımı arasında anlamlı fark saptanmadı. Yine okuyan ve okumayan grup arasında son 6 ay içinde; B2 agonist kullanım sayısı, acil başvuru sayısı ve hastaneye yatış sayılarında anlamlı fark saptanmadı. Prospektus okuyan 134 kişiden 55 tanesi (%41) kullanım endişesi yaşamış ve bunların 35 tanesi (%63.6) olumsuz etkilendiği için; ilacı kullanmamış, sadece sıkıştığında kullanmış ya da doktoruna danışarak kullanmıştır. 20 vaka (%36.3) ise olumsuz etkilenmesine rağmen ilacını düzenli kullanmaya devam etmiştir. Olumsuz etkilenen 55 vakanın ACT değerlerine bakıldığında 30 vaka 19 ve altında saptanmıştır (p=0.463).

Sonuç: Çalışmamızda prospektus okuyan grupta astım kontrol değerleri daha düşük saptanmıştır ve prospektus içeriğinden olumsuz etkilenen vakaların yarısından fazlası ilacını düzenli kullanmamıştır ya da doktoruna danışarak kullanmaya devam etmiştir. Bu endişelerin giderilmesi, ilaçlar ve hastalık hakkındaki yanlış inanışların değiştirilmesi için hekimlere düşen görevler olmakla beraber, prospektus içeriklerinin yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, Prospektus, Astım Kontrol Testi (ACT)

Prospektus okumanın hastalık kontrolü ve ilaç kullanımı üzerine etkisi

	Prospektus Okuyan	Prospektus Okumayan	p
n	134	21	
ACT puanı	19 (3-27)	22 (10-27)	.046

	Prospektus okuyanlar		p	Eczacıdan bilgi alanlar		p	Yakın çevreden bilgi alanlar		p	Internetten araştıranlar		p
n	134			94			32			28		
	ACT≤19	ACT>19		ACT≤19	ACT>19		ACT≤19	ACT>19		ACT≤19	ACT>19	
Kullanım endişesi yaşamayanlar / Olumlu etkilenenler	38 (%28.3)	41 (%30.0)	0,463	22 (%23.4)	25 (%26.5)	0,475	6 (%18.7)	5 (%15.6)	.046	5 (%17.8)	3 (%10.7)	,865
Kullanım endişesi yaşayanlar / olumsuz etkilenenler	30 (%22.3)	25 (%18.6)		7 (%7.4)	6 (%6.3)		7 (%21.8)	0 (%0)		4 (%14.2)	1 (%3.5)	
Etkilenmeyenler				20 (%21.2)	13 (%13.8)		6 (%18.7)	8 (%25)		11 (%39.2)	4 (%14.2)	

EPS09

ASTIMLI ÇOCUKLARDA ENDOTEL DİSFONKSİYONUNUN AKIM ARACILIKLI DİLATASYON YÖNTEMİ İLE GÖSTERİLMESİ

Merve Nur Hepokur[1], Emin Özkaya[1], Rasul Sharifov[2], Fatih Dilek[1], Mebrure Yazıcı[1]
[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Çocuk Alerji Bölümü
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Radyoloji Anabilim Dalı

Amaç: Son zamanlarda endotel disfonksiyonunun astım patogenezinde rol aldığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Biz bu çalışmamızda astım tanılı hastalarda endotel disfonksiyonunu akım aracılıklı dilatasyon yöntemi ile araştırmak ve endotel disfonksiyonunun astım şiddeti ile ilişkisi olup olmadığını göstermek istedik.

Yöntem: Bu kesitsel olgu kontrollü çalışmada 6-12 yaş arası 60 astımlı hasta ve 30 kontrol hastası değerlendirildi. Astım tanılı hastaların 31'i hafif persistan, 29'u orta persistan olarak iki farklı gruba ayrıldı. Hastalar ve kontrol grubunda endotel disfonksiyonu dopler usg eşliğinde akım aracılıklı dilatasyon yöntemi ile

belirlendi. Flow mediated dilatation (FMD) hesaplanan parametre olup, elde edilen değerler astım şiddeti ile karşılaştırıldı. Astım şiddeti Global Initiative for Asthma (GINA) 2014'e göre belirlendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen astım tanılı hastaların yaş ortalaması 8,56±1,88, kontrol grubunun yaş ortalaması ise 9,03±1.79 olmakla birlikte gruplar arasında anlamlı fark yoktu (p:0,074). Astım tanılı hastaların 30'u (%50) kız, 30'u (%50) erkek, kontrol grubundaki hastaların ise 14'ü (%46,7) kız, 16'sı (%53,3) erkekti. Astımlı hastaların bazal çaptaki değişimin yüzde oranı olarak FMD değerleri kontrol grubuna göre belirgin düşük bulundu, istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0,001). Hafif persistan astım tanılı hastalarla orta persistan astım tanılı hastaların FMD değerleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05).

Sonuç: Çalışma sonuçlarımız astımlı çocuk hastalarda akım aracılıklı dilatasyon yöntemi ile elde edilen sonuçlara göre astım şiddetinden bağımsız olarak endotel disfonksiyonu olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: astım, endotel disfonksiyonu

Tablo 1. Çalışmaya alınan hastaların FMD değerleri

	Astım	*Kontrol*	*p*
FMD	4,8±2,89	14,9±4,3	<0,001

EPS10

ASTIMLI ÇOCUKLARDA SAĞ KALP FONKSİYONLARININ STRAİN EKOKARDİYOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ezgi Yılmaz[1], Deniz Özçeker[2], Ramime Özel[3], Melike Zehra Buğra[3], Kemal Nişli[4], Nermin Güler[2], Zeynep Ülker Tamay[2]

[1]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Allerji Bilim Dalı
[3]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı
[4]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı

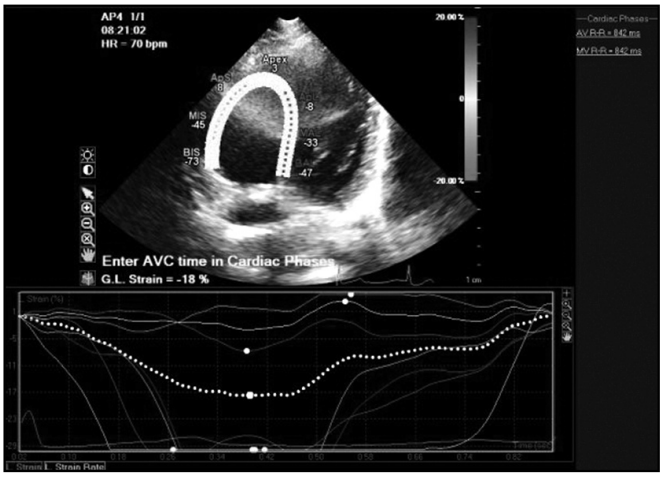
Amaç: Astım, çocukluk çağında en sık görülen kronik solunum yolu hastalığıdır ve yapılan çeşitli çalışmalar ile sağ kalp fonksiyonlarını etkileyebildiği gösterilmiştir. Yeni geliştirilmiş bir yöntem olan strain ekokardiyografi, geleneksel ekokardiyografi ile gösterilemeyen subklinik fonksiyon bozukluklarını saptamak için kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı çocukluk çağı astımının sağ kalp fonksiyonları üzerine olan etkisini strain ekokardiyografi yöntemi ile araştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmaya İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Alerji Polikliniğinden takipli olan, 6-18 yaş arasındaki 70 (33E, 37K) astım tanılı çocuk ile aynı yaş grubunda 30 sağlam çocuk dahil edildi. Tüm katılımcıların özgeçmiş ve soygeçmiş bilgileri, demografik verileri tespit edildi, hem standart hem de strain ekokardiyografileri yapıldı. Astımlı çocuklarda hasta dosyalarından alerji deri testi, solunum fonksiyon testi, total IgE, kan eozinofil sonuçları, astım klinik özellikleri kaydedildi.

Bulgular: Astımlı çocukların ortalama yaşı 11,40±2,94 yıl, ortalama izlem süresi 7,46±3,63 yıl idi. Hasta grubu ile kontrol grubu arasında konvansiyonel ekokardiyografi parametreleri, TAPSE, strain ile strain rate parametreleri arasında anlamlı bir fark saptanmadı (p>0,05). Astımlı çocuklarda strain ve strain rate değerleri ile atopi, ek atopik hastalık varlığı, hastalık süresi, son astım atağından sonra geçen süre, hastanın aldığı tedavi şekli, SFT değerleri ve hastalığın kontrol düzeyi arasında herhangi bir ilişki saptanmadı (p>0,05).

Sonuç: Bu çalışmada çocukluk çağı astımında sağ ventrikül sistolik fonksiyonlarının erken dönemde etkilenmediği saptanmıştır. Ancak bu bulguların yapılacak yeni çalışmalar ile desteklenmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: Astım, çocuk, strain ekokardiyografi



Tablo 1. Astımlı ve sağlam çocukların EKO parametreleri

	Hasta grubu		*Kontrol grubu*		*P*
	Ort.	SS	Ort.	SS	
Sol ventrikül diyastolik çap (cm)	4,16	0,53	4,17	0,51	0,936
Sol ventrikül sistolik çap (cm)	2,54	0,39	2,58	0,38	0,628
İVS diyastolik kalınlığı (mm)	0,78	0,14	0,71	0,16	0,027
Sol ventrikül diyastolik arka duvar kalınlığı (mm)	0,73	0,12	0,71	0,17	0,567
EF (ejeksiyon fraksiyonu, %)	69,39	5,00	68,72	5,29	0,556
Sağ ventrikül çapı (cm)	2,25	0,37	2,33	0,30	0,288
Sağ atriyum çapı (cm)	2,88	0,49	3,04	0,32	0,066
TAPSE (cm)	2,38	0,35	2,25	0,27	0,054
Strain (%)	-26,36	2,95	-25,63	3,45	0,321
Strain rate (s -1)	-1,57	0,8	-1,79	0,39	0,07

EPS11

NADİR BİR BİRLİKTELİK: BRONŞİYAL ASTIM VE DUCHENNE MUSKULER DİSTROFİ

Deniz Özçeker[1], Cansu Durak[2], Zeynep Tamay[1], Nermin Güler[3]

[1]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk İmmunolojisi ve Alerji Bilim Dalı
[2]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Duchenne Muskuler Distrofisi (DMD) 3500 canlı erkek doğumda bir görülen, en sık muskuler distrofi varyantıdır. Genelde iki-beş yaş arasında yürüyüş bozukluğu, merdiven çıkmakta güçlük

ve baldır hipertrofisi ile karakterize olup, kardiyak ve solunumsal komplikasyonlar 1. dekattan sonra eşlik eder.

Astım çocuklarda en sık görünen kronik solunum yolu hastalığıdır. Çoğunlukla hafif seyirli olup semptomlar uygun tedaviyle kontrol altına alınır. Yeterli tıbbi tedaviye rağmen semptomları kontrol altına alınamayan hastalarda solunum kapasitesindeki azalmaya bağlı efor kapasitesinde düşme görülebilir. Böyle hastalarda ayırıcı tanı ve eşlik edebilecek hastalıklar tekrar gözden geçirilse de kas ile ilgili sorunlar pek akla gelmemektedir.

Literatürde bugüne kadar astım ve DMD birlikteliğine rastlanmamış olup, aşağıda böyle bir olgu bildirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Astım, Duchenne Muskuler Distrofisi

EPS12

NEBÜLİZE İPRATROPİUM BROMİD ALAN ÇOCUKTA UNİLATERAL ANİZOKORİ GELİŞMESİ

Şeyhan Kutluğ[1], Canan Albayrak[2], Ayhan Söğüt[1], Davut Albayrak[2], Semiha Bekfilavioğlu[3]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk İmmunoloji ve Alerji Bilim Dalı
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Bilim Dalı
[3]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Amaç: Bronşiyal obstriksiyonlu olgularda, nebülize oksijen, salbutamol ve budenosid tedavisine rağmen bulguların devam ettiği durumlarda, nebulize ipratropium bromid (NİB) tedaviye eklenebilmektedir. Çok nadir de olsa NİB tedavisine bağlı unilateral anizokori gelişebileceği bildirilmiştir. Bu durumun çocuklarda nadir görülmesi ve unilateral anizokorili olguların ayırıcı tanısında akla getirilmesi amacıyla sunulmuştur.

Olgu: Diskeratozis konjenita tanılı 7 yaşında erkek hastada kemik iliği transplantasyonu yapıldıktan bir hafta sonra öksürük ve hırıltılı solunum ortaya çıktı. Fizik muayenesinde ekspiryum uzunluğu ve sibilan ronküsleri saptanması üzerine nebulize ventolin ve budenozid başlandı. Bu tedaviye yetersiz yanıt alınması nedeniyle NİB eklendi. Bu tedavi ile şikayet ve bulgular gerilemekle beraber sağ gözde tek taraflı pupil dilatasyonu saptandı. Gözde ağrı, ptozis veya şaşılık yoktu. Işıkta anizkori daha belirgin olduğundan büyük büyük pupil anormal kabul edildi. Kraniyal bilgisayarlı tomografik görüntülemede kitle saptanmadı. Aile inhaler maskenin hastanın yüzüne bazen simetrik oturmadığını belirtti. Göz hastalıkları ile konsulte edildi. Göz dibi incelemesi normal bulundu. Pilokarpin ile pupilde konstriksiyon olmadığından farmakolojik anizkori düşünüldü. İnhaler ipratropium bromid tedavisi kesildi. Bir gün sonra anizkorinin gerilediği gözlendi.

Tartışma: Nebulize ipratropium bromid (NİB) tedavisi sonucunda unilateral anizokori gelişen ve tedavi kesiminden 1 gün sonra iyileşen olgu sunulmuştur. Atropin gibi antikolinerjik ajan olan ipratropium bromid, bulunduğu organlarda parasempatolitik etki göstermektedir. Gözde ise ışığa yanıtsız midriyazis yapmaktadır. Literatürde bildirilen olgularda özellikle yoğun bakımda veya acil serviste yatan kritik hastalara uygulanan NİB tedavisi sırasında ortaya çıktığı bildirilmektedir. Bu olgularda genellikle NİB tedavi alan hastanın maskesinin yüzüne tam oturmaması nedeniyle kaçak olan tarafın gözünde ortaya çıktığı bildirilmiştir. Bizim olgumuz da benzer şekilde idi. Farmakolojik anizokorinin en önemli özelliği pilokarpine yanıtın olmaması veya az olmasıdır. Bu olgularda ayrıca gözde ağrı, ptozis, diplopi yoktur ve pupilin ışığa yanıtı zayıftır.

Sonuç: Nebulize ipratropium bromid (NİB) tadavisi alan hastalarda unilateral anizkori, yanlış uygulamaya bağlı olarak gelişebilir. Eğer NİB tedavisi kesilirse anizokoride düzelme 24 saat sonra ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anizokori, Çocuk, İpratropium bromid, Unilateral anizokori

EPS13

ADENOİD DOKUDA EPİTEL BARİYER BÜTÜNLÜĞÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özge Yılmaz[1], Yurda Şimşek[1], Sevinç İnan[2], Özlem Buğa[3], Görkem Eskiizmir[4], Ercan Pınar [5], Esra Kanık[1], Hasan Yüksel[1]

[1]*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji Bilim Dalı ve Solunum Birimi, Manisa*
[2]*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Manisa*
[3]*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa*
[4]*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Manisa*
[5]*Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, İzmir*

Giriş: Allerjik inflamasyonun gelişiminde Th2 aracılı immün yanıt günümüzde yeterli düzeyde açıklayıcı değildir ve çocuklardaki biyopsi çalışmaları epiteldeki yapısal değişikliklerin klinik bulgulardan önce geldiğini göstermektedir. Bu çalışmanın amacı üst solunum yolu immün sisteminin parçası olan adenoid doku lenfoepitelinde hücrelerarası bağlantı molekülleri ile inhalen allerjenlere karşı sensitizasyon arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

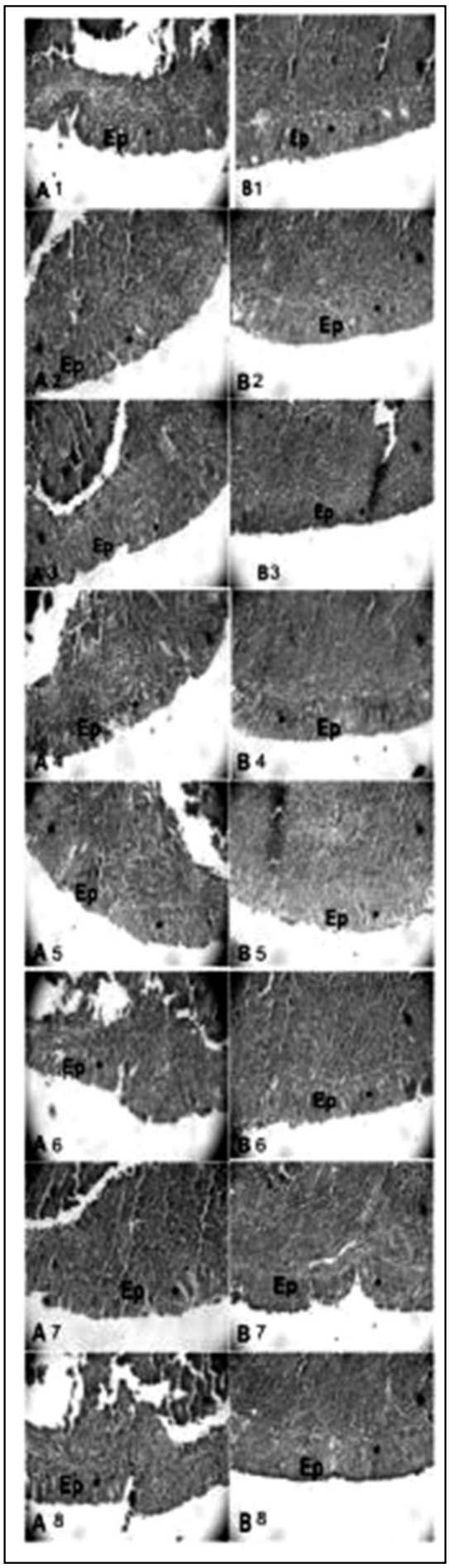
Yöntem: Çalışma Dizaynı: Bu kesitsel çalışmaya yaşları 5-15 yaş arası arası adeneidektomi yapılan hastalar sırayla alındı. Çalışmaya alınan tüm çocukların yaş, cinsiyet, adenoidektomi endikasyonu, ailede alerjik hastalık öyküsü, alerjik hastalıklar açısından kişisel öyküleri kaydedildi. Bunun yanında adenoidektomi öncesinde deri prik testleri yapılarak alerjik duyarlılıklarının olup olmadığı belirlendi.

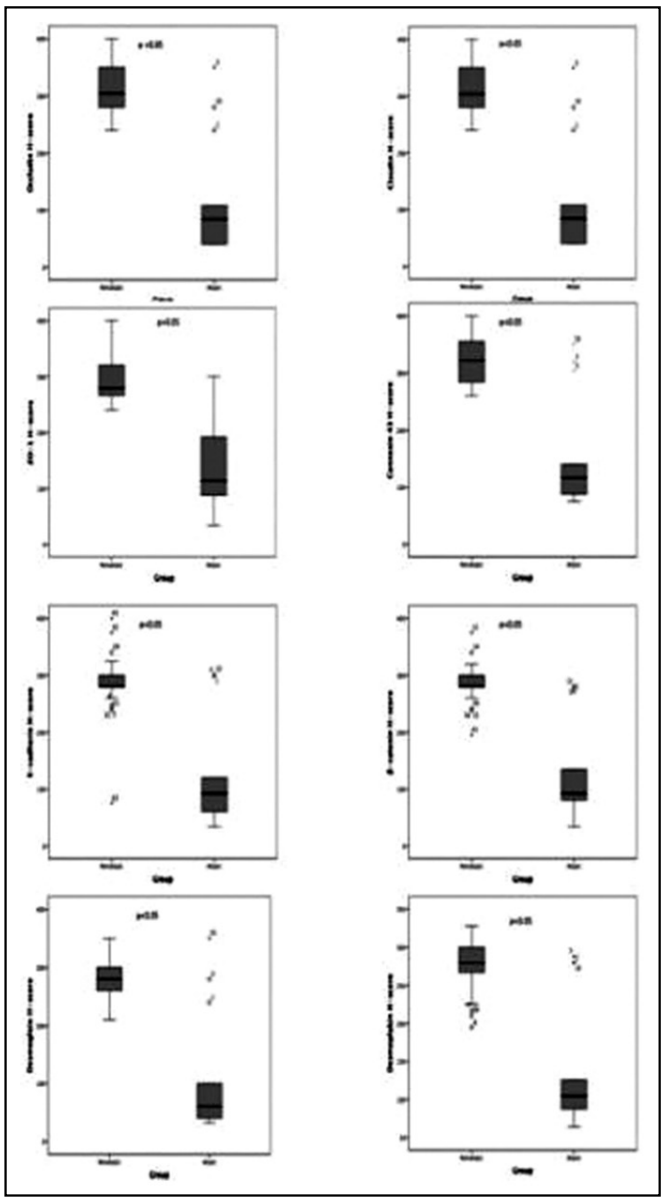
Histolojik Değerlendirme: Adenoid dokuda avidin-biyotin peroksidaz yöntemi ile indirek immunohistokimyasal olarak epitel bariyer proteinleri boyandı. İmmünreaktivite skorları yarı-kantitatif yöntemle yapılarak, pozitif boyanan hücreler ile boyanma şiddetleri H-Skor ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 76 hastanın 16'sında SPT pozitifti. Deri prik testi pozitif olan grup ile negatif olan grup arasında yaş ve cinsiyet açısından istatiksel anlamlı fark saptanmadı ($p=0.255$ diğer $p=0.79$)*,**.Okludin, kloudin, ZO-1, e-cadherin, β catenin, desmoglein, desmoplakin, konnexin 43 H-Score değerleri atopik grupta anlamlı olarak düşük saptandı ($p<0.05$)* (şekil 1, 2). *ki kare test **Mann Whitney U test

Sonuç: Epitelyal bariyer bozukluğunun alerjik sensizitasyon gelişiminde önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Allerjik hastalıklar için yeni tedavi çabalarında epitel merkezde tutulabilir.

Anahtar Kelimeler: adenoid epitel, allerji





EPS14

HIŞILTILI ÇOCUKLARDA ASTIM GELİŞİMİ

Esen Demir[1], Ezgi Ulusoy[1], Cem Murat Bal[2], Remziye Tanaç[1], Figen Gülen[1]
[1]Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, İzmir
[2]Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

1997-2015 yılları arasında yineleyen hışıltı yakınması ile başvuran 1-18 yaşlarında(10,6±5,2), 200 kız (%31), 451 erkek(%69) 651 hasta astım(hışıltıları >6yaş devam eden, reverzibl havayolu obstrüksiyonu olan) geliştirme açısından retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Astım geliştiren(n:376, %51)hastaların bulguları astımı olmayan hastalarla risk faktörleri açısından karşılaştırılmıştır.

Maturite, evde sigara içme, ailede akrabalık, ailede, baba ve kardeşlerde astım, ısınma araçları, aile geliri, kişisel atopik dermatit astım gelişimi için risk faktörü olarak belirlenmezken, aile, ebeveynler ve kardeşlerde atopi öyküsü, ailede astım(p:0.008), annede astım(p:0.041), immun bozukluk varlığı(p:0.041), kişisel alerjik rinit öyküsü(p:0.001) ara dönem semptom, öyküde tetikleyici faktör belirtilmesi(p:0.001) risk faktörü olarak saptanmıştır. Immun bozukluk olarak selektif IgA eksikliği(%12) atopik astımlılarda, SÇGH(%16) ise nonatopik astımlılarda daha sık görülmüştür .

Astımlı hastaların aeroalerjen-spIgE'leri %55 oranında pozitifken, spIgE pozitifliği olanların %74.1'inde(p:0.001), deri prick testi(DPT) pozitif olan hastaların %89'unda astım gelişmiştir. Negatif olanlarda astım gelişme oranı %43 olarak saptanmış olup fark anlamlı bulunmuştur(p:0.001). Astımlı hastaların %62,5'i(n:235) atopik, %37,5'i(n:141) nonatopiktir. Ailede atopi varlığı atopik astım için risk faktörüdür(p:001). Ailede astım yokluğunun astım gelişimi riskini belirlemede(p:0.021) negatif prediktif indeksi yüksek(NPI)(%83), pozitif prediktif indeksi düşüktür(PPI) (%27,9). Modifiye astım prediktif indeks(mAPI) pozitifliği astımlı hastalarda %73'dür ve mAPİ ile astım gelişimi ilişkisi anlamlı bulunmuştur(p:0.001). Astım geliştirme açısından mAPİ'nin PPI %65,1 iken NPI %82,3 iken atopik astım gelişimi için daha yüksek olup sırasıyla %78 ve %86 oranlarındadır(p:0.000).

Hışıltılı çocuklarda astım gelişimi açısından mAPİ, hastalarımızda uygulanabilir iyi bir indeks olup aile, ebeveynler ve kardeşlerde atopi, ailede ve annede astım, immünite bozukluğu, alerjik rinit varlığı astım için risk faktörleridir. mAPI'nin negatif olması, hışıltının geçici olmasını öngörmede iyi bir kriterdir.

Anahtar Kelimeler: Astım, mAPİ, risk faktörü

EPS15

HIŞILTILI ÇOCUKLARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

Esen Demir[1], Ezgi Ulusoy[1], Raziye Burcu Güven Bilgin[2], Cem Murat Bal[3], Remziye Tanaç[1], Figen Gülen[1]
[1]Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

Tekrarlayan hışıltısı olan 476(%69) erkek, 215(%31) kız 691 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Semptomlar hastaların %52,5'da 0-1 yaş, %76.4 0-3 yaşta, %9,9 hastada 6 yaşından sonra başlamıştı. Ataklar sıklıkla kış mevsiminde(%54,4) olup, %19 oranında ataklar arasında semptom mevcuttu. Hospitalizasyon oranı %49 (ort. 1.19±0.86) olup, <1 yaşta en sıktı(%71). Ailede akrabalık, atopi ve astım oranları sırasıyla %11.2, %42,2 ve %22,4 olup hastaların %54,8'i ailenin ilk çocuğuydu. Anne ve babaların %23,1 ve %43,1 üniversite mezunu, aile geliri %38,9 oranında düşüktü ve %53,1 evde ısınma aracı olarak soba kullanılmakta ve %37,8 evde sigara içilmekteydi. Evde hayvan besleme oranı %11,2 idi.

Hastaların %3,9'unda atopik dermatit, %17,9'unda alerjik rinit öyküsü vardı. Tanı anında eozinofili %32,4, IgE: 335±839 kU/L, spIgE ile %40,8 aeroalerjen ,%30,6 gıda alerjen duyarlılığı bulunmuştur. Hastaların %23,1'inde immun bozukluk saptanmıştır. Deri prick testi(DPT) %31 hastada pozitif olup, dermatofagoid(%46), ot polen(%51), zeytin(%24), kedi(%23,7), alternaria(%13,8) en sık duyarlı olunan alerjenlerdi.

Profilaktik tedavide(ort. 18±1.3ay) %51,6 inhale steroid, %51,7 montelukast ve %7,4 kombine(inhaler steroid ve uzun etkili bronkodilatör) kullanılmıştı. Alerjen immunoterapi uygulanma oranı %12,1di. Alerjik rinit, immün bozukluk ve GÖRH en sık komorbid hastalıklardı.

Altı yaştan sonra hışıltısı devam eden hastaların, %18'inde başlangıç yaşı < 1' ve %59 atopikti. Başlangıç yaşı, >6yaş hışıltının devamı, atopik yapı kriterleri ile hastalar beş fenotipe ayrılmıştır; Erken geçici hışıltı(EGH) (%34,9), nonatopik hışıltı(NAH) (%18), atopik hışıltı(AH)(%22,3), orta başlangıçlı hışıltı(OBH) (%11,1), geç başlangıçlı hışıltı(GBH) (%11,7).

Yineleyen hışıltı, çoğunlukla 0-3yaşta başlayan, %34.9 geçici, atopinin en önemli risk faktörü olduğu bir klinik sorundur.

Anahtar Kelimeler: Atopi, hışıltı,

EPS16

OKUL ÖNCESİ ASTIMLI ÇOCUKLARA BAKIM VEREN KİŞİLERDEKİ DEPRESYON VE ANKSİYETE DÜZEYLERİNİN HASTALIK KONTROLÜ İLE İLİŞKİSİ

Murat Çapanoğlu[1], Özden Şükran Üneri[2], Tayfur Giniş[1], Hakan Güvenir[1], Betül Büyüktiryaki[1], Sezgin Mutlu[3], Necati Emrecan Türk[3], Gülser Dinç[1], Emine Dibek Mısırlıoğlu[1], Müge Toyran[1], Can Naci Kocabaş[4], Ersoy Civelek[1]

[1]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Kliniği, Ankara

[2]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Psikiyatrisi Kliniği, Ankara

[3]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

[4]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Muğla

Giriş – Amaç: Astım kronik bir hastalıktır. Hastalığın kontrol altına alınamamasının, hastalarda ve temel bakım veren kişide yaşam kalitesinde azalma, depresif duygulanım ve anksiyete yaşanmasına neden olabileceği bildirilmektedir. Tersi olarak duygu durum bozukluklarının da astım kontrolünü zorlaştırabileceği belirtilmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar bulunsa da 5 yaş altı küçük çocuklarda yapılan çalışma sayısı sınırlıdır. Bu çalışmada beş yaş altı astımlı çocuğa temel bakım veren kişinin depresyon ve anksiyete düzeylerinin ölçek bazında değerlendirilmesi ve bu düzeyler ile astım kontrolü arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem-Gereçler: Çalışmaya Haziran 2013 - Aralık 2014 tarihleri arasında Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi alerji kliniğinde 5 yaş altında astım tanısı almış ve astım nedeni ile en az 3 kez kontrol muayenesine gelmiş hastalar dahil edilmiştir. Kontrol muayenesine gelen hastalar için doktorları tarafından astım risk faktörlerinin, astım klinik ve demografik özeliklerinin sorgulandığı bir anket doldurulmuştur. Bakım veren kişilerden; astım kontrolünün sorgulandığı çocuklarda astım kontrol testi (Test for Respiratory and Asthma Control in Kids, TRACK), Beck depresyon ve Beck anksiyete ölçeklerini doldurması istenmiştir. Ayrıca Global İnitiative For Asthma (GINA)' ya göre hastaların astım kontrol düzeyleri değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma süresince 150 okul öncesi astımlı çocuk çalışmaya alınmıştır. Hastaların yaş ortalamaları 4.08 ± 1.17 (2-5,9) yıl olup %66'sı erkekti. Hastaların TRACK ve GINA kriterlerine göre sırasıyla %46,5 (n=60) ve %59,3 (n=89) kontrolsüz astım grubunda yer aldığı saptandı. Beck depresyon ölçek puanı kesme puanının üzerinde çıkan bakım veren kişi sıklığı %20,4 (n=29) olarak bulundu. Bu grupta yer alanların TRACK puanına göre astımı kontrol altında olmayan çocuğa sahip olma sıklığı istatistiksel olarak anlamlı yüksek olarak saptandı (p=0.034, %11,9 vs %26,7). GINA değerlendirmesine göre ise depresyon varlığında kontrollü hastalığa sahip olma ile kontrolsüz hastalığa sahip olma sıklığı benzer olarak bulundu (p=0.598, %18,2 vs %21,8). Beck anksiyete ölçeğine göre ise temel bakım verenlerin 29 (%2,4)'unda hafif anksiyete, 18 (%12,7)'inde orta şiddette anksiyete ve 17 (%12)'sinde ise şiddetli anksiyete olduğu bulundu. Hem TRACK puanı hem de GINA'ya göre kontrolsüz hastalık sıklığı açısından yapılan değerlendirmede Beck anksiyete ölçeğine göre yapılan gruplar arasında fark olmadığı tespit edildi (p >0.05).

Sonuç: Çalışma bulgularımıza göre 5 yaş altı astım tanılı çocuğa bakım veren kişilerin depresyon ölçek puanlarının, kendi değerlendirmelerine göre, kötü astım kontrolü ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Diğer değerlendirmelerimizin astım kontrolü ile anlamlı ilişkisi belirlenememiştir. Bu durum örneklemin küçüklüğü ve kesitsel nitelikte olmasından kaynaklanabileceği gibi psikiyatrik değerlendirmenin yalnızca ölçek düzeyinde yapılmış olmasından da kaynaklanabilir. Daha geniş örneklemde, uzunlamasına, klinik psikiyatrik değerlendirmeyi de içeren çalışmalar konunun daha iyi anlaşılmasında yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: anskiyete, astım, depresyon

Besin Alerjileri

EPS17

ÇOKLU BESİN ALERJİSİ OLAN OLGUDA EOZİNOFİLİK ÖSOFAJİT; BİR OLGU SUNUMU

Şükrü Çekiç[1], Ülkü Şahin[2], Yakup Canıtez[1], Şerif Hamitoğlu[3], Taner Özgür[2], Tanju Özkan[2], Nihat Sapan[1]

[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa

[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Bursa

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

Giriş: Eozinofilik özofajit özellikle son yıllarda tüm yaşlarda daha sık tanı konulmaya başlanan ösafagusun atopik hastalığıdır. Tanı; hastanın klinik bulguları ve özofagus mukozal biyopsilerin histolojik bulgularına dayanılarak konur. Burada eozinofilik özofajit tanısı alan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: On yaşında erkek hasta, tarafımıza özellikle sabahları artan epigastrik ağrı yakınması ile başvurdu. Yakınmalarının aralıklı olarak 5 yıldır devam ettiği, son 3,5 ayda arttığı ve lansoprazol kullanımına rağmen gerilemediği öğrenildi. Özgeçmişinde alerjik astım ve rinit tanısı vardı. Alerjenlerle deri prik testinde ev tozu akarı ve polen alerjisi saptandı. Endoskopik incelemede özofagus boyunca lineer erozyon görülen hastanın histolojik incelemesinde özofagus mukozasında eozinofil infiltrasyonu saptandı. Alerjen deri prik testinde; çim polenleri (Dactylis Glomerata, Phaleum Pratensis, Cynodon Dactylon), tahıl polenleri (Secale Cereale, Tiriticum Sativum, Avena Sativa), zeytin poleni, yabani ot polenleri (Artemisia Vulgaris, Chenopodium Album), Alternaria ve ev tozu akarına (D.Farinae) karşı duyarlılık saptandı. Fındık, badem, ceviz, domates, muz, buğday, soya ve çavdar spesifik IgE ve prik-to-prik testleri pozitif bulundu. Tedavide; alerjen besinler diyetten çıkarıldı, montelukast ve oral steroid tedavileri başlandı. Tedavi sonrası yakınmalarının gerilediği görüldü.

Tartışma-Sonuç: Eozinofilik özofajitin besin ve çevresel alerjenlere karşı IgE ve non IIgE aracılı miks tip alerjik reaksiyon sonucu oluşmaktadır. Gastrointestinal sistem yakınmaları olan atopik bireylerde eozinofilik özofajit tanısı akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Eozinofilik özofajit, besin alerjisi, çocuk

EPS18

BESİN ALERJİSİ İLE İZLENEN HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİ VE ORAL PROVAKASYON TESTİ SONUÇLARI

Deniz Özçeker[1], Tuğçe İnce[2], Özge Kangallı[2], Zeynep Tamay[1]
[1]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Bilim Dalı
[2]İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Besin alerjilerinde oral provakasyon testleri (OPT) tanıyı kesinleştirmede, hastaların izleminde ve tolerans gelişimini saptamada kullanılır. Kliniğimizde besin alerjisi ön tanısı ile izlenen ve (açık) besin provakasyon testi yapılan hastaların demografik ve klinik özellikleri verilmiştir.

Materyal – Metod: Bu çalışmaya 01.01.2015- 31.12.2015 döneminde Çocuk Alerji Polikliniği'nde besin alerjisi ön tanısı ile izlenen hastalar alındı. Poliklinik dosyaları ve OPT kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

Sonuç:

- Besin alerjisi tanısı şüphesinde OPT yapılmalıdır.
- OPT hastaların tanı ve izleminde güvenilir bir yöntem olmakla birlikte anafilaksi gelişimi açısından gerekli önlemler alınarak yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Besin alerjisi, oral provakasyon test

EPS19

İNEK SÜTÜ ALERJİSİNDE TEDAVİ SEÇENEKLERİNİN BLOKAN ANTİKORLARA ETKİSİ

Nurşen Ciğerci Günaydın[1], Esen Demir[1], Figen Gülen[1], Remziye Tanaç[1]
[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji -Immünoloji Bilim Dalı, İzmir

İnek sütü alerjisinde(İSA) oral immünoterapi(OIT)'nin doğal toleransa benzer klinik ve immünolojik yanıt geliştirdiği tartışılmaktadır. Çalışmamızda İSA tanısıyla izlenen hastalarda, farklı tedavi seçeneklerinin blokan antikorlar aracılığıyla IgE ilişkili alerjen sunumunun engellenmesi sonucunda T hücre regülasyonuna etkileri araştırılmıştır.

İnek sütü alerjisi tanısı ile izlenen 59 hasta ve 18 sağlıklı çocuk çalışmaya alındı. Hastalar grup 1(n:19) oral immünoterapi alanlar, grup 2(n:20) eliminasyon diyeti ile izlenenler, grup 3(n:20) provokasyon testiyle doğal tolerans geliştiği gösterilen öncesinde inek sütü alerjisi tanısı olan hastalar, grup 4(n:18) sağlıklı çocuklar olarak gruplandırıldı. Eliminasyon grubunun yaş ortalaması diğer gruplara göre düşüktü. İzlemde 2 hastada tolerans gelişti. Hastaların süt-spIgE (f2), β-laktoglobulin-spIgE, kazein-spIgE, β-laktoglobulin-spIgG4, kazein-spIgG4, β-laktoglobulin-spIgA, kazein-spIgA değerlerine bakıldı. Tüm laboratuar parametreler çalışma başlangıcında tüm gruplarda ve grup1 ve 2 de ayrıca 6. ayda değerlendirildi.

OİT ve tolerans grubunun ortanca f2 değerleri çalışma başlangıcında farklı iken (G1:7,2+/-24,4,G3:3,49+/-) 6. ayda (G1:3,66+/-13,4,G3:3,49+/-)benzerdi(p:0.39).

Eliminasyon grubunda da 6. ayda f2 değerlerinde anlamlı düşüş gözlendi (inek sütü eliminasyonuna bağlandı).

Başlangıç β -laktoglobulin ve kazein duyarlılığı İSA tanısıyla izlenen grup 1,2 ve 3'te benzerken β-laktoglobulin-spIgG4, kazein-spIgG4, β-laktoglobulin -spIgA, kazein-spIgA değerlerinde dört grup arasında da anlamlı fark yoktu. Oral immünoterapi sonrasında total IgE, β-laktoglobulin-spIgG4, kazein-spIgG4, β-laktoglobulin-spIgA, kazein-spIgA'nın yükselirken, 6 aylık inek sütü eliminasyonu sonrasında eliminasyon grubunda farklılık saptanmadı. OİT grubunda tedavinin 6. ayındaki β-laktoglobulin-spIgG4, kazein-spIgG4, β-laktoglobulin-spIgA, kazein-spIgA değerleri tolerans, eliminasyon ve kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı olarak daha yüksekti.

Sonuç olarak oral immünoterapinin 6. ay değerlendirmesinde, klasik subkutan immünoterapiye benzer şekilde, IgE ilişkili alerjen sunumunu engelleyerek inek sütü alerjisinde T hücre regülasyonunu etkileyen blokan antikorlar(spIgG4 ve spIgA) spIgG4'te daha belirgin olmak üzere yükselmiş olup spIgE'lerdeki düşme anlamlı bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: inek sütü alerjisi, immünoterapi, blokan antikorlar

EPS20

OLGU SUNUMU: ÇİĞ PATATES İLE TEMAS SONRASI ANAFİLAKSİ

Deniz Özçeker[1], Fatih Haşlak[2], Zeynep Tamay[1], Nermin Güler[3]
[1]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Bilim Dalı
[2]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Patates ülkemizde süt çocuklarının diyetinde sıkça kullanılan hatta ek besinlere geçildiğinde ilk tanışılan katı besinlerden biridir.

Çiğ patatese karşı alerji temel olarak yetişkinlerde tanımlanmıştır. Özellikle ev hanımlarında patates soyarken kaşıntı ve rinokonjunktivit semptomları oral alerji sendromu olarak sıklıkla görülmektedir. Ayrıca pişmiş patates ile de alerjik reaksiyonlar bildirilmiştir. Ancak literatürde çiğ patates ile anafilaksi sadece bir vakada bildirilmiştir. Burada da çiğ patatese temastan dakikalar sonrasında anafilaksi gelişen 4 yaşında erkek bir olgu sunulmuştur.

Olgu:

- 4 yaşında erkek çocuğu, 6 aylıktan beri atopik dermatit tanısı ile izleniyordu
- 11 aylık iken yumurta alerjisi saptanan hastanın yumurta diyeti ile egzamaları kontrol altında idi.
- 5. aylıktan beri sebze çorbalarının içinde olmak üzere pişmiş patatesi sorunsuz tüketiyordu.
- Çiğ patatesle ilk temastan dakikalar sonra ürtiker, anjiyoödem, solukluk ve kusma yakınması ile acile başvuran hasta anafilaksi olarak değerlendirilmiş, tedavi edilerek izlem için polikliniğimize yönlendirilmişti.

Sonuç:

- Pişmiş olarak tüketilen sebze ve meyvelerin çiğ şekillerine karşı alerji gelişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.
- Besinlerle görülen alerjik reaksiyonların tanısında standart solüsyonlar ile yapılan prik testlerine ek olarak taze besin ile de prik to prik testi tanıya yardımcıdır.

Anahtar Kelimeler: Anafilaksi, patates

EPS21

İNEK SÜTÜ ALERJİSİNDE ORAL DESENSİTİZASYON DENEYİMLERİMİZ

Deniz Özçeker[1], Behiye Benaygül Kavuncuoğlu[2], Nermin Güler[3], Zeynep Tamay[1]
[1]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk İmmunolojisi ve Alerji Bilim Dalı
[2]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: İnek sütü alerjisi (İSA) çocukluk döneminde görülen en sık besin alerjisidir. Günümüzde İSA için kür sağlayıcı herhangi bir farmakolojik tedavi bulunmamaktadır. Bilinen tek tedavi yöntemi eliminasyon diyetidir. Ancak süt ve süt ürünlerinin eliminasyonu büyüme geriliği, çocuğun sosyalleşmesinde sorunlar ve anne babaların kaygı düzeylerinde artışa neden olmaktadır. Bu nedenle son yıllarda oral desensitizasyon gündeme gelmiştir. Burada kliniğimizde İSA tanısı ile izlediğimiz ve oral desensitizasyon (OD) uyguladığımız vakalarımız ve özellikleri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: inek sütü alerjisi, oral desensitizasyon

EPS22

ALERJİK PROKTOKOLİTTE İNFLAMASYON VE TOLERANS GELİŞİMİ GÖSTERMEDE İNFLAMATUVAR BELİRTEÇLER

Hikmet Tekin Nacaroğlu[1], Semiha Bahçeci Erdem[1], Ersin Durğun[1], Sait Karaman[1], Cahit Barış Erdur[2], Canan Şule Ünsal Karkıner[1], Demet Can[1]
[1]Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Allerji Kliniği
[2]Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji Kliniği

Giriş: Besin proteini ilişkili proktokolit (FPIAP) diğer açılardan sağlıklı olan infantta tipik olarak hayatın ilk aylarında başlayan, mukuslu, kanlı, köpüklü gaita ile karakterize IgE aracılıklı olmayan gastrointestinal sistem besin alerjisidir. FPIAP prognozu genel olarak iyi olmakla beraber patofizyolojisi henüz aydınlatılamamıştır. Günümüzde FPIAP sıklığında artma olması nedeni ile hastalığın patofizyolojisini aydınlatabilecek ve hem tanıda hem de tolerans gelişiminin değerlendirilmesinde basit, noninvazif olan belirteçleri saptayabilecek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Beyaz küre sayısı, nötrofil, lenfosit sayısı ve nötrofil/ lenfosit oranı (N/L) sistemik enflamasyonun birer belirtecidirler. N/L sistemik inflamasyonu göstermede belirteç olabileceği çeşitli sitemik inflamatuvar hastalıklarda gösterilmiştir. Yine Ortalama trombosit hacmi (OTH) trombosit aktivasyonunu gösteren bir değerdir ve enflamasyonda bir belirteç olarak kullanılmaktadır. Hesaplanması oldukça pratik olan ve non invaziv bir belirleyici olan N/L ve OTH'nin FPIAP yeri hakkında literatürde hiçbir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Amaç: Çalışmamızın amacı, alerjik proktokolitli olguların hemogram parametreleri ile sağlıklı çocuklarların hemogram parametrelerini karşılaştırarak gastrointestinal sistem inflamasyonununda ve patogenezde etkili olabilecek inflamatuvar hücreleri saptamaktır. Ayrıca tolerans gelişiminde yol gösterici olabilecek non-invazif, nispeten ucuz ve uygulaması kolay belirteçleri bulmaktır.

Metod: Retrospektif kesitsel çalışmamızda Ocak 2010- Ocak 2015 yılları arasında allerji ve gastroenteroloji kliniklerinde FPIAP tanısı ile izlenen 59 hastanın klinik, demografik belirtileri ve laboratuvar bulguları hasta kayıt sisteminden elde edilmiştir. Hemogram değerleri yaş ve cinsiyeti eş olan sağlıklı 67 çocuğun değerleri ile karşılaştırılmıştır. Ayrıca tolerans geliştiren ve geliştirmeyen olgular belirtilen parametreler tarafından kendi arasında da karşılaştırılmıştır.

Bulgular: FPIAP tanısı alan 59 hastanın %47.4'ü erkek, %52.6'sı kızdır. Semptomların başlangıç yaşı 5,28±5.0 ay dır. Hastaların %78'inde tetikleyici gıdanın süt, %13'ünde süt/yumurta, %5'inde yumurta olduğu görülmüştür. Hastalarda tolerans gelişim süresi 14,7±11,9 ay (3-66) dır. %40'ında 1 yaş ve öncesi tolerans gelişirken, %27'sinde 1-2 yaş arasında, %9'unda 2-3 yaş arasında, %5'inde ise 3 yaş sonrasında tolerans gelişmiştir. OTH değerleri FPIAP olgularında kontrol grubuna göre anlamlı yüksek saptandı ($p<0.001$). Yine OTH değerleri tolerans geliştirmeyen olgularda tolerans geliştirenlere göre anlamlı olarak yüksek saptandı ($p=0.01$). Beyaz küre sayısı, nötrofil sayısı ve N/L oranları gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). İshal, kusma, karın şişliği ve hastaneye yatış öyküsü ile OTH, N/L oranı ve trombosit sayısı arasında korelasyon saptanmadı ($p>0.05$).

Sonuç: FPIAP'lı olgularda prognozun öngörülmesinde OTH değerlerinin hızlı, ucuz ve kolay ölçülebilir özelliği ile iyi bir belirteç olabileceği düşünülmüştür. Bunun aksine N/L ölçümünün yeterli olmadığı saptanmıştır. Bu konu ile ilgili bağımlı ve bağımsız değişkenlerin daha geniş araştırıldığı prospektif çalışmalara gereksinim olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Besin proteini ilişkili proktokolit, nötrofil/ lenfosit oranı, ortalama trombosit hacmi

EPS23

YANIK BÖLGESİNE YUMURTA SÜRÜLMESİ SONRASI ORTAYA ÇIKAN ANAFİLAKSİ TABLOSU

Zeynep Şengül Emeksiz[1], Serap Özmen[1]
[1]Dr Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Anafilaksi hızla gelişmesi ve yaşamı tehdit etmesi sebebiyle IgE aracılıklı alerjik reaksiyonların en ağır klinik tablosudur. Çocukluk çağında anafilaksinin en sık sebebi besinlerdir. Besinlerle anafilaksi tablosu en çok oral alım sonrasında gelişse de inhalasyon ve kontakt temasla da nadir de olsa anafilaksi gelişebileceği bilinmektedir.

Olgumuz yumurta alerjisi olan hastalarda yumurtanın oral alımı dışında hasarlanmış cilt ile teması sonrasında da anafilaksi tablosu gelişebileceğini hatırlatma amacıyla sunulmuştur.

Olgu Sunumu: Üç aylıktan itibaren dış merkezde atopik egzema tanısı ile izlenen hastamız altı aylıkken ilk kez yumurta beyazı yedikten kısa süre sonra vücudunda oluşan döküntüleri nedeni ile acil servisimize başvurmuştur. Fizik muayenesinde tüm vücudunda yaygın ürtikeryal plaklar saptanan hasta antihistaminik tedavisinin ardından tanısal testlerinin yapılması amacı ile kliniğimize yönlendirilmiştir. Yapılan deri testlerinde yumurta duyarlılığı saptanan, spesifik IgE değerleri yüksek olarak değerlendirilen hasta 'Yumurta Alerjisi' tanısı ile takibe alınmış ve yumurta eliminasyonu önerilmiştir.

16 aylıkken koluna sıcak su dökülmesinin ardından, yanık bölgesine ağrısını azaltacağı düşüncesi ile annesi tarafından yumurta akı sürülmesinden hemen sonra göz ve kulaklarında şişlik, öğürme ve uyku hali gelişen hastaya annesi tarafından evde adrenalin otoenjektörü ile adrenalin uygulaması yapılmıştır. Bu klinik ile acil

servisimize başvuran hasta anafilaksi öntanısı ile 24 saat süre ile hastanede takip edilmiştir. Çocuk Alerji ve İmmünoloji kliniğinde takibi devam eden hastaya besin eliminasyonu ve adrenalin oto-enjektörü kullanımı ile ilgili gerekli eğitim tekrar verilmiştir.

Tartışma: Ülkemizde yanık bölgesine yumurta akı sürmek gibi alternatif tedaviler sıklıkla uygulanmaktadır. Ancak böyle bir uygulama yumurta duyarlanması olan kişilerde ölümcül anafilaksi tablosuna sebebiyet verebilir.

Besin alerjisi olan hastaların eliminasyon önerilerine oral alım dışında inhalasyon ve kontakt temasın engellenmesinin eklenmesi, adrenalin oto-enjektörü kullanımı eğitimin verilmesi hayat kurtarıcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Anafilaksi, besin alerjisi, yanık

EPS24

ADANA PEDİATRİK ALERJİ (ADAPAR) DOĞUM KOHORT ÇALIŞMASININ BESİN ALERJİSİ BEŞ YAŞ VERİLERİ

Dilek Doğruel[1], Derya Ufuk Altıntaş[1], Gülbin Bingöl[1], Mustafa Yılmaz[1]
[1]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı

Giriş: Çocukluk çağında besin allerjisi genellikle geçici bir durum olmasına rağmen hangi hastada ne zaman tolerans gelişeceği birçok faktörden etkilenebilir. Bu faktörlerin tespiti, besin alerjisinde tolerans gelişim mekanizmasını anlayabilmek adına önem taşımaktadır.

Amaç: Çalışmamızda daha önce Adana bölgesinde yapılan ADAPAR doğum kohort çalışmasında besin alerjisi tanısı konulan 33 olgunun 5. yıl verileri analiz edildi.

Materyal Metod: ADAPAR doğum kohort çalışmasında besin alerjisi belirlenen 33 olgu 5 yaşına dek 6 ay aralıklarla izlendi. Her vizitte, fizik muayene, anket, deri prik test uygulandı, kan örneği alındı. Aileler ile yapılan anketde, alerjik hastalıklar ve yeni bir besine karşı reaksiyon sorgulandı. Besin alerjisi tanısı besine özgü IgE varlığı (serum spesifik IgE ve/veya deri testi pozitifliği) ve uyumlu klinik bulgu- provokasyon testi ile konuldu. Provokasyon sonrası besinlerin çiğ formlarının tolere edilmesi tam, sadece yüksek ısıda pişmiş formlarının tolere edilmesi ise kısmi tolerans olarak kabul edildi.

Sonuç: Sorumlu alerjenler inek sütü (n=20), yumurta (n=17), tavuk eti (n=1) ve muz (n=1) idi. Beşinci yılın sonunda 20 süt alerjisinin 16'sında (%80) tam, birinde parsiyel, 17 yumurta alerjisinin 14'ünde (%82) tam, birinde parsiyel tolerans gelişti. Süt alerjisinde tolerans yaşı 20.94±1.19, yumurta alerjisinde ise 22.42±7.53 aydı. Tavuk etine 2 yaşında, muza ise 1 yaşında tam tolerans gözlendi. Beşinci yılın sonunda, hastaların %27.2'sinde AR, %21.2'sinde AD, %9'unda astım, %9'unda ürtiker, %9'unda ilaç alerjisi, %15.2'sinda inhalan alerjen duyarlılığı, %6'sında ise yeni besin alerjisi tespit edildi.

Yorum: Çalışmamızın sonuçları erken ve yüksek tolerans oranları ile dikkati çekmektedir. Erken tolerans gelişimi AD sıklığında azalma ile birlikte olmasına rağmen havayolu duyarlılığını (AR, astım) engelleyememektedir.

Anahtar Kelimeler: besin alerjisi, doğum kohort çalışması, tolerans

EPS25

BALLIBABA (LABİATAE) ALERJİSİ

Selçuk Yazıcı[1], Hikmet Tekin Nacaroğlu[2], Semiha Bahçeci Erdem[2], Sait Karaman[2], Demet Can[1]
[1]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Balıkesir
[2]Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Allerji Hastalıkları Kliniği, İzmir

Giriş: Ballıbabagiller, çoğunlukla güzel kokulu otlar, nadiren çalılar veya ağaçları kapsayan bir çiçekli bitkiler familyasıdır. Yaprakları karşılıklı, çiçekleri iki kanatlı ve sapları dört köşelidir. Başta nane, fesleğen, kekik, adaçayı, melisa ve lavanta çiçeği olmak üzere bu familyaya ait çiçekler güzel kokuları nedeniyle baharat ve çay olarak tüketilmektedir. Lamiaceae alerjisi literatürde oldukça nadir bildirilmektedir. Aşağıda kekik ve adaçayı ile anjioödem gelişen hasta sunulmuştur.

Hasta Sunumu: 13 yaşında erkek hasta kaşarlı tavuk yeme sonrası anjioödem tablosu ile başvurdu. Büfede kaşarlı tavuk yedikten 20-30 dakika sonra yüzünde ve dilinde kaşıntı ve şişliğin olduğunu ve acilen başvurduğu sağlık merkezinde antihistaminik uygulandıktan sonra sevk edildiği öğrenildi. O sırada çekilen resimlerinde anjioödem belirgindi (Resim 1 ve Resim 2) Özgeçmişinde hiçbir besin alerjisi olmadığı, daha önce hiç ürtiker ya da anjioödem geçirmediği, atopik hastalığı olmadığı öğrenildi. Soygeçmişinde özellik yoktu. Hastanın semptomatik tedavisi düzenlendi, 2 hafta boyunca kaşar peynir ve tavuk yememesi, 2 hafta sonra oral besin provokasyon (OFC) testine gelmesi istendi. Kaşar peynir ve tavuk ile OFC yapıldı ancak herhangi bir reaksiyon gözlenmedi. Hasta 3 hafta sonra bu kez adaçayı içtikten sonra yine anjiödem tablosu ile başvurdu. Adaçayı ile aynı familyada olan bitkiler tek tek sorgulandığında ilk tetikleyici olan kaşarlı tavuğun içinde kekik olduğu ortaya çıkarıldı. Aile evde kekik kullanmadıklarını ve daha önce hastanın hiç adaçayı içmediğini ifade etti. Hastada ballıbabagillere karşı alerji olduğu düşünüldü. Tanıyı kesinleştirmek için adaçayı ile OFC uygulandı. Hastada adaçayını içtikten 25 dakika sonra anjioödem gözlendi (Resim 3). Hastaya ballıbabagillere ait besinlerin isimleri yazılı olarak verildi ve eliminasyon önerildi.

Sonuç: Ballıbaba alerjisine bağlı anjioödem çok nadirdir, daha çok kontakt dermatit bildirilmiştir. Giderek daha çok ev dışında yemek yiyen çocukların alerjik reaksiyonlarında tetikleyici olarak baharatlar ve bu gruptan ballıbaba alerjisi düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ballıbaba, alerji

EPS26

İNEK SÜTÜ ALERJİSİ OLAN ÇOCUKLARDA KEÇİ SÜTÜ DUYARLANMASI

Nail Yoloğlu[1], Ayşen Uncuoğlu[2], Işıl Eser Şimşek[1], Müjde Tuba Çöğürlü[1], Metin Aydoğan[1]
[1]Kocaeli Üniversitesi Çocuk Gastroenterohepatoloji Bilim Dalı
[2]Kocaeli Üniversitesi Çocuk İmmünoloji ve Allerji Bilim Dalı

İki yaş altı 27 IgE aracılı, 30 non-IgE aracılı toplam 57 inek sütü alerjisi olgusu çalışmaya alındı. Bu olgulara inek sütü oral provokasyonu, inek sütü ticari prik test, inek sütü ve keçi sütü ile prik to prik test, inek sütü ve keçi sütü ile yama testi yapıldı. Hastaların median yaş ortalamaları 15 aydı (7-24 ay). IgE

aracılı olgulardan 16'sının, non-IgE aracılı olgulardan 16'sının inek sütü ile oral provakasyon testi reaktif saptadı. IgE aracılı 16 reaktif olgunun 14'ünde (%87,5), 11 toleran olgunun 1'inde (%9,1) inek sütü prik to prik test pozitif saptandı. Bu 16 olgunun 11'inde (%68,8), toleran 11 olgunun 1'inde (%9,1) keçi sütü ile prik to prik test pozitif saptandı (p<0,0001). Non-IgE aracılı 16 reaktif olguda yapılan yama testi, 3'ünde (18,7) inek sütüne, bu üç olgudan 1'inde keçi sütüne pozitif saptandı. Sonuç olarak, inek sütüne, IgE aracılı reaktif olan olguların %68,8'inde keçi sütüne de duyarlanma saptandı. Çalışmamız, inek sütü reaktif olan olguların çoğunda, keçi sütünün iyi bir alternatif olmadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: inek sütü, keçi sütü alerjisi

EPS27

IGE ARACILI GIDA ALERJİSİ İLE BİRLİKTE OLAN ATOPİK DERMATİTLİ OLGULARIN GIDA ALERJİSİ DEĞERLENDİRMESİ

Müjde Tuba Çöğürlü[1], Metin Aydoğan[1], Nejla Çelenk Uysal[2], Aslı Ece Yakıcı[2], Ayşe Burcum Büyükuysal[2]

[1]Kocaeli Üniversitesi Çocuk İmmunoloji ve Allerji Bilim Dalı, Kocaeli

[2]Kocaeli Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli

IgE aracılı gıda alerjisinin eşlik ettiği 60 atopik dermatit olgusu çalışmaya alındı. Bu hastalara 8 gıda için spesifik IgE, ticari prik test ve süt ve yumurta için prik to prik test yapıldı. Hastaların median yaşı 15,5 aydı (3-108 ay), 39'u (%69) erkekti. Olguların 41'inde (%68) yumurta alerjisi, 31'inde (%51) inek sütü alerjisi, 28'inde (%46) çoklu gıda alerjisi vardı. Yumurta alerjisi olan olguların %97'sinde, inek sütü alerjisi olan olguların ise %92'sinde ticari prik test ile taze gıda ile yapılan prik to prik test pozitiflik sonuçlarının uyumlu olduğu saptandı (sırasıyla p<0,001, p<0.001). Bu uyum inek sütü spesifik IgE ile süt ticari prik ve/veya taze süt ile prik to prik arasında %77 olguda uyumlu saptandı (p<0,003). Yumurta alerjisi olgularında bu uyum %87 oranındaydı (p=0,05). Sonuç olarak, gıda alerjisinin eşlik ettiği atopik dermatitli olgularımızda gıda alerjisi olarak ilk sırada yumurta alerjisi ikinci sırada inek sütü alerjisi olup, yaklaşık olguların yarısında da çoklu gıda alerjisi olduğu görüldü. Ticari prik ve prik to prik testleri kendi aralarında daha korele olmakla beraber, spesifik IgE'ninde bu testlerle korele olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: inek sütü, yumurta allerjisi, atopik dermatit

EPS28

ALERJİK RİNİTLİ HASTADA ŞEFTALİ, KİRAZ VE ELMA İLE ANAFİLAKSİ

Hakan Güvenir[1], Merve Maze Zabun[2], Murat Çapanoğlu[1], Emine Dibek Mısırlıoğlu[1], Can Naci Kocabaş[3]

[1]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Kliniği, Ankara

[2]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara ,

[3]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Muğla

Giriş: Polen gıda sendromu, meyve veya sebzelerle çapraz reaksiyon veren polenlere duyarlı olan kişilerde besinin alımı ile ortaya çıkar. Kinik bulguları ağız mukozasında sınırlı olabileceği gibi sistemik reaksiyon şeklinde de olabilir. Burada polen duyarlılığı olan alerjik rinitli bir hasta; gülgillerden olan şeftali, kiraz ve elma meyveleri ile anafilaksi olması nedeniyle sunulmuştur.

Olgu: 16 yaşındaki kız hastamız kliniğimize şeftali, elma ve kiraz ile anafilaksi olması nedeniyle başvurdu. Şeftali yedikten 20 dakika sonra vücudunda yaygın döküntü, anjioödem, nefes darlığı olmuş ve 24 saat süre ile yoğun bakımda izlenmiş. Elma ve kiraz yedikten sonra da anafilaksi gelişmesi nedeniyle acil serviste tedavi edilmiş.

Hastanın öyküsünden 4-5 yıldan beri ilkbahar aylarında burun akıntısı, burunda tıkanıklık ve gözlerde kızarıklık olduğu, öksürük ve nefes darlığı hiç olmadığı öğrenildi.

Yapılan tetkiklerinde eozinofil sayısı: 100/mm^3, total IgE:83,4 IU/ml idi. Deri prik testinde; 12'li ot poleni karışımı: 8x5 mm, 3'lü ağaç poleni karışımı (huş ağacı, kızılağaç, fındık ağacı): 3x3 mm ve Artemisia vulgaris: 5x5 mm duyarlılığı saptandı. Taze meyvelerle yapılan prik to prik deri testinde; şeftali 10x12 mm, kiraz 7x7 mm ve elma 8x5 mm olarak pozitif bulundu.

Hasta bu meyveleri tüketmeme konusunda bilgilendirildi, adrenalin otoenjektör yazıldı ve alerjik rinit tedavisi planlandı.

Sonuç: Nadir görülmesine karşın meyvelerle de anafilaksi gelişebilmektedir. Hastaların eliminasyon yapmaları ve adrenalin otoenjektör taşımaları konusunda eğitimleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: anafilaksi, alerjik rinit, besin

EPS29

NADİR BİR ANAFİLAKSİ NEDENİ: KABAK ÇEKİRDEĞİ

Hakan Güvenir[1], Arif İsmet Çatak[2], Emine Dibek Mısırlıoğlu[1], Can Naci Kocabaş[3]

[1]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Kliniği, Ankara

[2]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

[3]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Muğla

Giriş: Kabak çekirdeği ülkemizde sık tüketilen besinler arasında yer almakta ve nadiren anafilaksiye neden olmaktadır.

Olgu: Kliniğimizde astım ve alerjik rinit tanıları ile izlenen 7 yaşındaki hastada kabak çekirdeği yedikten 10-15 dakika sonra vücutta yaygın kaşıntı ve döküntü, dudaklarda ve göz kapaklarında şişme ve nefes almada zorlanma yakınmaları gelişmiş. Bu nedenle başvurdukları acil serviste anafilaksi tanısı ile müdahele edilmiş. Hastada diğer hiçbir besin ile alerjik reaksiyon öyküsü yoktu. Aile öyküsünde annesinde astım vardı.

Hastanın laboratuar tetkikleri; eozinofil sayısı: 700/mm^3, total IgE:30,2 IU/ml idi. Deri prik testinde; kabak çekirdeği ile prik to prick endurasyon çapı 25x20 mm, 4'lü tahıl poleni karışımı: 5x9 mm ve 12'li ot poleni karışımı: 8x5 mm bulundu. Hasta ve ailesi kabak çekirdeği tüketmemeleri konusunda bilgilendirildi ve adrenalin otoenjektör yazıldı.

Sonuç: Kabak çekirdeği alerjisi nadirde olsa görülebilmektedir. Hastaların eliminasyon yapmaları ve adrenalin otoenjektör taşımaları konusunda eğitimleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: anaflaksi, besin

EPS30

İNEK SÜTÜ ALERJİSİ OLAN ÇOCUKLARA FIRINLANMIŞ SÜT GÜVENLE VERİLEBİLİR Mİ?

Sait Karaman[1], Semiha Erdem Bahçeci[1], Hikmet Tekin Nacaroğlu[1], Canan Şule Karkıner[1], Esra Toprak Kanık[1], Demet Can[1]
[1]Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hatanesi, Allerji İmmünoloji Kliniği

Amaç: İnek sütü alerjisi (İSA) olan çocukların eliminasyon diyeti, hem aileler hem de hekimler için büyük bir sorundur. Son yıllarda IgE aracılı İSA olan çocukların önemli bir kısmının fırınlanmış sütü tolere ettikleri ve fırınlanmış sütü tolere eden çocuklarda etmeyen çocuklara göre daha erken tolerans geliştiği bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı IgE aracılı İSA olan ve fırınlanmış süt ürünlerini tolere edebilecek çocukların ayırt edici bulgularını saptamaktır.

Yöntem: İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Çocuk Alerji Kliniğimizde açık oral besin provokasyon testi (OFC) ile IgE aracılı İSA tanısı alan 35 olgu çalışmaya alındı. Tanıdan 2-4 hafta sonra fırınlanmış süt ile deri prick testi (SPT) ve OFC uygulandı. Fırınlanmış süt ile OFC testinde reaksiyon gelişen ve gelişmeyen olgular klinik ve laboratuvar bulguları açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan 35 çocuğun 23'ü (%65,7) erkek idi. Olguların 12'sinde (%33,3) fırınlanmış süt ile OFC testinde reaksiyon gelişmedi. Reaksiyon gelişen olgular ile gelişmeyen olgular İSA başlangıç yaşı, cinsiyet, eşlik eden diğer besin alerjileri, annenin süt ve süt ürünlerini tüketmesi ile hastada reaksiyon gelişimi, total eozinofil sayısı, total IgE, süt spesifik IgE (sIgE), süt prick to prick çapı, β-laktoglobulin ile SPT çapı, kazein ile SPT çapı açısından karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). Buna karşın kazein sIgE, β-laktoglobulin sIgE, α-laktoalbumin sIgE düzeyi düşük olan, fırınlanmış süt ile SPT çapı ve α-laktoalbumin ile SPT çapı küçük olan, süt ile OFC testinde reaksiyonun geliştiği süt miktarı fazla olan hastaların fırınlanmış sütü tolere ettiği saptandı ($p<0.05$).

Sonuç: Fırınlanmış süt ürünlerini tolere eden çocukları ayırt etmek hem abartılı eliminasyonu önleyecek hem de tolerans gelişecek çocukları önceden belirlememizi sağlayacaktır. Süt alerjisi tanısı alan çocuklara; süt proteinleri sIgE düzeyi ve SPT çapı küçük ise, süt ile OFC testinde reaksiyon gelişinceye kadar aldığı süt miktarı fazla ise fırınlanmış süt ürünleri daha güvenli olarak verilebilir.

Anahtar Kelimeler: fırınlanmış süt, allerji, besin, çocuk

Deri Alerjileri

EPS31

GÖZ KALEMİ KULLANIMI SONRASI GELİŞEN KONTAKT DERMATİT

Şükrü Çekiç[1], Yakup Canıztez[1], Alperen Salihoğlu[2], Nihat Sapan[1]
[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa
[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

Giriş: Kontakt dermatit; alerjenin deriyle temas etmesinden sonra genellikle 12-24 saat sonra ortaya çıkan geç tipte aşırı duyarlılık reaksiyonudur. Burada göz kalemi kullanımı sonrası yüzde allerjik kontakt dermatit gelişen bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: Bir yaşında kız hasta tarafımıza 3 gün önce başlayan yüzde kaşıntı, yüz ve boyunda kızarıklık yakınması ile başvurdu. Öyküsünde, daha önce benzer yakınmasının ve herhangi bir alerjik hastalığının olmadığı öğrenildi. Birinci derece akrabalarında alerji öyküsü yoktu. Fizik muayene; yüzden boyuna yayılan flu sınırlı eritem, yanaklarda belirgin deskuamasyon ve ekskoriyasyon dışında normaldi. Laboratuar parametreleri normal sınırlardıydı ve alerjenlerle deri prik testi negatifti. Mevcut lezyonları açıklayacak neden bulunamayan olgunun anamnezi tekrar alındığında bir gün yüzüne göz kalemi ile kedi resmi yapıldığı ve lezyonlarında bundan 24 saat sonra ortaya çıktığı öğrenildi. Kullanılan kozmetik ürüne karşı kontakt dermatit geliştiği düşünülen hastanın tedavisinde; lokal bakıma ek olarak sistemik antihistaminik (difenhidramin) ve steroid (metil prednizolon) tedavileri uygulandı. Tedavi sonrası yakınmaları tamamen kaybolan hastanın izleminde benzer deri lezyonları tekrar oluşmadı.

Tartışma ve Sonuç: Alerjik kontakt dermatit tanısında anamnez son derece önemlidir. Kozmetik ürünlerinin çocukluk çağında kullanımının çeşitli kimyasal etkileri yanında kontakt dermatite yol açma olasılığı göz önünde bulundurulmalı ve aileler bu konuda uyarılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kontakt dermatit, göz kalemi, çocuk

EPS32

ATOPİK DERMATİTLİ ÇOCUKLARDA OKSİDAN-ANTİOKSİDAN DENGESİ VE SERUM MELATONİNİN DÜZEYİNİN ANTİOKSİDAN OLARAK ÖNEMİ

Pınar Uysal[1], Sibelnur Avcil[2], Burçin İrem Abas[3], Çiğdem Yenisey[3]
[1]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve Klinik İmmunoloji Bilim Dalı, Aydın
[2]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Aydın
[3]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Aydın

Giriş: Artmış serbest oksijen radikalleri ve oksidatif stres (OS) alopesi areata, vitiligo, sedef, liken planus, pemfigus vulgaris gibi birçok kronik deri hastalığında ve astım, allerjik rinit ve atopik dermatit (AD) gibi allerjik hastalıklarda gösterilmiştir.

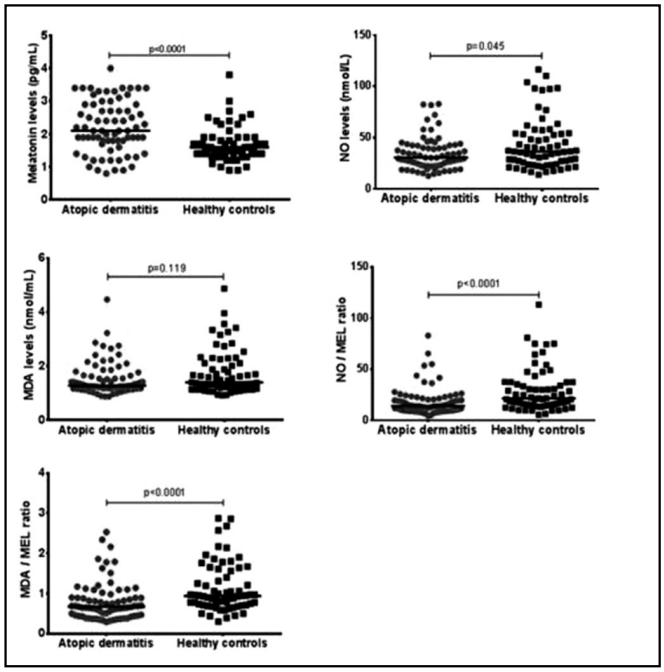
Amaç: Çalışmamızda güçlü bir antioksidan olan melatonin (MLT) ve oksidan olan nitrik oksit (NO) ile malondialdehit (MDA) düzeylerinin AD'li çocuklarda ölçülmesi, hastalığın ağırlığı ile ilişkisinin değerlendirilmesi ve sağlıklı çocukların değerleri ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

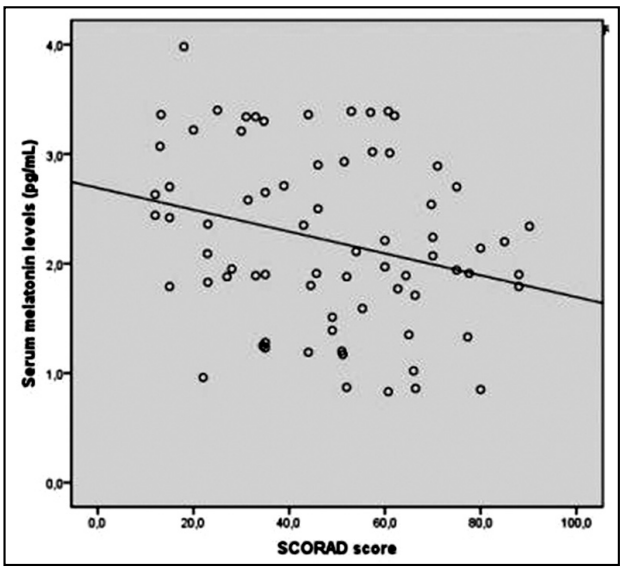
Materiyal ve metodlar: Çalışmaya 73 AD'li ve 67 sağlıklı çocuk katıldı. Atopik dermatit tanısı Hanifin-Rajka kriterleri ile konuldu. Atopik dermatitin ağırlığı SCORAD indeksi ve atopi varlığı deri prik testi ile değerlendirildi. Serum MLT, NO, MDA düzeyleri ölçüldü ve NO/MLT ve MDA/MLT oranları hesaplandı.

Bulgular: Ortalama serum MLT düzeyleri AD'li çocuklarda sağlıklı kontrollere göre anlamlı yüksek bulundu ($p<0.0001$). Serum NO düzeyi, NO/MLT ve MDA/MLT oranları AD'li çocuklarda anlamlı düzeyde düşüktü (sırasıyla, $p=0.045$, $p<0.0001$, $p<0.0001$). İki grup arasında serum MDA düzeyleri açısından fark saptanmadı ($p=0.119$). Serum MLT düzeyleri ağır AD'li çocuklarda hafif ve orta olanlara göre belirgin düşüktü ($p=0.04$). Serum MLT düzeyi ile SCORAD indeksi arasında negatif yönlü zayıf bir korrelasyon varken, NO/MLT ve MDA/MLT oranları ile SCORAD arasında pozitif yönlü güçlü bir korrelasyon saptandı ($r=0.511$ $p<0.0001$). Atopi varlığı ile belirteçler arasında bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Çalışmamızda, literatürde ilk kez, serum MLT düzeyi oksidan-antioksidan dengesinin değerlendirilmesi için kullanılmış ve AD'li çocuklarda yüksek bulunmuştur. Ek olarak, oksidan-antioksidan dengesindeki bozulma hastalığın ağırlığı ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: oksidatif stres, melatonin, atopik dermatit, pediatri





EPS33

MİKOPLAZMA PNÖMONİA'YA BAĞLI ERİTEMA MULTİFORME MİNÖR'LÜ ÇOCUK OLGUDA STEROİD KULLANIMI

Nazlı Ercan[1], Serap Özmen[1]

[1]*Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk İmmunoloji ve Allerji Bölümü*

Giriş: Eritema multiforme (EM) akut başlangıçlı immun aracılı mukokutanöz bir durumdur. EM minör de sıklıkla lezyonlar papüler tarzda olup daha sonra bu papüller büyüyerek ortası nekrotik ve eritemli, santral soluklukla çevrili 'hedef''ve/veya ''atipik hedef ''lezyon halini alır. EM minöredeki döküntüler tercihen ekstiremitelerin özellikle ekstensör yüzlerini etkilemesine rağmen mukoz membranlar dahil tüm vücutta görülebilir. Etiyolojide en sık rastlanılan enfeksiyon ajanı Herpes simpleks tip 1-2'dir. Mikoplazma pnömonia ise Steven- Johnson Sendromuna (SJS) daha sık neden olmakla birlikte EM minör de çok nadir bildirilmiştir. Tedavinin öncelikle nedene yönelik yapılması gerekmekle birlikte, adjuvan tedavide sistemik ve topikal steroid kullanımının semptomların süre ve şiddetini azaltarak, komplikasyon gelişmeden iyileşme sağlayabileceğine dair görüşler bulunmaktadır.

Olgu: 4 yaşında kız hasta, on iki gündür devam eden antihistaminiklere yanıt vermeyen, özellikle bacakların ekstensör yüzünde ve sağ el sırtında olan kaşıntılı, basmakla solmayan, yüzeyden kabarık, ortası eritemli ve sınırları kısmen belirgin olan döküntü şikayeti ile başvurdu. Bir hafta öncesinde yüksek ateş, nazal akıntı ve öksürüğün eşlik ettiği bir solunum yolu hastalığı tarifleyen olguda etyolojiye yönelik laboratuvar tetkikleri sonuçlanana dek 1mg/kg metilprednisolon başlanıldı. Beş günlük kortikosteroid tedavisi sonunda lezyonlar hiperpigmentasyon bırakarak iyileşti. Mikoplazma pnömonia IgM ve Ig G pozitifliği saptanılan olguda, tedaviye 15 mg/kg klaritromisin ve topikal%0.1'lik metilprednisolon aseponat eklenerek tam kür sağlandı.

Sonuç: EM minör etyolojisinin incelenmesinde Mikoplazma pnömonia nadir bir etken olarak akılda tutulmalıdır. Bu olguların tedavisinde oral ve topikal steroid kullanımı lezyonların erken dönemde şiddetini azaltacak ve iyileşme süresini kısaltarak fayda sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mikoplazma Pnömonia, Eritema multiforme minör, steroid, çocuk

EPS34

KRONİK SPONTAN ÜRTİKER TANISI ALAN HASTALARDA ETYOLOJİK FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Deniz Özçeker[1], Fatih Dilek[2], Sueda Sidar[3], Zeynep Tamay [1], Emin Özkaya[2], Nermin Güler [4]

[1]İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk İmmunolojisi ve Alerji Bilim Dalı
[2]Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk İmmunolojisi ve Alerji Bilim Dalı
[3]İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[4]Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Altı haftadan uzun süre hemen hergün tekrarlayan ürtiker ve/veya anjiyoödeme kronik ürtiker (KÜ) adı verilmektedir. Kronik ürtikerli olgularda etyolojide en sık belirlenen soğuk, basınç gibi fiziksel faktörledir, bu grup kronik tetiklenebilir (fiziksel) ürtiker olarak adlandırılır. Besinler, ilaçlar, kronik enfeksiyonlar az bir kısım hastada sorumlu bulunur. Hastaların yaklaşık %50-75'nde bir neden saptanamamakla birlikte (kronik spontan ürtiker, KSU) bir kısmında çeşitli otoantikorlar gösterilmiştir. Bu hastalar kronik otoimmun ürtiker olarak sınıflandırılır. Otolog serum testi (OST) otoreaktiviteyi göstermede kolay ve pratik bir yöntemdir.

Amaç: Bu çalışmada KÜ hastalarda etiyolojiyede rol oynayabilecek faktörler ve klinik bulgularla ilişkilerinin değerlendirilmesi planlandı.

Hasta grubu ve metodlar: Çalışmaya ITF ve Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi Çocuk Alerji kliniklerine 1.1.2014-31.12.2014 tarihleri arasında başvuran ve KÜ tanısı alan 120 hasta alındı.

Sonuç: KSU'li hastaların %45,8'i (n=55) atopikti. Hastaların %28,3'ünde otoantikor saptandı, 17 hastada OST pozitifti. Yorum: Çocukluk çağı KSÜ'de atopi ve otoreaktivite etyolojiye katkıda bulunan faktörlerden olabilir. KSÜ'deki rollerini araştırmak için yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kronik Spontan Ürtiker, Otolog serum testi, Otoimmünite

EPS35

ATİPİK STEVENS-JOHNSON SENDROMU

Semiha Bahçeci Erdem[1], Sait Karaman[1], Hikmet Tekin Nacaroğlu[1], Canan Şule Karkıner[1], Özlem Bağ[1], Selçuk Yazıcı[1], Demet Can[1]

[1]Dr Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Allerji Hastalıkları Kliniği, İzmir

Giriş: Stevens-Johnson Sendromu (SJS) oral mukoza, genital ve konjunktiva tutulumu ve hedef tarzı vezikülobüllöz deri lezyonlarıyla karakterize bir hastalıktır. Stevens-Johnson Sendromu etyolojisinde çok çeşitli faktörler rol oynamaktadır. Son yıllarda sendromun tipik rash olmaksızın mukozal lezyonlarla seyreden inkomplet prezentasyonu bildirilmiştir. Bu form genellikle Mycoplasma enfeksiyonu ile ilişkilendirilmiştir.

Olgu Sunumu: 16 yaşında erkek hasta, 10 gündür olan öksürük yakınmasına ateş yüksekliği, ağız ve glans peniste yara, gözlerde kızarıklık yakınmasının eklenmesiyle başvurdu. Öyküsünden 11 yaşında benzer yakınma ile hospitalize edilerek IVIG tedavisi aldığı öğrenildi. Öz ve soy geçmişinde başka özellik yoktu. Fizik muayenesinde vücut ısısı: 36,7°C, nabız: 97/dk, TA:120/80 mmHg, her iki konjonktivada hiperemi, oral mukoza ve glans peniste eroziv lezyonlar, sol akciğer bazalinde krepitan raller ve her iki akciğerde ronküsleri mevcuttu. Hastanın laboratuvar bulguları; Hb:13,5 gr/dl, WBC:5980/ mm3, plt: 374000, total eozinofil sayısı: 20/mm3, C3:98,3 mg/dl, C4:13,5 mg/dl, kan biyokimyası normal, CRP:16,93 mg/dl, IgG:949 mg/dl, IgA:132 mg/dl, IgM:57,8 mg/dl, total IgE: 90,6 IU/ml, lenfosit paneli normal, EBV, CMV, HSV, HIV, hepatit ve TORCH serolojisi ve solunum PCR, ANA, anti DNA negatif idi. Mikoplazma serolojisinde IgM negatif, IgG pozitif idi. Olguya enfeksiyonuna yönelik klaritomisin ve IVIG verildi. Tedavi sonrası bulguları gerileyen hastanın kontrol CRP: 0,69 mg/dl'ye geriledi. 11 yaşında yine döküntü olmaksızın sadece mukoza tutulumu SJS tanısı alması nedeniyle tekrarlayan atipik SJS olarak kabul edildi. Hasta yaklaşık 1 yıldır asemptomatik olarak izlenmektedir.

Sonuç: Deri lezyonlarının bulunmadığı atipik SJS çocuklarda oldukça nadirdir. Patogenezi tam olarak bilinmeyen bu formun otoimmün hastalıklarla ayırıcı tanısı yapılmalıdır. Atipik prezentasyonu nedeni ile yanlış tanı alma riski yüksek olan bu formu hatırlatmak ve tekrarlayabileceğine dikkat çekmek istedik.

Anahtar Kelimeler: Stevens-Johnson Sendromu, çocuk

EPS36

AĞIR ATOPİK DERMATİT TEDAVİSİNDE OMALİZUMAB KULLANIMI

Yurda Şimsek[1], Özge Yılmaz[1], Hasan Yüksel[1]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji Bilim Dalı ve Solunum Birimi, Manisa

Giriş: Atopik dermatit çocukluk çağında başlayan ve sıklıkla Ig E yüksekliğinin eşlik ettiği kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Bulguların ağır olduğu olgularda topikal tedavilere yetersiz yanıt ve sistemik tedavi ihtiyacı olabilir. Ig E' nin allerjik hastalıklarının patogenezindeki yerinin anlaşılmasından sonra hem tanı aracı olarak hem de tedavi hedefi olarak kullanımı söz konusu olmuştur. Astım ve allerjik rinitte tedavideki etkinliği gösterilmiş olan, Omalizumab (monoklanol Ig E antikorlar) dolaşan Ig E' ye ve FcεRI'ye bağlanarak allerjik kaskadın kırılmasını sağlar.

Olgu: 15 yaşında atopik dermatit tanısıyla izlenen ve takibinde dirençli bulguları nedeniyle omalizumab tedavisi almış bir olgu sunulmuştur.

15 yaşında kız hasta kollarda kaşıntılı döküntü yakınması ile başvurdu. Başvuruda her iki kolda fleksör yüzeylerde tutulum yapan kronik egzamatize yer yer likenifikasyon gelişmiş lezyonları mevcuttu. Laboratuvar değerlendirmede Ig E düzeyi 1770 IU/mL idi. Hastanın deri testinde ağaç-ot poleni duyarlılığı saptandı. Daha önce lokal ve sistemik steroid ve antihistaminik kullanmıştı. Hastaya Omalizumab tedavisi başlandı. 7 ay süreyle 2 haftada 1 ve 7 ay süreyle ayda 1 olmak üzere 450 mg subkutan kullandı. Tedavinin 4 haftasından itibaren bulgularında klinik düzelme izlendi (resim 1,2).

Sonuç: Atopik dermatitte Omalizumab kullanımı literature bilgileri oldukça tartışmalıdır. Bu konudaki olgu paylaşımlarının artması etkisinin belirlenmesine yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: atopik dermatit, omalizumab

EPS37

HEREDİTER ANJİYOÖDEM: OLGU SUNUMU

Feyza Çoşkun[1], Hikmet Tekin Nacaroğlu[1], Meltem Erol[1], Özgül Yiğit[1]
[1]Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Kliniği

Giriş: Herediter anjioödem(HAÖ) C1 inhibitör eksikliği veya disfonksiyonu ve tekrarlayan anjiodem atakları ile karakterize otozomal dominant bir hastalıktır. Anjioödem en sık olarak ekstremiteler, orofarinks ve visseral organlarda görülür. İntestinal mukozal ödem geçici obstruksiyona ve şiddetli karın ağrısına neden olarak akut batın ile karışabilir. Bazı hastalar tanı konulmadan önce bazı hastalar gereksiz laparatomi ve apendektomi geçirmektedirler. HAÖ'in en korkulan komplikasyonu larenks ödemi ve asfiksidir.

Olgu: 12 yaşında erkek yüzünde, göz kapaklarında, el ve ayaklarda şişme ve tekrarlayan karın ağrısı atakları ile başvurdu. Şikayetleri 1 yaşından beri ataklar halinde tekrar etmekteydi. Ataklar 48 saat içinde kendiliğinden gerilemekteydi ve ürtiker eşlik etmemekteydi. Karın ağrısı nedeniyle 9 yaşındayken apendektomi yapıldığı ve amcasında da benzer yakınmaların olduğu öğrenildi. Fizik muayenede özellik saptanmadı. C4:5,9 mg/dL (10-40) and C1 inhibitör : 8,1 mg/dL (24-40) saptandı. HAÖ tanısı konularak ataklar sırasında kullanılmak üzere C1 inhibitörü verildi.

Tartışma: HAÖ C1 inhibitör eksikliği veya fonksiyon bozukluğu ile seyreden, tekrarlayan anjioödem atakları ile seyreden nadir görülen otozomal dominant kalıtım gösteren bir hastalıktır. C4 düzeyleri sürekli düşüktür ve tarama testi olarak kullanılır. Allerjik anjioödem tedavisinde kullanılan kortikosteroidler, antihistaminikler ve epinefrinin HAÖ tedavisinde yeri yoktur. Ülkemizde tedavide ataklar sırasında C1 inhibitör konsantresi (CetorR) ve taze donmuş plazma kullanılabilmektedir. Bu olgu sunumu ile acil tıp hekimleri, aile hekimleri ve çocuk hekimleri arasında nadir fakat potansiyel olarak ölümcül olabilen HAÖ hakkındaki farkındalığı artırmak istedik

Anahtar Kelimeler: Herediter anjioödem, C1 inhibitör

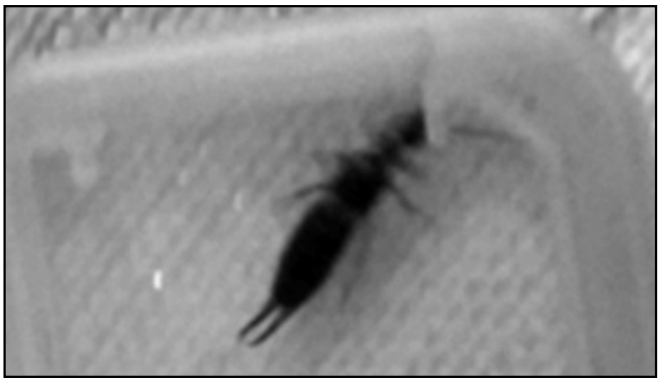
EPS38

SOLİTER MASTOSİTOMALI ÇOCUKTA BÖCEK ALLERJİSİ

Ayşegül Ertuğrul[1], Serpil Karamanoğlu[2], İlknur Bostancı[1]
[1]Dr Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Alerji ve İmmunoloji, Çocuk Alerji ve İmmünoloji, Altındağ Ankara-türkiye.
[2]Ankara Numune Eah, Aile Hekimliği

Soliter mastositom, çocukluk çağı mastositozunun en yaygın görülen formu kütanöz mastositozun bir alt grubudur. Mastositoz hastaları böcek sokması sonrası ciddi sistemik reaksiyon için risk grubunu oluşturur.Bu olgu sunumunda soliter mastositomu olan bir çocuk hastada kulağa kaçan (Forficula auricularia) ile gözlenen sistemik reaksiyon sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Soliter mastositom, böcek allerjisi, Forficula auricularia, çocuk



EPS39

ÇOCUKLUK ÇAĞI KRONİK ÜRTİKER TANILI OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şükrü Çekiç[1], Yakup Canıtez[1], Irmak Tanal Şambel[2], Nihat Sapan[1]
[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa
[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

Giriş: Ürtiker; vazodilatasyon, kan akımı ve vasküler geçirgenlik artışı sonucu oluşan yüzeyden kabarık, kırmızı ve kaşıntılı deri döküntüsüdür. Akut ürtiker, genelde kısa süre (1 ile 24 saat) içinde gerileyip altı haftadan kısa sürerken, kronik ürtikerde bulgular altı haftadan daha uzun sürmektedir.

Amaç: Kliniğimizde kronik ürtiker tanısı almış olguların klinik ve laboratuar verilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Kliniğinde 2011-2016 yılları arasında takip edilen 17 olgu alınmıştır. Olgularda kronik ürtiker tanısı "EAACI/GA2LEN/EDF/WAO" nün önerdiği krtierlere uygun olarak konulmuştu. Veriler hastaların elektronik dosyaları incelenerek elde edildi.

Bulgular: Hastaların kız erkek oranı 0,7 (7/10) idi ve yaşları 2,5 ile 16 yıl arasında değişmekteydi (medyan: 10 yıl). Kronik ürtiker tanı yaşı medyan: 10 yıl (minimum:1, maksimum:15) idi. Olguların %29'unun (n=5) birinci derece akrabalarında benzer yakınmalar vardı. Olguların %35'inde (n=6) tabloya anjioödem eşlik ediyordu. Yedi olguda (%41) herhangi bir tetikleyici faktör yoktu. Eşlik eden alerjik hastalıklar değerlendirildiğinde; bir olguda besin alerjisi, bir olguda ilaç alerjisi, bir olguda anafilaksi ve bir olguda atopik dermatit vardı. Dermatografism 3 olguda mevcuttu. Bir olguda ev tozu akarı duyarlılığı, bir olguda ise çim polenleri ve ev tozu akarı duyarlılığı vardı. Anti nükleer antikor (ANA) bakılan olgulardan %30'unda pozitifti (3/10). Bir olgunun idrar kültüründe escherichia coli üremesi tespit edilmişti. Kronik ürtiker nedeni ile tetkik edilen olgulardan birine ürtikerya pigmentoza tanısı konulmuştu. Serbest T4, TSH, anti TPO, anti TG, C3, C4, C1 esteraz inh, viral seroloji, ekinokok IHA, gayta parazit incelemelerinde anormallik saptanmazken, triptaz düzeyi ürtikerya pigmentoza tanısı alan hasta dışındaki hastalarda normaldi. Olgularının tümünde antihistaminik (2. kuşak) kullanılırken, 3 olguda ek olarak montelukast verilmiş ve 5 olguda alevlenme döneminde steroid tedavisine ihtiyaç duyulmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Kronik ürtiker daha çok erişkinlerde ortaya çıkarken, çocukların %0,1-3'ünde kronik ürtiker meydana gelebilmektedir. Çeşitli mekanizmalar öne sürülsede kronik ürtikerin patogenezi hala açık değildir. Olguların önemli bir kısmında etyolojik faktör ortaya konulamamaktadır. ANA pozitifliğinin önemli oranda yüksek saptanması otoimmün faktörlerin etyolojide rol oynadığını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ürtiker, otoimmünite, çocuk

İlaç Alerjileri

EPS40

AKUT LENFOBLASTİK LÖSEMİLİ ÇOCUKTA MESNA SONRASI SEPSİS BENZERİ AKUT HİPERSENSİVİTE SENDROMU

Nazlı Ercan[1], Ayşegül Ertuğrul[1], Burçak Bilgin[2], İlknur Bostancı[1]
[1]Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünolji ve Allerji Bölümü
[2]Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Bölümü

Özet: MESNA (Sodyum 2-merkaptoethan sulfonat) kemoprotektif, detoksifikanbir ajan olup, yüksek doz ifosfamid ve siklofosfamidin neden olduğu hemorajik sistiti önlemede intravenöz veya oral yoldan kullanılabilen sentetik bir sülfhidril bileşiğidir.

Literatürde MESNA kullanımına sekonder makülopapüler döküntü, ürtiker, fiks ilaç erüpsiyonu, kontakt dermatit, fotodermatoz ve nadiren hipersensitivite benzeri reaksiyonlar tanımlanmıştır. Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL) tanısıyla idame tedavisinin (St. JUDE XV ALL tedavi protokolü; Siklofosfamid 300mg/m^2=240 mg + MESNA 300mg/m^2=240 mg + ARA-C300mg/m^2=240 mg) 23 ve 27. haftalarında MESNA sonrasında sepsis benzeri akut sendrom gelişmiş (yüksek ateş, ödem ve hemodinamik insitability) 6 yaşında kız çocuk hasta sunmaktayız.

Bu olguyla; Pediatrik Onkoloji pratiğinde MESNA sonrasında sepsis benzeri akut hipersensivite sendromu (AHS) gelişebileceğini vurgulayarak; tanıda gecikmeye neden olabilen sepsis ön tanısıyla, çoklu ampirik antibiyotik kullanımının önüne geçmeyi hedefledik.

Anahtar Kelimeler: Mesna, ALL, çocuk, AHS, ilaç allerjisi

EPS41

SULFASALAZİNE İLİŞKİLİ DRESS SENDROMU

Cüneyt Karagöl[1], Ezgi Hasbek[1], Emine Dibek Mısırlıoğlu[2], Nilgün Çakar[3]
[1]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı.
[2]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Alerji İmmünoloji Bilim Dalı
[3]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Romatoloji Bilim Dalı

Giriş: İlaçla tetiklenen hipersensitivite sendromu olarak da bilinen DRESS sendromu (Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms), ilaca bağlı akut bir hipersensitivite reaksiyonudur, ilaç maruziyeti sonrası 1000-10.000'de bir görüldüğü tahmin edilmektedir ve mortalitesi %10-20 civarında olup yüksektir. Tipik olarak ilaç başlandıktan 2-6 hafta sonra ateş, kaşıntı, yüz, gövde ve üst ekstremiteler de ortaya çıkan sonrasında alt ekstermitelere yayılan makülopapüler döküntü görülür. Bunlara ek olarak yüzde ödem, lenfadenopati, eozinofili ve diğer hematolojik anormallikler ve iç organ tutulumu ile karakterize olan bu sendromun çocuklarda erişkinlere göre daha seyrek görüldüğü bilinmektedir. Farklı organ tutulumları ve deri bulgularının çeşitliliği nedeniyle DRESS sendromunun tanısı zordur. Bu çalışmada sulfasalazine bağlı DRESS sendromu tanısı konan çocuk olgu bu nadir görülen dikkat çekmek amacıyla sunulmuştur.

Olgu: 16 yaşındaki erkek hasta tüm vücudunda yaygın döküntü, yüz ve kulaklarında şişlik şikâyeti ile başvurdu. Hikâyesinde 3 yıldır var olan bel ağrıları nedeni ile hastanemiz çocuk romatoloji bölümüne başvurduğu ve 1 ay önce burada spondiloartropati tanısıyla sulfasalazine (salazopyrin®) 3x500 mg tedavisi başlandığı öğrenildi. Mevcut şikâyetleri nedeniyle 3 gün önce Bitlis Devlet Hastanesi'nde ilaç alerjisi ön tanısıyla antihistaminik tedavisi başlanmış ve kan tetkiklerinde karaciğer enzimleri yüksek saptanması üzerine hastanemize sevk edilmişti. Fizik muayenesinde genel durumu iyi, ateş:38,5°C, yüzü ve her iki kulağı şiş ve hiperemik, burun kenarlarında püstüler döküntüler ile ekstremitelerde daha fazla olmak üzere tüm vücutta yaygın basmakla solan morbiliform makülopapüler döküntüleri mevcuttu. Boyunda bilateral submandibular 1x1 cm LAP dışında diğer sistem muayeneleri normaldi. Kan biyokimyasında AST:179, ALT:308, GGT:240, Total Bilirubin:2,5, Direk Bilirubin:1.55, Üre:40, Kreatinin:0.84 diğer tetkikleri normaldi. Tam kan sayımında Hb:14,9, BK:19800, Plt:225000, periferik yaymasında lenfosit hâkimiyeti mevcuttu atipik lenfosit saptanmadı, eosinofili %5 bulundu. İdrarında 1+ proteinüri ve 2+ bilirubinüri dışında normaldi. Batın USG de karaciğerde grade 1 ekojenite artışı ve multipl, en büyüğü 1x1.5 cm paraaortik ve parailiak LAP saptandı.

Mevcut bulgularla hastada DRESS sendromu düşünüldü, ayırıcı tanı açısından bakılan serolojik tetkiklerden HHV6, CMV, EBV, toksoplazma, rubella, Hepatit A, B, C negatif olarak geldi. Boğaz ve kan kültürü, salmonella, brusella, ANA, AntidsDNA, ASO, C3, C4, Crp, sedimentasyon ve immunglobulin A,G, M, E düzeyleri normaldi. Hastanın hem RegiSCAR hemde SCAR-J tanı kriterlerine göre tanısı doğrulanarak sulfasalazin tedavisi kesildi, sistemik kortikosteroid (metilprednizolon 2x30 mg) ve antihistamiik (hidroksizin 4x25 mg) tedavisi başlandı. Tedavinin 14. gününde klinik ve laboratuar bulguları düzelen hastanın steroid tedavisi azaltılarak 8 haftada kesilmek üzere taburcu edildi.

Tartışna-Sonuç: DRESS sendromunun patogenezi tam olarak anlaşılamamıştır. Sorumlu ilacın detoksifikasyonundaki yetersizliğe bağlı olarak, artan reaktif metabolitlerin immunolojik reaksiyona sebep olduğu düşünülmektedir. Bazı HLA allellerine bağlı etnik predispozisyonun DRESS sendromunda etkili olduğu da öne sürülmektedir. Bu sendroma mortalitesi yüksek karaciğer yetmezliği, renal yetmezlik, hemafagositik sendrom, intertisyel pnomoni, miyokardit ve ensefalit gibi sistemik tutulumlar da eşlik edebilmektedir. Çocuklarda ilaç kullanımı sırasında özellikle de bu ilaçlar karbamazepin, lamotrigine, fenitoin gibi antiepileptikler ve sulfasalazin gibi immün supresanlar olduğunda; ateş, döküntü, yüzde ödem ve eozinofili gibi bulguların bir ya da birkaçının varlığında DRESS sendromu hatırlanmalıdır. Sonuç olarak tanı ve tedavisinde gecikilmesi durumunda, yaşamı tehdit edebilecek komplikasyonlara neden olan DRESS sendromu bu olgu ile vurgulanmak istenmiştir.

Anahtar Kelimeler: DRESS sendromu, sulfasalazine, çocuk

EPS42

METİLPREDNİZOLON ALERJİSİ OLAN HASTANIN DEKSAMETAZON İLE TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Öner Özdemir[1], Emine Kürt[1]

[1]*Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sakarya*

Giriş: Kortikostreoitler, anti-inflamatuar ve anti-alerjik ilaçlar olarak yaygın şekilde kullanılmakta olup, nadiren de olsa bunlara karşı alerjik reaksiyon gelişebilmektedir. Kortikosteroit gibi güçlü anti-inflamatuar ve anti-alerjik ilaçlara dahi ürtikerden anafilâksiye kadar değişebilen alerjik reaksiyonlar gelişebilmekte, farklı ilaç formlarında farklı reaksiyonlar izlenebilmektedir. Örneğin; topikal steroitlere karşı kontakt alerji yaygın iken sistemik steroitlere karşı nadirdir. Metilprednizolon da en sık kullanılan kortikosteroit olmakla birlikte, kendisine karşı ürtikerden anafilâksiye kadar değişen spektrumda aşırı duyarlık reaksiyonu görülebilmektedir.

Amaç: Burada intravenöz metilprednizolon sodyum süksinat preparatına karşı ilk kullanımda ürtiker gelişen, düzelmeyen bronşioliti sebebi ile tekrar steroit alma ihtiyacı gösteren hastamızda alternatif kortikosteroit olarak deksametazonun başarılı şekilde kullanılabildiğini gösteren deneyimimizi paylaştık.

Olgu: 10 aylık kız çocuğu ateş, öksürük, hırıltı ile başvurdu. Akut bronşiolit tanısı konuldu. Hasta G1P1Y1 gestasyonel diabetes mellituslu anneden 2.900 gr olarak doğmuştu. Hastanın başvuru anındaki kilo, boyu ve baş çevresi normaldi. Fizik muayenesinde; ateş: 37.4 C, nabız: 140 atım/dk, solunum sayısı: 35/dk, oksijen saturasyonu: %93 idi. Dinlemekle akciğerde yaygın ral ve ronkusleri mevcuttu. Ekspiryumu uzun ve wheezing mevcuttu. Laboratuarında Lökosit: 10.100/mm3, Hgb: 11.6 g/dl, CRP: 18 mg/dl idi. Akciğer grafisinde akciğer havalanması artmış, kostalar birbirine paralel olup; infiltrasyon ve efüzyon yoktu. Hastanın bir önceki bronşiolit atağında intravenöz metilprednizolon sodyum süksinat (Prednol®)'a karşı yaygın ürtikeryal döküntülerinin olduğu, yine metilprednizolonun oral olarak verilmesi ile de aynı reaksiyonun gözlenildiği öğrenildi. Bronkodilatatör tedavi ile kliniğinde düzelme olmayan ve şikâyetleri devam eden hastaya alternatif olarak deksametazon verilebileceği düşünüldü. Ciddi yan etki riskinden dolayı öncelikle deksametazon ile sulandırılmadan deri prik testi (DPT) yapıldı. Deksametazon ile DPT negatif olan hastaya, 1/1.000-1/10'a kadar dilüe edilerek deksametazon ile intradermal cilt testi yapıldı. İntradermal cilt testinde de reaksiyon gözlenmeyen hastaya oral deksametazon verildi. Oral deksametazon sonrası reaksiyon gözlenmeyen hastaya intravenöz deksametazon denendi ve reaksiyon gözlenmemesi üzerine 7 gün süreyle tedavi edilerek hasta taburcu edildi.

Sonuç: 10 aylık kız hasta metilprednizolon sodyum süksinata karşı ürtiker gelişmesi sonrasında DPT ve intradermal cilt testinin negatif gelmesi sonrası deksametazon kullanarak tedavi edilmiştir. Vakamız steroid alerjisi görülmesi durumunda alternatif bir kortikostreoid ilacın güvenle kullanılabileceğini göstermesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: metilprednizolon, deksametazon, deriprick testi

EPS43

İLAÇ ALERJİSİ İLE BAŞVURAN HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİ VE ORAL PROVOKASYON SONUÇLARI

Sezen Gülümser Şişko[2], Zeynep Tamay[1], Deniz Özçeker[1]
[1]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Allerji Bilim Dalı
[2]İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Çocuklarda ilaç aşırı duyarlılık reaksiyonları immünolojik (ilaç alerjisi) veya immünolojik olmayan mekanizmalar aracılığı ile gelişebilir. En sık başvuru nedeni deri döküntüleridir. Çocuklarda viral enfeksiyonlara bağlı deri döküntüleri ile sıklıkla karışır. Kesin tanı ilaç provokasyon testleri ile konulur. Bu çalışmada polikliniğimize ilaç alerjisi ön tanısı ile başvuran hastaların demografik ve klinik özellikleri ve oral provokasyon test (OPT) sonuçları verilmiştir.

Materyal – Metod: Bu çalışmada 01.01.2015- 02.01.2016 döneminde Çocuk Alerji Polikliniği'ne ilaç alerjisi ön tanısı ile başvuran hastaların demografik ve klinik özellikleri ile oral provokasyon test sonuçları dosya kayıtlarından geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular:

- Yaşları 1-17 yaş arasında (ortanca 6 yıl) olan 36 çocuğa (18K,18E) toplam 42 OPT yapıldı.
- Hastaların 26'sı (%72) daha önce aynı ilacı kullanmıştı.
- Reaksiyon zamanı;
  İlk 1 saat: %25 (n:9)
  1-24 saat: %19,4 (n:7)
  >24 saat: %19,4 (n:7)

Hastaların %14'ünde (n:5) ilk dozda reaksiyon gelişmişti.
Hastaların %47'inde (n: 17) ek ilaç reaksiyonu mevcut idi.
Ek ilaçların dağılımı:

- Aminopenisilinler: %14
- Makrolidler: %5,8
- Sefalosporinler: %5,6
- NSAİD: %8
- Parasetamol: %5,6
- Birden fazla ilaç: %8

Serum total IgE ortanca değeri: 100 IU/L (aralık: 3,4 – 2000 IU/L)

Eozinofil oranı ortanca değeri: %1,1 (aralık %0 - 6)

Standart Alerji Deri Testi %5,6 (n:2) oranında pozitif idi.

İlaç Provokasyon Testlerinin %11'i (n: 4) pozitif idi.

İntradermal Testlerin %14'ü (n:5) pozitif idi.

Sonuç: Çocuklarda ilaç aşırı duyarlılık reaksiyonları nadirdir. Suçlanan ilaçla yapılacak oral provokasyon testi kesin tanı koydurtur. Bu sayede hastanın boş yere ilaç alerjisi tanısı almasının önüne geçilmiş olur.

Anahtar Kelimeler: ilaç, alerji, provokasyon testi

İmmün Yetmezlikler

EPS44

SELEKTİF IGA EKSİKLİĞİNDE UZAMIŞ AMEBİYAZİS: BİR OLGU SUNUMU

Cüneyt Karagöl[1], Betül Pehlivan[1], Mehmet Öztürk[1], Ayşe Metin[2], Tülin Revide Şaylı[1]
[1]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünoloji Bilim Dalı

Giriş: Selektif IgA(immün globulin A) eksikliği; sekretuvar IgA yokluğu ve serum IgA düzeyinin 7 mg/dl altında olması ile karakterize, en sık görülen primer immün yetmezliktir. IgA eksikliğinin patogenezi net bilinmemekle birlikte, sıklıkla B hücre maturasyon defekti sorumlu görünmektedir. Hastaların çoğunda sinopulmoner enfeksiyonlar, alerjik ve otoimmün hastalıkların sıklığında artış saptanmıştır. IgA eksikliğinde gastrointestinal sistemin mukozal koruyucu bariyerinin bozulmasına bağlı olarak Giardia Lambia gibi protozoal organizmaların epitele tutunması, çoğalması ve enfeksiyonu sıkça görülür.

Entamoeba histolytica özellikle kırsal bölgelerde yaşayan çocuklarda ve yetişkinlerde önemli ishal nedeni olabilen bir protozoadır. Enfekte kişilerde çoğunlukla asemptomatik enfeksiyona neden olur, klinik olarak ise karşımıza sıklıkla amibik kolit tablosunda çıkmakla birlikte invazif olmayan kolit ve karaciğer apsesi de görülebilir. Bu çalışmada uzamış kanlı ishal tablosunda başvuran ve selektif IgA eksikliği ile eşlik eden uzamış intestinal amebiyazis tanısı konan çocuk olgu nadir görülen birliktelikleri nedeniyle sunulmuştur.

Olgu: 12 yaşında erkek hasta kanlı ishal şikâyeti ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın hikâyesinde günde 10 defayı bulan kanlı, mukuslu, ateşin eşlik etmediği ishal nedeniyle bölge devlet hastanesinde yatırılarak tetkik edildiği yapılan gayta mikroskopisinde Entemobea kistleri saptanması üzerine 5 gün IV metranidazol tedavisi aldığı ve şikâyetlerinin gerilememesi üzerine kliniğimize sevk edildiği öğrenildi. Sistem sorgusunda bu süreçte 1,5 kg kilo kaybı olduğu; özgeçmişinde 30 haftalık ikiz eşi prematüre doğum öyküsü olduğu, annenin preeklamsi ile takip edildiği hastamızın 4 yaşındayken reflü nedeniyle Nissen operasyonu geçirdiği, sık hastalık geçirme öyküsü ve başka bir hastane yatışı olmadığı öğrenildi.

Fizik muayenesinde vücut ağırlığı 29 kg (3-10 p), boy 138 cm (10-25p) idi. Ateş:36,5°C, nabız:86/dk, solunum sayısı:22/dk diğer fizik muayene bulguları normaldi. Laboratuar tetkiklerinde Hb:14 MCV:86, WBC:8000, PLT:369000, CRP:0,15 mg/dl, sedimentasyon:9 mm/h, karaciğer, böbrek fonksiyon testleri, elektrolitleri ve koagülasyon değerleri normal saptandı. Periferik yaymasında özellik yoktu. Gayta kültürü ve mikroskopisi negatif geldi. Kanlı ishal etyolojisi nedeniyle tetkik edilen hastanın abdominal ultrasonu, salmonella, brucella antijenleri, çölyak otoantikorları, tiroid fonksiyon testleri, IgG, IgM ve IgG subgrupları normal saptandı. Ig A düzeyi 6 mg/dl' nin altında bulundu. Hastanın devam eden kanlı ishalleri nedeniyle endoskopi ve kolonoskopisi yapıldı, makroskopik olarak normal saptandı. Endoskopik biyopsi patolojik incelemesi spesifik değişiklik göstermeyen ince bağırsak ve kolon mukozası olarak yorumlandı. Gayta serolojisinde

Clostiridium toksin A negatif ve Entamoeba histolytica antijenleri pozitif saptanması üzerine amebik kolit tanısıyla IV metranidazol tedavisi başlandı. Tedavinin 7. gününde şikâyetleri düzelen hasta kontrole gelmek üzere taburcu edildi.

Tartışma-Sonuç: Entamoeba Histolytica tüm dünyada yaygın olmakla birlikte gelişmekte olan ülkelerde %50 ye varan yüksek prevelansta görülür. Tüm yaş gurubunda görülür özellikle 1-5 yaş arasında sıklığı artar. Uygun antimikrobiyal tedavi ile başarıyla tedavi edilen bu parazit çocuklarda, bağışıklığı baskılanmış hastalarda (HİV pozitif, immunsupresan kullananlarda) hızlı ve ilerleyici olabilir. Selektif IgA eksikliğinde, mukozal salgısal Ig A yokluğuna bağlı bağırsaklarda mukozal bariyer bozulur, yüksek bağırsak kolonizasyonu ve invazyonu hastalığın süreğen hale gelmesine neden olur. Bu durum bulaştırıcılığın devam etmesi ve karaciğer, beyin absesi gibi hayati komplikasyonlarda artışla sonuçlanır.

Vakamız uzamış/tekrarlayan amebiazis olgularında eşlik edebilecek selektif IgA eksiklikliğinin ve diğer immün yetmezliklerin, göz önünde bulundurulması açısından sunulmaya değer görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: selektif IgA eksikliği, çocuk, intestinal amebiyazis

EPS45

PFAPA SENDROMU VE FMF BİRLİKTELİĞİNİN OLDUĞU 22Q11.2 DELESYON SENDROMLU BİR OLGU

Bahar Göktürk[1]

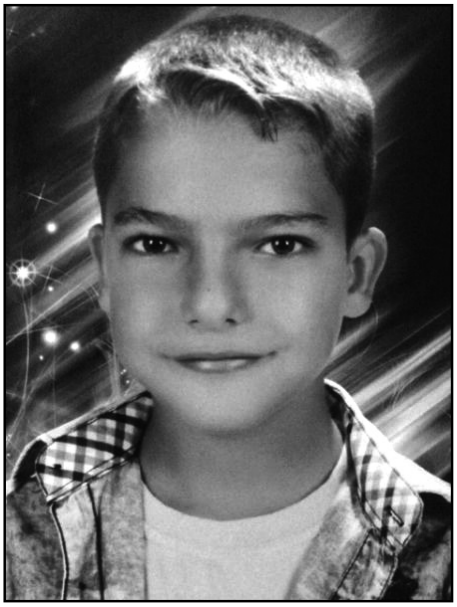
[1]*Başkent Üniversitesi Konya Hastanesi, Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Konya*

Giriş: 22q11.2 delesyon sendromunda timus gelişim defektlerine bağlı T hücre yetmezliği, buna sekonder B hücre yetmezliği ve tekrarlayan enfeksiyonlar beklenen bir bulgudur. Periyodik ateş sendromları da bazı olgularda overlap sendromu şeklinde görülmektedir. Burada periyodik ateş, aftöz stomatit, farenjit ve servikal adenit (PFAPA) sendromu ve ailesel Akdeniz ateşi (FMF) birlikteliğinin olduğu 22q11.2 delesyon sendromlu bir olgu sunuldu.

Olgu: 22q11.2 delesyon sendromu ile takip edilen, 15 günlükten beri tekrarlayan sinopulmoner enfeksiyonları, tekrarlayan otite bağlı sol zar perforasyonu, splenomegali, makrotrombositopeni, total T ve yardımcı T hücre düşüklüğü, T hücre fonksiyon bozukluğu, hipogammaglobulinemisi olan, 7 yaşından sonra IVIG başlanan, 1.5 yaşından beri 15 günde bir 3-5 gün süren 40 dereceyi geçen, antipiretiklere dirençli ateş, kriptik tonsillit, servikal lenfadenopati, kas ağrısı, bazen karın ve eklem ağrısı ve karında defans, beraberinde akut faz reaktan yüksekliği olan hastanın IVIG replasmanı sonrası sinopulmoner enfeksiyon sıklığı belirgin azaldı; ancak karın ağrısı, kriptik tonsillit ve antipiretiğe cevap vermeyen ancak oral steroide cevap veren yüksek ateş şikayetleri ayda 2 kez devam etti. Takibinde (9 yaşında) IVIG kesildi, IgM düşüklüğü dışında immünolojik patoloji saptanmadı. FMF gen sekans analizinde R202Q heterozigotluğu ve 8 adet polimorfizm tespit edildi. Babada ve babaannede de FMF benzeri tablo olduğu, ancak belirgin bir tanıları olmadığı öğrenildi. Hastaya kolşisin 2x1 tablet başlandıktan sonraki 5 ay içerisinde tekrar atak olmadı. Babanın şikayetleri de kolşisin sonrası düzeldi.

Sonuç: Periyodik ateş sendromları bazen overlap sendromu şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bu olgumuzda da kolşisin tedavisi ile klinikte düzelme sağlanan PFAPA ve FMF birlikteliği düşünülmektedir. 22q11.2 delesyon sendromlu bir hastada bu tablo ilk defa bildirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ailesel Akdeniz ateşi; periyodik ateş, aftöz stomatit, farenjit ve servikal adenit sendromu; 22q11.2 delesyon sendromu



EPS46

SLE TANISI ALAN ASTIM VE SELEKTİF IGA EKSİKLİKLİ BİR ÇOCUK OLGUSU

Mahir Serbes[1], Şenay Şasihüseyinoğlu[1], Gülşah Duyuler[1], Mustafa Yılmaz[1], Derya Ufuk Altıntaş[1]

[1]*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı*

Amaç: Selektif IgA eksikliği en sık görülen primer immün yetersizliktir ve 4 yaşından sonra IgG ve IgM eksikliği olmadan serum IgA seviyesinin 0.07 gr/l'nin altında olması olarak tanımlanmıştır. Sıklıkla asemptomatik olmakla birlikte, tekrarlayan sinopulmoner enfeksiyonların yanında otoimmün hastalıklar, alerjik hastalıklar ve malignitelerle birlikte görüldüğü bilinir. Burada sistemik lupus eritematozus (SLE) tanısı alan astım ve selektif IgA eksikliği olan bir olgu sunulmuştur. Literatürde çocukluk yaş grubunda çok nadir olması nedeniyle önemlidir.

Olgu: 8,5 yaşında kız hasta 1 yaşından sonra olan rekürren üst solunum yolu enfeksiyonları, bronşit ve kronik öksürük nedeniyle izlenmiş; dış merkezde 4 yaşında astım tanısı ve 6 yaşında kliniğimize başvurduğunda selektif IgA eksikliği tanısı almıştı. 2,5 yıldır poliklinik takibindeydi.

Son başvurusunda 2 haftadır olan halsizlik, dirençli ateş, yüzde kızarıklık, vücutta yaygın döküntü ve kaşıntı şikayeti mevcuttu. Fizik muayenede yüzde burun sırtında ve yanaklarda malar eritem, yüzden başlayıp gövde ve tüm vücuda dağılan yaygın kaşıntılı, enfekte, eritemli makuler döküntüleri ve tetkiklerinde lökopenisi ve trombositopenisi saptandı. Kompleman c3 ve kompleman c4 değerleri düşük, ANA değeri yüksek titrede pozitif, anti-ds-DNA değeri negatif tespit edildi. Hastaya cilt biyopsisi yapıldı, SLE ile uyumlu olarak değerlendirildi. Hastaya SLE'nin böbrek tutulumu açısından böbrek biyopsisi yapıldı ve ardından sistemik steroid ve hidroksiklorokin tedavisi başlandı. Hastanın ateşleri dramatik olarak düştü, vücuttaki lezyonları hızla düzeldi. Hastanın böbrek biyopsi sonucu IgM nefropati ile uyumlu olarak bulundu.

Sonuç: IgA eksikliği olan hastalar enfeksiyonlar, alerjik hastalıklar yanında otoimmün hastalıklara da yatkınlık açısından takip edilmelidir. Literatürde IgA eksikliği olan vakalarda otoimmün tiroidit, kronik artropati, otoimmün hemolitik anemi, sistemik lupus eritematozus, jüvenil idiopatik artrit, sklerozan kolanjit, çölyak hastalığı, psöriazis, sjögren hastalığı gibi birçok otoimmün hastalıkların eşlik ettiği gösterilmiştir. Ancak çocukluk yaş grubunda SLE tanısı alan selektif IgA eksiklikli olgu sayısı çok nadirdir.

Anahtar Kelimeler: selektif ıga eksikliği,otoimmünite,sle,astım

EPS47

KRONİK GRANÜLOMATÖZ HASTALIKLI VAKALARIMIZIN DEĞERLENDİRMESİ: KONYA DENEYİMİ

Esra Hazar Sayar[1], Şükrü Nail Güner[1], Sevgi Keleş[1], Melike Emiroğlu[2], Mustafa Yavuz Köker[3], İsmail Reisli[1]

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Pediatrik Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Konya

[2]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı, Konya

[3]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İmmünoloji Bilim Dalı, Kayseri

Giriş: Kronik granülomatöz hastalık (KGH), nadir rastlanan genetik geçişli bir hastalık olup süt çocukluğu döneminde başlayan yineleyen katalaz-pozitif bakteri ve mantar enfeksiyonları ile tanınır. Fagosit içinde reaktif oksijen ara ürünlerinin açığa çıkmasını sağlayan nikotinamid adenin dinukleotid fosfat (NADPH) oksidaz enzim kompleksinin herhangi bir komponentindeki mutasyon fagosite edilen mikrobun öldürülememesine ve granuloma oluşumuna neden olur. Çalışmamızda kliniğimizde takipli olan KGH tanılı hastaların klinik ve laboratuar bulgularını değerlendirdik.

Gereç ve Yöntem: KGH tanılı 13 hastanın klinik izlem dosyaları incelendi. Hastaların tanı yaşı, ilk başvuru semptomları, takip süreleri, aile öyküleri, mutasyon tipleri, aldıkları tedaviler, geliştirdikleri komplikasyonlar, görüntüleme bulguları ve prognozları geriye yönelik olarak tarandı.

Bulgular: On üç hastanın ikisinde X'e bağlı, on birinde otozomal resesif kalıtım görüldü. Solunum yolu enfeksiyonları (sinüzit, pnömoni) ve abseler en sık başvuru semptomuydu. Bir olgu hemofagositik lenfohistiyositoz ile kaybedildi. Bir olgu BCGozis nedeniyle, üç olgu akciğer tüberkülozu nedeniyle tedavi aldı. Bir olguda mesanede, bir olguda da mide çıkımında granülom gelişti. Beyin ve karaciğer absesi ile opere edilen bir olguda Mukormikoz saptandı, 6 kez granülosit transfüzonu yapıldı. Bir olguda osteomyelit ve skrotal abse nedeniyle opere edildi, Aspergillus ve S.aureus saptandı. Toplam 43 kez granülosit transfüzyonu verildi. Halen takipte olan 11 hastadan otozomal resesif kalıtımlı iki olgu ile X geçişli bir olguya kök hücre nakli uygulandı.

Sonuç: Literatürden farklı olarak akraba evliliğinin sık olması nedeniyle olgularımızın çoğu (11/13) otozomal resesif kalıtım gözlenmektedir. Tekrarlayan lenfadenit, absesi olan, BCG sonrası yayılım görülen ve tüberküloz geçiren hastalarda KGH akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kronik granülomatöz hastalık, immün yetmezlik,

EPS48

ARTEMİS MUTASYONLU HASTALARIMIZDA FOXP3 EKSPRESYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Esra Hazar Sayar[1], Tuğba Esra Pekcandandanoğlu[1], Şeyma Çelikbilek Çelik[1], Şükrü Nail Güner[1], Sevgi Keleş[1], İsmail Reisli[1]

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Konya

Primer immün yetmezliklere (PİY) otoimmün hastalıklar eşlik edebilmektedir. Otoimmüniteyi kontrol etmekte önemli olan T regülatuvar (TR) hücreler, PİY ilişkili otoimmünite patogenezinde önemli görünmektedir. Omenn Sendromu ve WiskottAldrich Sendromu gibi immün yetmezlikler timüs kaynaklı TR hücrelerin bozulmuş üretimi ve/veya fonksiyonu ile ilişkilidir. Stim1, IL 10 reseptör bozukluğu, IPEX, CD 25 eksikliği gibi hastalıklar TR hücrelerindeki defektlerle ilişkilidir. Foxp3 (Forkhead boxp3) proteini, TR hücrelerin gelişiminde ve devamında önemli rol oynamaktadır. Kliniğimizde Artemis mutasyonu saptanan ve kombine immün yetmezlik kliniği ile takip edilen hasta grubumuzda aynı mutasyonu taşıyan bazı vakalarda otoimmünite bulgularının olması nedeniyle Foxp3 ekspresyonu CD3+CD4+ lenfositlerde akım sitometri ile değerlendirildi. Foxp3 ekspresyonu kontrole göre ortalama olarak yarı yarıya düşük saptandı. Primer immün yetmezlikli hastalarda gelişebilecek otoimmün manifestasyonların öngörülmesinde Foxp3 ekspresyonunun önemli olabileceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Artemis, Foxp3, Otoimmünite

Solunum Hastalıkları

EPS49

DİAFRAGMA EVANTRASYONLU OLGU SUNUMU

Ayşegül Ertuğrul[1], İlknur Bostancı[1], Soner Şahin[1]

[1]Dr. Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmunoloji ve Alerji Ünitesi

Giriş –Amaç: Posteroranterior akciğer grafisi toraksın radyolojik görüntülemesinde en sık kullanılan yöntemdir. Yorumlaması kişiden kişiye değişebilir. Astım ve alerjik rinit tanısı ile izlenirken ek olarak unilateral diafragma evantrasyonu tanısı almış bir erkek hasta sunulacaktır. Rastlantısal olarak çekilen akciğer grafisi ile tanısı konulan bu olguda, akciğer grafisinin yorumlanmasının önemi ile birlikte, diafragma evantrasyonunun solunum bulgularına katkı sağlayarak astımın yönetimini etkileyebileceği vurgulanmak istenmektedir.

Olgu : 9 yaş 8 aylık erkek hasta uzamış öksürük, bahar aylarında belirginleşen burun tıkanıklığı ve hapşırık şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde solunum sisteminde bilateral ronkusleri saptandı, Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Yapılan deri prik testinde 12'li çayır ile ağaç polenleri ve alternaria duyarlılığı saptandı. Akciğer grafisinde sol hemidiyafragmanın yüksek yerleşimli olduğu görüldü. Floroskopik incelemede sol hemidiyafragmanın yüksek yerleşimli olduğu, paralizi olmadığı tespit edildi.

Sonuç: Astım ve alerjik rinitin izleminde komorbid hastalıklar kadar koinsidental hastalıklarda hastalığın yönetiminde önemli olabilecek ortak semptomlara yol açabilir. Solunum bulgularına sebep olabilen diafragma evantrasyonu bu hastalıklardan biridir.

Tanı en sık rastlantısal olarak çekilmiş akciğer grafilerinin uygun şekilde yorumlanması ile konur. Hastanın takibinde solunum fonksiyon testi (SFT) parametrelerinden maksimum inspiratuar basınç [maximal inspiratory pressure (MIP)] ölçümü ve ayrıca SFT değerlendirmesinin hem ayakta hem de yatar pozisyonda yapılmasının önemini vurgulamak istiyoruz.

Anahtar Kelimeler: diafragma evantrasyonu, akciğer grafisi, maksimum inspiratuar basınç

EPS50

KRONİK ÖKSÜRÜĞÜN NADİR BİR NEDENİ: PERİKARDİYAL KİST

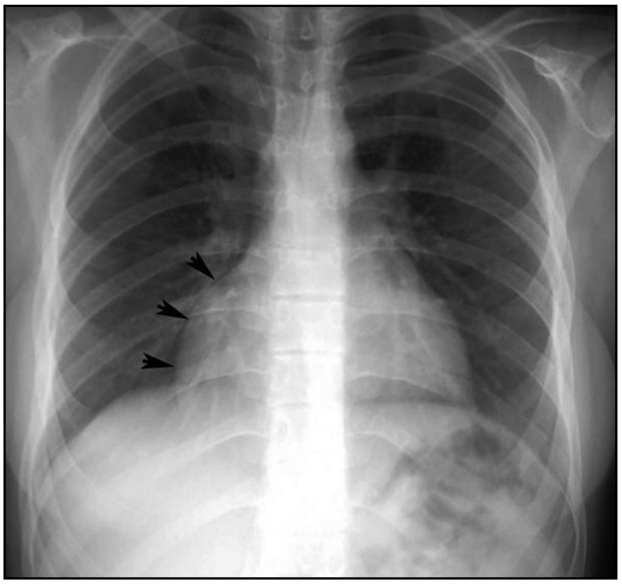
Mehtap Haktanır Abul[1], Baran Yayla[2], Ali Baki[3], Fazıl Orhan[1]

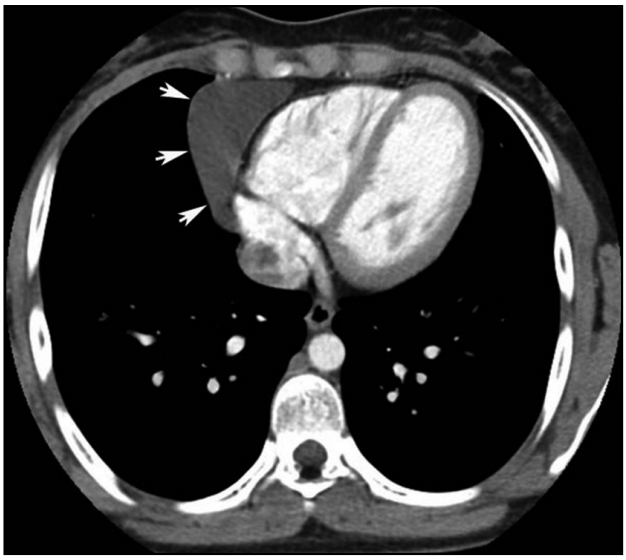
[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Çocuk İmmunolojisi ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı
[2]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları

Perikardiyal kist nadir görülen bir yapısal bozukluktur. Genellikle tesadüfen bulunmakta ve nadir olarak şikayete yol açmaktadır.

On dört yaşında kız hasta son iki aydır süregelen kuru ve ilerleyici öksürük şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Bir ay önce başvurduğu dış merkezde pnömoni tanısıyla klaritromisin ve sefuroksim tedavisi almış ama şikâyetleri gerilememişti. Akciğer grafisinde kardiyotorasik indeksinin artmış olması nedeni ile çekilen ekokardiyografisi normal olan hastaya inhale salbutamol ve flutikanasone tedavisi verilmiş. Bu tedavileri üç hafta kullanmasına rağmen şikayetlerinin geçmemesi üzerine ileri tetkik ve tedavi için tarafımıza sevk edilmiş. Klinik öyküsünde öksürük şikâyetinin gün boyu sürdüğü, otururken ve uyurken olmadığı, özellikle sağ tarafa eğildiğinde arttığı öğrenildi. Hastanın rinore, kaşıntı, hapşırma nöbetleri, burun akıntısı veya tıkanıklığı gibi alerjik rinit veya postnasal akıntı düşündürecek bir bulgusu yoktu. Fizik muayenesinde özellik olmayıp, akciğer dinleme bulguları normaldi. Solunum fonksiyon testlerinde patolojik bir bulgu saptanmadı. Akciğer grafisinde kardiyotorasik indekste artış ve sağ kalp sınırında opasite gözlendi. Toraks bilgisayar tomografisinde kalp ve sağ akciğer orta lob arasında 72x30mm perikardiyal kist tespit edildi. Son üç aydır şikayetleri tedavilere rağmen devam eden hastada perikardial kist torakoskopik cerrahi ile eksize edildi. Patoloji raporu; mezotelyal hücre ile kaplı fibrotik kist olarak raporlandı. Hastanın üç aydır devam eden antibiyotik ve inhale kortikosteroidlere yanıt vermeyen öksürük atakları cerrahi sonrası düzeldi. Hasta cerrahi işlemden bir ay sonra değerlendirildiğinde şikâyetlerinin tamamen geçtiği ve sağlıklı olduğu gözlendi. Perikardiyal kist nadir görülmekle birlikte bizim hastamızda da olduğu gibi kronik öksürüğün vagal reseptör stimülasyonu sonucu oluşan ekstrapulmoner nedenleri arasında bulunmaktadır.Perikardiyal kist nadir görülen bir yapısal bozukluktur. Genellikle tesadüfen bulunmakta ve nadir olarak şikayete yol açmaktadır. On dört yaşında kız hasta son iki aydır süregelen kuru ve ilerleyici öksürük şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Bir ay önce başvurduğu dış merkezde pnömoni tanısıyla klaritromisin ve sefuroksim tedavisi almış ama şikâyetleri gerilememişti. Akciğer grafisinde kardiyotorasik indeksinin artmış olması nedeni ile çekilen ekokardiyografisi normal olan hastaya inhale salbutamol ve flutikanasone tedavisi verilmiş. Bu tedavileri üç hafta kullanmasına rağmen şikayetlerinin geçmemesi üzerine ileri tetkik ve tedavi için tarafımıza sevk edilmiş. Klinik öyküsünde öksürük şikâyetinin gün boyu sürdüğü, otururken ve uyurken olmadığı, özellikle sağ tarafa eğildiğinde arttığı öğrenildi. Hastanın rinore, kaşıntı, hapşırma nöbetleri, burun akıntısı veya tıkanıklığı gibi alerjik rinit veya postnasal akıntı düşündürecek bir bulgusu yoktu. Fizik muayenesinde özellik olmayıp, akciğer dinleme bulguları normaldi. Solunum fonksiyon testlerinde patolojik bir bulgu saptanmadı. Akciğer grafisinde kardiyotorasik indekste artış ve sağ kalp sınırında opasite gözlendi. Toraks bilgisayar tomografisinde kalp ve sağ akciğer orta lob arasında 72x30mm perikardiyal kist tespit edildi. Son üç aydır şikayetleri tedavilere rağmen devam eden hastada perikardial kist torakoskopik cerrahi ile eksize edildi. Patoloji raporu; mezotelyal hücre ile kaplı fibrotik kist olarak raporlandı. Hastanın üç aydır devam eden antibiyotik ve inhale kortikosteroidlere yanıt vermeyen öksürük atakları cerrahi sonrası düzeldi. Hasta cerrahi işlemden bir ay sonra değerlendirildiğinde şikâyetlerinin tamamen geçtiği ve sağlıklı olduğu gözlendi. Perikardiyal kist nadir görülmekle birlikte bizim hastamızda da olduğu gibi kronik öksürüğün vagal reseptör stimülasyonu sonucu oluşan ekstrapulmoner nedenleri arasında bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: perikardiyal kist, kronik öksürük





EPS51

POSTENFEKSİYÖZ BRONŞİOLİTİS OBLİTERANSTA İMMÜNGLOBULİN G'NİN YERİ: İKİ OLGU SUNUMU

Bahar Göktürk[2], Sevgi Pekcan[1], İsmail Reisli[3]
[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Pediatrik Göğüs Hastalıkları Bölümü, Konya
[2]Başkent Üniversitesi Konya Hastanesi, Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bölümü, Konya
[3]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bölümü, Konya

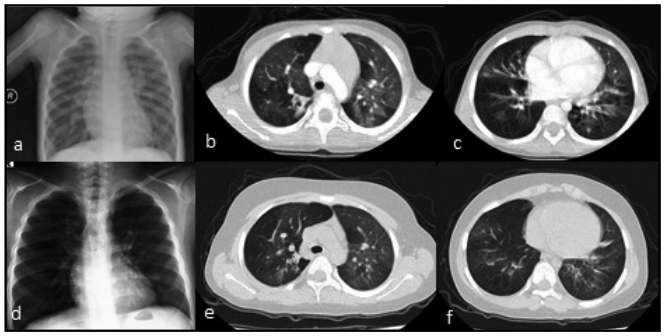
Özet: Bronşiolitis obliterans (BO) küçük havayollarının fibrozis oluşumu sonrası kronik obtrüksiyonu ile karakterize olan, çocuklarda genellikle viral enfeksiyonlardan sonraya ortaya çıkan nadir görülen bir klinik sendromdur (1). Biz burada postenfeksiyöz BO tablosu gelişen, klasik tedavi yöntemlerine yanıt vermeyip, intravenöz/subkutan immünglobulin (IVIG) tedavisi sonrası düzelen iki çocuk hasta sunduk.

Olgu 1: 21 aylık erkek hasta 4 aydır süren öksürük, hışıltı, nefes darlığı şikayetleri ile başvurdu. Ağır anenovirüs pnömonisi sonrası mekanik ventilasyon ihtiyacı olduğu, BO tanısı aldığı, 4 hafta 1mg/kg metilprednizolon verildikten sonra oksijen kondansatörü ile taburcu edildiği, bir ay içinde steroidin azaltılarak kesildiği, ancak 4 ay içerisinde 5 yatış ihtiyacı olduğu öğrenildi. Hastanemize getirildiğinde belirgin siyanozu, takipnesi, bilateral ronküsleri ve krepital ralleri mevcuttu, toraks tomografisi BO ile uyumlu idi. Metilprednizolon tedavisi ile kısmen rahatlayan hastanın ilaç azaltılma döneminde üç kere daha hastaneye yatışı gerekti. Steroid tedavisine Azitromisin profilaksisi haftada 3 gün, pulmoner hipertansiyon nedeniyle anjitensin dönüştürücü enzim inhibitörü eklendi; Oturdukları evde yoğun nem ve ev küfü olması nedeniyle aile ev değişikliği yaptı ancak takipteki beş ay boyunca klinikte belirgin bir düzelme saptanmadı. Hastaya 3 haftada bir 400 mg/kg/doz IVIG başlandı. Altı dozluk uygulama sırasında hastanın oksijen ihtiyacı kayboldu, kış döneminde bir kez hastaneye yatış ihtiyacı oldu. IVIG uygulaması kesildikten sonra iki kez daha yatış ihtiyacı olunca üç doz daha IVIG verildi. Şu an 72 aylık olan, sonbahar ve kış dönemlerinde inhale kortikosteroid ve azitromisin profilaksisi alan hasta genel durumu iyi olarak takip edilmektedir.

Olgu 2: Dört aylık erkek hasta 2.5 aylıkken geçirdiği nezle sonrası devam eden hışıltı, nefes darlığı, öksürük şikayetleri ile getirildi. 3 aylıkken 9 gün yatırıldığı, İnfluenza-A ve RSV-B tespit edildiği, taburcu edilirken şikayetlerinin devam ettiği, anne ve babanın sigara içtiği, gebelikte sigara kullanımının olduğu öğrenildi. Hasta takipneikti, siyanozu, hışıltısı ve bilateral sibilan ronküsü vardı. İmmün yetmezlik saptanmadı. Hastaya inhale steroid, metilprednizolon 1 mg/kg/g, reflü tedavisi başlandı. Bir hafta sonra oral steroid bir hafta içerisinde azaltılarak kesildi. Ancak hastanın düzelen şikayetleri tekrarladı. 7.5 aylığa toplam 2 ay kadar oral steroid aldı; steroid kesildikten bir-iki hafta içerisinde toplam iki kez hastaneye yatışı gerekti. Hastaya 7.5 aylıkken 0.12 mg/kg/doz haftada bir subkutan immünglobulin G başlandı. Şu an 10 aylık olan hastanın takibinde şikayetleri tamamen geçti, inhale stroid ihtiyacı azaldı, hiç sistemik steroid ve yatış gerekmedi.

Sonuç: Bronşiolitis obliterans için kesin bir tedavi protokolü olmamakla birlikte, sistemik steroid, azitromisin birçok olguda fayda göstermiştir. Kemik iliği nakli sonrası gelişen BO için immünsüresif ilaçlar denenmiştir. Ancak, sadece bir olguda altı ay boyunca ayda bir intravenöz immünglobulin G ve beraberinde ayda bir üç günlük bolus metilprednizolon (30mg/kg/g) denenmiş ve yarar sağlanmıştır (2). Bizim hastalarımız da intravenöz veya subkutan immünglobulin G tedavisinden belirgin fayda görmüşlerdir. İmmünglobulin G, B ve T hücreler üzerinde bulunan Fc reseptörlerine bağlanarak antijenin hücre içerisine girmesini engeller. Böylece makrofaj fagositozu regüle edilir, antikor üretimi, kompleman sistem aktivasyonu, hücre yıkımı engellenir (immünmodülasyon) (3). Sitokin ve diğer proinflamatuar mediatörlerin engellenmesi ile de antienflamatuar özellik gösterir. Sonuç olarak; erken tanı ve tedavi, tekrarlayan enfeksiyonların engellenmesi BO prognozunu olumlu etkiler. Biz, immünglobulin G desteğinin enfeksiyon sıklık ve şiddatinin azaltılması, ve bunun yanında immünmodülatör ve antienflamatuar etki ile postenfeksiyöz BO tedavisinde yeri olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Adenovirus, postenfeksiyöz bronşiolitis obliterans, çocuk, intravenöz immünglobulin



EPS52

KİSTİK FİBROZİS HASTALARINDA ALLERJİK BRONKOPULMONER ASPERGİLLOZİS'E GÜNCEL BAKIŞ

Ayşe Ayzıt Atabek[1], Fatma Deniz Aygün[3], Serdar Nepesov[2], Yıldız Camcıoğlu[2], Haluk Çokuğraş[2]
[1]Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı
[2]Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[3]Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

Allerjik bronkopulmoner aspergillozis (ABPA), astım ve kistik fibrosis tanılı hastalarda bronşiyal mukusta kolonize olan Aspergillus fumigatus'un antijenlerine karşı allerjik yanıt sonucu gelişen bir akciğer hastalığıdır. Özellikle kistik fibrozisli hastalarda olmak üzere ABPA'nın klinik ve serolojik tanı kriterlerinden çoğunun altta yatan hastalıkla örtüşmesi tanıda gecikmelere neden olabilmektedir. Hastalık sonunda fibrotik akciğer hasarına ilerleyebilir. Tanının hemen konulup tedaviye başlanması ile hastalığın son dönem akciğer hastalığına ilerlemesi engellenebilir. ABPA tedavisinin iki temel hedefi vardır. Birincisi, inflamasyon ve immünolojik reaktivasyonun düzenlenmesi olup sistemik kortikosteroidler bu noktada tedavinin en önemli kısmını oluşturur. İkincisi ise fungal kolonizasyondan kaynaklanan antijenik yükün baskılanması olup pek çok çalışmada itrakonazol ile başarılı sonuçlar bildirilmiştir. Fakat özellikle kistik fibrosis hastalarında tedavi herzaman yüz güldürücü olmayabilir.

17 yaşında kistik fibrozis tanılı erkek hasta, 15 gündür süren öksürük, solunum sıkıntısı ve balgam miktarında artış olması

nedeni ile kliniğimize başvurdu. Öz geçmişinde kistik fibrozise bağlı akut alevlenme nedeniyle sık hastaneye yatış öyküsü olduğu ve balgam kültüründe pseudomonas aureginosa üremesi olduğu öğrenildi. Hastalığına eşlik eden astım bulguları bulunmamaktaydı. Fizik muayenesinde; halsiz soluk görünümde, pektus carinatusu, çomak parmakla birlikte dinlemekle heriki akciğerinde ekspiryum uzun ve ronküs duyulmaktaydı. Laboratuvar incelemesinde Hb:13,5 gr/dl, Htc %41, lökosit sayısı: 12400/mm^3, eozinofil: 2500/mm^3 CRP:12,4 mg/dl, IgE 2051 IU/ml, Aspergillus fumigatus spesifik IgE 0.35 IU/ml. olarak saptandı. Kan biyokimyası ve kan gazı normal olan hastanın PA akciğer grafisinde daha önceki grafilerine göre kistik ve bronşiektazik görünümde artış tespit edildi. Deri prick testinde aspergillus fumigatus 3x3 mm pozitif olarak saptandı .Hasta ABPA olarak kabul edilerek itrakonazol ve steroid tedavisi verilmesi kararlaştırıldı. Tedavinin 1. ayında dinleme bulgularında belirgin azalma ile birlikte total IGE: 1032 IU/ml olarak tespit edildi. Hasta halen kliniğimizde takip ve tedavi edilmektedir.

Bu yazıda tanı koymanın güç ve erken tanının çok önemli olması nedeniyle, kronik akciğer hastalıklarının tanısında ABPA'nın daha sık hatırlanması gerektiğini düşünülerek, bir vaka sunulmuş ve konu ile ilgili literatür özetlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kistik Fibrozis, Allerjik Bronkopulmoner Aspergillozis, Aspergillus fumigatus

EPS53

ADÖLESAN OLGUDA İNTRALOBER PULMONER SEKESTRASYONA BAĞLI BRONŞEKTAZİ

Seda Şirin Köse[1], Suna Asilsoy[1], Kemal Can Tertemiz[2], Volkan Karaçam[2], Nevin Uzuner[1], Özkan Karaman[1], Özden Anal[1]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk İmmünoloji ve Alerji Bilim Dalı, İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Bilim Dalı, İzmir

Giriş: İntralober pulmoner sekestrasyon, genellikle akciğerin alt loblarında görülen, bronşiyal ağaç veya pulmoner arterle bağlantısı olmayıp kendi sistemik arteriyel kaynağı olan, anormal akciğer dokusundan oluşan lezyonlardır. Tekrarlayan pnömoni ve enfeksiyonlara sekonder bronşektazi kliniği ile prezente olan pulmoner sekestrasyonun küratif tedavisi cerrahi eksizyondur. Bu çalışmada on yedi yaşına kadar tekrarlayan akciğer enfeksiyonu ve astım tanısı ile izlenmiş olan, izleminde pulmoner sekestrasyon tanısı alan kız olgu sunulacaktır.

Olgu: Bebeklik döneminden itibaren yılda birkaç defa pnömoni ve bronşiolit öyküsü olan on yedi yaşında kız olgu, astım tanısı ile dış merkezde takip edilmekte iken balgam artışı ve çabuk yorulma şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Olgunun öz geçmişinde akciğer enfeksiyonları nedeniyle sık hastane yatışı, soy geçmişinde annede astım öyküsü mevcut olduğu görüldü. Solunum fonksiyon testi FVC:%77, FEV1:%50, PEF:%50 olması üzerine budesonid 800 mcg günlük inhaler tedavi aldığı öğrenildi. Fizik muayenede sol akciğer bazalinde sibilansı olan olgunun hemogram, immunglobulin değerleri yaşına uygun sınırlarda, deri prik ve ter testi negatif, balgam kültüründe üreme olmadığı görüldü. Akciğer grafisinde belirgin özellik olmayan olgunun toraks tomografisinde sol hemitoraksta volüm azalması ve sol akciğer alt lobda tübüler bronşektazi saptandı. Etyolojiyi belirlemek amacıyla yapılan bronkoskopide sol akciğer alt lobun girişinin daralmış ve girişten sonra aksesuar girişin mevcut olduğu saptanarak hastada intralober pulmoner sekestrasyon tanısına varıldı. Olgunun salmeterol ksinafoat ve flutikazon propiyonat kombinasyonu inhaler tedavi, koruyucu antibiyotik ve mukolitik tedavi sonrası kontrol solunum fonksiyon testinde FVC: %81, FEV1:%60, PEF: %61 değerleri ile izlemine devam edilmekte ve olguya göğüs cerrahisi bölümünce lobektomi operasyonu planlanmaktadır.

Sonuç: Uzun süre astım tanısı ile izlenen, sık atak geçiren, tedaviden fayda görmeyen ve etyolojisi aydınlatılamamış olan hastalarda pulmoner sekestrasyon gibi malformasyonların adölesan çağda dahi görülebileceği unutulmamalı, klinik olarak şüphe edilen hastalar toraks tomografisi ve gerekli ise bronkoskopi ile mutlaka değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, Bronşektazi, Pulmoner Sekestrasyon

EPS54

ASTIM ZEMİNİNDE H1N1 VİRÜSÜNE BAĞLI GELİŞEN PNÖMONİ: OLGU SUNUMU

Öner Özdemir[1], Emine Kürt[1]

[1]Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Pandemik influenza virüsü (H1N1), mevsimsel influenzadan farklı olarak yüksek atak hızı ve bulaşıcılığa sahiptir. Pandemik influenza virüsü, birçok insanda mevsimsel influenzaya benzer semptomlar sergilerken mevsimsel influenzadan farklı olarak sağlıklı ve genç erişkinlerde de ağır enfeksiyonlara neden olabilmektedir. Altta yatan kronik hastalığı olanlarda, gebelerde, 5 yaş altı çocuklarda ve yaşlılarda çok daha ciddi enfeksiyon ve ölüme sebep olabilmektedir.

Amaç: Bu olgu sunumunda 12 yaşında altta yatan persistan astımı olan influenzaya sekonder bakteriyel pnömoni geliştiren ve bu sırada ilk kez afebril nöbet geçiren hastayı tartışmaktayız.

Olgu: 12 yaşında kız hasta astım ile takipli olduğu poliklinikten 1 aydır devam eden öksürük ve nefes darlığı şikâyeti ile yatırıldı. Hastanın kilosu 30 kg, boyu 157 cm, başvuru anındaki ateş 36.5°C, solunum sayısı: 22/dak, tansiyon: 105/54mmHg, nabız: 154/dak ve saturasyon: %96 idi. Hasta astım tedavisi alıp kliniğinde düzelme olmakta iken yatışının 3. gününde ateş, halsizlik, iştahsızlık, yaygın kas ağrısı olmaya başladı. Günde 2-3 defa olan ishal ve kusma eşlik etti. Hafif düzeyde lökopeni, anemi ve trombositopeni gelişti. Hastanın WBC: 3.470 K/uL, Hgb: 10.7g/dl, plt: 137.000 K/uL, CRP: 81 mg/L, sedimentasyon: 89, AST: 430 U/L, ALT: 320 U/L, PA-AC grafisinde bilateral bazallerde konsolidasyon mevcuttu. Sefuroksim tedavisi ile ateşi kontrol altına alınamayan hastaya meropenem, azitromisin ve vankomisin tedavisi başlandı. Önceden konvülziyon öyküsü olmayan hastanın ateşinin 7. gününde hastanın tonik-klonik epileptik nöbeti oldu. Yapılan BOS incelemesinde mikrobiyolojik ve biyokimyasal özellik saptanmadı. Hastanın bu sırada yapılan MRG'de 2x2 cm çapında insidental araknoid kist saptandı. Influenza düşünülen hastaya profilaktik oseltamivir 5 gün süreyle verildi. Kan, idrar ve BOS kültürlerinde üreme olmadı. Hastanın nazofaringeal sürüntü örneğinde ateşin 10. gününde H1N1 pozitif saptandı. Meropenem, vankomisin ve azitromisin alan hastanın 8. günde, oseltamivir başlandıktan 1 gün sonra ateşi düştü. Genel durumu düzeldi, akciğer bulguları geriledi. Sedimentasyon, CRP negatifleşti. Karaciğer enzimleri düzelmeye başladı. Trombosit sayısı 180.000 oldu. Hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: H1N1 influenza sağlıklı bireylerde asemptomatik olabilirken, çocuklarda yaşlılarda ve astım gibi altta yatan kronik

hastalığı olanlarda ölümcül seyredebilmektedir. Vakamızda hastanın 12 yaşında ve altta yatan persistan astımı olması, influenzaya sekonder bakteriyel pnömoni geliştirmesi sebebiyle ağır seyretmiş, konvülziyona dahi yol açmıştır. Pandemik H1N1 influenza risk grubundaki hastaların bir kısmında düşmeyen ateş ve konvülziyonla ağır seyretmektedir, komplike olabilmektedir ve antiviral tedavi gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, H1N1, pnömoni

EPS55

BURSA BÖLGESİNDE ALERJİK SOLUNUM YOLU HASTALIĞI OLAN OLGULARIN VE ALERJEN DUYARLILIKLARININ İNCELENMESİ

Yakup Canıtez[1], Şükrü Çekiç [1], Muhittin Bodur [2], Uğur Çelik[2], Kadriye Perçin[2], Nihat Sapan[1]

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

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

Giriş: Alerjik solunum yolu hastalığı olan popülasyonda duyarlı olunan alerjen çeşitliliğinin ve sıklığının bilinmesi gerek tanı, gerekse tedavi ve korunma önlemlerinin uygulanması için önem taşımaktadır.

Amaç: Güney Marmara Bölgesinin tek alerji merkezi olan Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Kliniğine başvurmuş alerjik solunum yolu hastalığı olan ve herhangi bir alerjene karşı duyarlılığı olduğu saptanmış olgulardan yola çıkılarak alerjen duyarlılıkların çeşitiliğinin ve bu duyarlılıklarının sıklığının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji Polikliniğine Ağustos 2005-Mart 2012 tarihleri arasında başvuran ve yaygın alerjenlerle deri prik testi yapılarak en az bir alerjen duyarlılığı saptanarak atopik kabul edilen 5 ay -18 yaş arası 3907 olgu çalışmaya alındı.

Bulgular: Olguların; %52,1'inde alerjik rinit (n=2305), %42,5'ünde astım (n=1660) vardı. Yaşları 9,9±4,1 olan olguların tanı yaşları 7,2±4,1 idi ve izlem süreleri medyan 1,9 yıldı (minimum:1, maksimum:15,4). Eozinofil sayıları 458±394 /mm^3 ve total IgE düzeyleri 339±493 IU/L arasında değişmekteydi. Aile öykülerine bakıldığında olguların birinci derece akrabalarının %23,3'ünde (n=910) astım, %19,1'inde (n=710) alerjik rinit vardı. Alerjen duyarlılıkları incelendiğinde en sık akar duyarlılığı (%70,1, n=2740) saptandı. Diğer alerjen duyarlılıkları ise; çayır polenlerinden herhangi birine duyarlılık oranı %67,8 (n=2649), tahıl polenlerinden herhangi birine %37,1 (n=1414), ağaç polenleri %19,1 (n=745), yabani ot polenlerinden herhangi biri %12,2 (n=469), mantar sporlarından herhangi birine duyarlılık %9,2 (n=368) olarak sıralanmıştır.

Tartışma: Çalışma sonucunda alerjik solunum yolu hastalığı ile başvuran ve atopi saptanan olgularda en sık alerjik rinit olduğu ve akar duyarlılığı olduğu saptanmıştır. Bursa bölgesinden elde edilen bu verilerin, özellikle Güney Marmara'da yaşayan astım ve/veya alerjik rinitli çocukların korunmasında ve tedavisinde yönlendirici olacağı düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: stım, alerjik rinit, solunum yolu alerjenleri

EPS56

BRONŞEKTAZİNİN NADİR BİR NEDENİ OLARAK VASKÜLER RİNG

Tuba Tuncel[1], Özlem Sancaklı[2], Ulaş Karadaş[2], Mehmet Bozkurt[3], Baran Uğurlu[4], Ece Özdoğru[2]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji-immunoloji Bilim Dalı; İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Klinikleri

[2]İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Klinikleri

[3]İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

[4]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş: Vasküler ringler, nadir rastlanan ve genellikle süt çocuğu döneminde trakea ve özefagus basısına bağlı semptomlarla seyreden arkus aortanın konjenital anomalileridir. Burada adölesan dönemde bronşektazi etiyolojisi araştırılırken tanı alan bir vasküler ring olgusu sunulacaktır.

Olgu Sunumu: 17 yaşında kız olgu, öksürük ve balgam çıkarma şikayeti ile başvurdu. Hastanın erken süt çocukluğu döneminden itibaren sık sık akciğer enfeksiyonu nedeniyle tedavi aldığı ancak hiç tetkik edilmediği öğrenildi.

Hastanın fizik muayenesinde; Boy:151 cm (3p altında), Ağırlık: 56 kg (25-50p), KB: 110/65mmHg, KTA: 84/dk, SS:12/dk, VI: 36,7°C idi. Akciğer oskültasyonunda bilateral ince raller ve ronküsler duyuldu. Hasta mental retarde görünümde idi ve ağzından sürekli salya aktığı gözlendi. Sadece iki kelimelik cümleler kurabiliyordu. Diğer sistem bakılarında patolojik bulgu saptanmadı.

Çekilen akciğer grafisindede sağ parakardiyak alanda atelektazi, bilateral parakardiyak infiltrasyon saptandı. Çekilen toraks BT'sinde özefagus ve trakeanın posteriorinde sağa doğru ilerleyen aberan subklavyen arter görüldü. Özefagusun normalden çok geniş olduğu gözlendi. Sağ akciğer üst lob posterior segmentte silendirik bronşektaziler ve subsegmental atelektazi, sağ akc orta lobda belirgin volüm kaybına neden olan atelektatik değişiklikler ve bronşektaziler, sol akciğer alt lobda minimal peribronşial kalınlaşma ve bronşektatik değişiklikleri saptandı. Hastada bronşektazinin etiyolojik nedenleri açısından yapılan incelemede, ekokardiyografik inceleme, ter testi, immunolojik değerlendirme normal bulundu. Hastanın klinik bulgularının vasküler ringe bağlı gelişen özefagus basısı ve kronik aspirasyona sekonder tekrarlayan akciğer enfeksiyonlarına bağlı olabileceği düşünüldü. Hastanın vasküler ringine yönelik operasyon yapıldı.

Sonuç: Hasta, bronşektazi etiyolojisinde sık rastlanmayan bir vasküler ring olgusu olması ve adölesan dönemde tanı alması nedeniyle ilginç bulunarak sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Adolesan, Bronşektazi,Vasküler ring

EPS57

DOWN SENDROMU VE KİSTİK FİBROZİS BİRLİKTELİĞİ

Şükrü Çekiç[1], Yakup Canıtez[1], Nihat Sapan[1]

[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa

Giriş: Literatürde, Kistik fibrozis ve Down sendromu birlikteliğinin son derece nadir olduğu ve bu birlikteliğin prognozu olumsuz yönde etkilediği bildirilmektedir. Burada kistik fibrozis ve Down sendromu birlikteliği olan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: Altı aylık erkek olgu, solunum sıkıntısı, hırıltılı solunum yakınmaları ile kliniğimize başvurdu. Öyküsünden; 38.

gestasyon haftasında doğduğu, doğar doğmaz solunum sıkıntısı nedeni ile yenidoğan yoğun bakım ünitesine alındığı, fenotipik ve genotipik özelliklerine dayanılarak Down sendromu tanısı konulduğu, 2,5 aylıkken multipl kardiyak anomaliler (aort koarktasyonu, triküspit kapak yetmezliği, patent duktus arteriozus, ventrikuer septal defekt) nedeni ile opere olduğu, yaklaşık 6 ay yoğun bakım ünitesinde kaldığı ve bir kez kardiak arrest geliştiği öğrenildi. Anne baba arasında 1. derece kuzen evliliği ve kardeşinde kistik fibrozis tanısı vardı. Fizik muayenede; büyüme geriliği {tartı: 3900kg (<3P), boy:51cm (<3P), siyanoz, dispne, her iki akciğerinde yaygın krepitan raller, en iyi mezokardiyak odakta duyulan 3/6 sistolik ejeksiyon üfürümü, ve Down sendromu stigmatları (hipotonisite, burun kökü basıklığı, mongoloid göz aksı) vardı. Akciğer grafisinde; sağ akciğer üst zonda yoğunluk artışı, toraks BT'de; sağ akciğer orta lobda atelektazi ve sol akciğerde fokal kronik atelektazik değişiklikler izlendi. Kardeşinde kistik fibrozis tanısı olması, sık atelektazi gelişmesi ve tartı alımında yetersizlik nedeni ile kistik fibrozisten şüphelenilmesi üzerine yapılan ter testi: 113 mmol/L saptandı ve genetik analizde homozigot PG542X mutasyonu tespit edildi. Dışkı analizinde yağ sindiriminin bozuk olduğu görüldü. Down sendromu tanısı olan olguya genotipik ve fenotipik özelliklerinden dolayı kistik fibrozis tanısı konuldu.

Tartışma ve Sonuç: Down sendromu ve kistik fibrozis birlikteliği literatürde sadece 7 olguda bildirilmiştir. Down sendromlu olgularda ter osmolaritesi yüksek olduğu için tanıının genetik testlerle doğrulanması önerilmektedir. Sunulan olguda Down sendromu ve kistik fibrozis yanında konjenital kardiyak anomalilerin de olmasının kronik akciğer hastalığı gelişimine önemli katkısının olduğu düşünülmüştür. Tekrarlayan atelektazileri ve ciddi büyüme geriliği olan Down sendromlu olgularda kistik fibrozis olma olasılığı akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Down Sendromu, Kistik Fibrozis, Çocuk

Diğer

EPS58

ATOPİK ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİNDE ALERJEN DUYARLILIKLARININ ARAŞTIRILMASI

Şükrü Çekiç[1], Yakup Canıtez[1], Nihat Sapan[1]
[1]*Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Bilim Dalı, Bursa*

Giriş: Gelişmiş ülkelerde en sık görülen kronik hastalık grubu olan alerjik hastalıklardır. Alerjik hastalıkların ortaya çıkışında genetik ve çevresel faktörler önemli rol oynamaktadır ve aile öyküsü; alerjik rinit, atopik dermatit ve astım gibi atopik hastalıklar için önemli bir risk faktörüdür.

Amaç: Kliniğimizde alerjik hastalıklardan herhangi biri ile takip edilen, olguların ebeveynlerinde; alerjen duyarlılığı, alerjik hastalık sıklığı ve bunların çocuklardaki atopi durumu ile ilişkisinin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Kliniğinde son 2 yılda herhangi bir alerjik hastalık tanısı almış olguların ebeveynlerine çim polenleri, tahıl polenleri, yapışkan otu, zeytin ağacı poleni, ev tozu akarları, alternaria ve kedi alerjenleri ile deri prik testi uygulandı. Sonuçlar çocuklardaki duyarlılık oranları ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 118 olgu ve 334 ebeveyn (anne ve/veya baba) alındı. Hastaların erkek kız oranı 1,6 (73/45), çocukların yaşları ortalama 6,7±3,5 ve ebeveynlerin yaşları ortalama 35,6±5,3 idi. Çocuklarda en sık görülen alerjik hastalık astım (n=59,%50) iken ebeveynlerde alerjik rinit (n=34, %10) idi. Çocuklarda (n=43, %36) ve ebeveynlerde (n=40, %12) en sık duyarlı olunan alerjenler ev tozu akarlarıydı. Anne ve babanın atopik olduğu durumlarda çocuklarda atopi sıklığı daha fazla olmakla birlikte bu farklılık tahıl poleni duyarlılığı dışında istatistiksel olarak anlamlı değildi. Anne ve babada tahıl poleni duyarlılığı olanların çocuklarında tahıl poleni duyarlılığı olmayanlara göre daha azdı (p=0,028). Benzer şekilde çocuklarında alerjik hastalığı olan ebeveynlerin atopisi olan ve olmayanlar arasında anlamlı fark yoktu. Sadece annenin ve sadece babanın atopik olma durumları arasında da farklılık saptanmadı.

Tartışma ve Sonuç: Ailede atopik hastalık varlığının çocuklarda atopi gelişimi için önemli bir risk faktörü olduğu bilinmekle birlikte aksini gösteren literatür verileri de bulunmaktadır. Bu çalışmada çocuktaki alerjik hastalık ya da atopi varlığı ile ebeveynlerdeki atopi ve alerjik hastalıklar arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Tahıl polenlerinin atopisi olan ebeveynlerin çocuklarında daha az saptanılması olgu sayısının az olmasına bağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Alerji, aile öyküsü, deri prik testi

EPS59

ANAFİLAKSİ İLE BAŞVURAN OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hülya Ercan Sarıçoban[1], Fatma Tuba Coşkun[2], Suat Biçer[2]
[1]*Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji İmmünoloji Ad*
[2]*Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ad*

Amaç: Anafilaksi tablosunda başvuran çocuklardaki etiyolojik faktörler, semptomlar ve klinik bulgular, uygulanan tedavilerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Yeditepe Üniversite Hastanesi Çocuk polikliniğinde son 1yıl içinde anafilaksi olarak değerlendirilen 1 ay-18 yaş arasındaki bebek ve çocukların etiyolojik faktörleri, semptom ve klinik bulguları, tedavi edici ve koruyucu amaçla uygulanan ilaçlara ait veriler, bu hastalar için doldurulan çalışma formları yanında hastane işletim sistemindeki veriler kullanılarak geriye dönük olarak elde edildi.

Bulgular: Cinsiyet dağılımı 7 erkek ve 3 kız şeklinde olan 10 olgunun yaş dağılımı 1-24 ay (n=1), 2-5 yıl (n=3) ve 6-18 yıl (n=6) idi. Olguların %60'ı ilkbahar ve yaz aylarında başvurmuştu. Anafilaksi, olguların %60'ında evde, %40'ında ise hastanede gerçekleşmişti. Anafilaksi olgularının %70' inde alerji öyküsü bulunmaktaydı. Olguların tamamında ürtiker, kaşıntı gibi deri ve mukoza semptomları bulunurken buna ek olarak 6 hastada solunumsal semptomlar,2 hastada gastrosintestinal semptomlar,1 hastada ise solunumsal, gastrointestinal ve nöroloji semptomlar birlikte eşlik etmekteydi. Bir hastada ise eşlik eden semptom varlığı net değildi. Daha önce geçirilmiş anafilaksi öyküsü olguların tamamında yoktu. Olguların hepsinde anafilaksiye neden olabilecek etiyolojik faktör var olup, başlıca etiyolojik faktörler besin (n=4), ilaç (n=4) ve hastanede uygulanan immunoterapi (n=2)idi. Acil serviste uygulanan tedavide kullanılan ilaçlar kas içi adrenalin (n=3) antihistaminikler (n=10), steroidler (n=9), IV sıvı(n=7), Oksijen(n=1), Nebulize salbutamol (n=6) idi. Olguların 3'ü servise yatırılmıştı, 7 olgu ise acilde 6-24 saat arasında değişen sürelerde gözlem altına alınmıştı. Hastanede tedavi

ve takip sonrasında 4 hastaya adrenalin otoenjekör, 6 hastaya antihistaminik, 3 hastaya steroid, reçete edilmişti.

Sonuç: Anafilaksi şiddetli, yaşamı tehdit edebilen, ciddi alerjik bir reaksiyondur. Bu nedenle anafilaksinin tanınması ve acil tedavisinin yapılması hayat kurtarıcıdır.

Anahtar Kelimeler: Anafilaksi, İntramusküler adrenalin

EPS60

ÇOCUKLARDA AÇIK KÖR ORAL PROVOKASYON TESTİ VERİLERİ:TEK MERKEZ DENEYİMLERİ

Zeynep Şengül Emeksiz[1], Serap Özmen[1], Ayşegül Ertuğrul[1], Özlem Cavkaytar[1], Nazlı Ercan[1], Cemile Karadeniz Demiröz[1], İlknur Bostancı[1]

[1]Dr. Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmunoloji ve Alerjisi

Amaç: IgE aracılıklı besin ve ilaç alerjilerinde altın standart tanı yöntemi oral provokasyon testleridir. Şüpheli ilaç yada besinin gittikçe artan dozlarda oral olarak verilmesi şeklinde yapılan bu test sırasında sistemik reaksiyon gelişmesi olasıdır. Bu çalışmada; kliniğimizde yapılan provokasyon testleri sırasında anafilaksi gelişen olgularımızın değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod: Kliniğimizde son üç yılda toplam 723 oral provokasyon testi yapılmıştır. Çalışmaya kliniğimizde son üç yılda yapılan besin ve ilaç ile oral provokasyon testleri sırasında anafilaksi tablosu gelişen yaşları 13 ile 67 ay (ortalama:38.3 ay) arasında değişen dokuz hasta dahil edilmiştir. Hastaların özellikleri retrospektif olarak dosya bilgilerinden edinilmiştir.

Sonuçlar: Oral provokasyon testlerinin 623'ü besin(235 yumurta, 221 günlük süt, 42 yoğurt, 29 kek(pişirilmiş süt veya yumurta), 41 mama, 46 diğer) ve 100'ü ise ilaç ile yapılmıştır. Dokuz hastada (%1.24) test sırasında anafilaksi tablosu gelişmiş olup tamamı besin provokasyonu sırasında gelişmiştir. Üç hastada haşlanmış yumurta ve altı hastada günlük süt anafilaksiye sebep olmuştur. İlaç ile yapılan 100 provokasyonun hiçbirinde anafilaksi gelişmemiştir. Anafilaksi tablosu provokasyon başladıktan bir ile dört saat sonra (ortalama 2.1. saatte) gelişmiştir. Anafilaksinin ilk klinik bulgusunun; üç hastada ürtiker, üç hastada öksürük, bir hastada anjioödem, bir hastada kusma ve bir hastada hapşırık olduğu görülmüştür. Hastaların tümüne adrenalin tedavisi uygulanmıştır.

Tartışma: Oral provokasyon testleri IgE aracılıklı besin ve ilaç alerjilerinde altın standart tanı yöntemi olmakla birlikte sistemik reaksiyon riski vardır. Testlerin anafilaksi müdahale şartları varlığında uygulanması gerekir.

Anahtar Kelimeler: oral provokasyon testi, anafilaksi, çocuk

EPS61

KRONİK OTOİMMÜN ÜRTİKERLİ OLGUDA HASHİMOTO TİROİDİTİ

Pınar Gökmirza Özdemir[1], Salih Aydın[2], Mehtap Yazıcıoğlu[1]

[1]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Allerji Bilim Dalı, Edirne

[2]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Edirne

Kronik otommün ürtiker ve diğer otoimmün hastalıklar birlikte görülebilmektedir. Otommün tiroid hastalıkları ile kronik otoimmün ürtiker birlikteliği değişik çalışmalarda %12-29 arasında bildirilmektedir.

Olgu: 12 yaş 8 aylık kız hasta 1 yıl önce başlayan, haftanın hemen her günü olan; saçlı deride, gövdede, üst ve alt ekstremitelerde kızarıklık, kaşıntı yakınması ile başvurdu. Anamnezde ayrıca yıl boyu olan ve mevsimsel artış gösteren burun akıntısı, hapşırma şikayetleri de saptandı. Aile öyküsünde annede geç basınç ürtikeri dışında bilinen hastalık öyküsü yoktu. Fizik muayenede özellikle boyun ve alt ekstremitelerde belirgin yaygın ürtikeryal döküntü saptandı. Tiroid bezi yutkunmakla hareketli, diffüz ve bilateral büyümüş olarak tespit edildi. Biyokimyasal tetkikleri ve kan sayımı normal sınırlar içinde idi. Deri prik testinde akarlara, ot karışımına, yabani otlara, kedi-köpek tüyüne duyarlılık vardı. Total IgE: 183,3 İU/ml idi. Dışkıda parazit taraması negatif olarak sonuçlandı. Kronik ürtiker etiyolojisine yönelik yapılan testlerinde serbest T4: 1,6 ng/dl (0,8-1,8), TSH:1,05 uIU/ml (0,6-6,2), anti tiroglobulin antikor: 46 IU/ml (0-60), anti tiroid peroksidoz antikoru: 1300 IU/ml (0-60) saptandı. Otolog serum testi pozitif saptandı. Çocuk endokrinoloji ile konsülte edilen hasta hashimoto tiroiditi tanısıyla takibe alındı. Alerjik rinit açısından nazal steroid tedavisine başlandı.

Kronik otommün ürtiker ile otoimmün tiroid hastalığının ortak bir fizyopatoloji sonucunda mı yoksa koinsidans olarak mı birlikte görüldüğü bilinmemektedir. Bu olgu; etyolojide tiroid otoimmünitesine ilişkin incelemenin ve gerekli durumlarda tiroid replasman tedavisi verilmesinin önemini vurgulamak amacı ile sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Otoimmün ürtiker, Hashimoto tiroiditi

EPS62

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA VENOM İMMÜNOTERAPİSİ: ETKİNLİK VE GÜVENLİK SONUÇLARI

Pınar Gür Çetinkaya[1], Ümit Murat Şahiner[1], Özge Uysal Soyer[1], Cansın Saçkesen[1], Ayfer Tuncer[1], Bülent Enis Şekerel[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji Bilim Dalı

Amaç: Venom immünoterapisi alan çocuklarda immünoterapi süresinde gelişen reaksiyon sıklığının ve şiddetinin belirlenmesi; risk faktörlerinin ortaya konması.

Yöntem: HÜTF Çocuk Allerji Kliniği'nde venom allerjisi nedeni 2002-2015 yılları arasında konvansiyonel venom immünoterapisi (VİT) uygulanan çocuklara ait hasta kayıtlarından ve klinik vizitler sonucu elde edilen veriler yan etki ve güvenlik açısından analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya yaşları ortanca (çeyrekler arası) 10.0 (7.2-12.4) olan 107 çocuk alındı. Çocukların %72'si erkekti. 25'ine apis, 81'ine vespula ve birine de apis+vespula immünoterapisi verildi. Hastalardan %37.4'ünde (n=40) lokal, %4.7'sinde (n=5) geniş lokal ve %6.5'inde (n=7) sistemik reaksiyon görüldü. Toplam 5671 enjeksiyonda %1.60 lokal, %0.14 geniş lokal ve %0.17 sistemik reaksiyon görüldü. Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde astım varlığı (OR:4,1, %95 GA 1.3-12.7, p=0.016) immünoterapi sırasında geniş lokal veya sistemik reaksiyon gelişmesi açısından önemli bir risk faktörü olarak bulundu.

VİT başlandıktan ortanca (çeyrekler arası) 34 (24-46) ay sonra arı sokması öyküsü 33/68 (%48.5) hastada vardı. Hastaların 24'ünde (%72.7) reaksiyon (19 lokal, 1 geniş lokal, 4 sistemik) gelişti. Sistemik reaksiyonlar Müller grade 1ve 2 idi.

Sonuç: Çocuklarda venom immünoterapisi sırasında gelişen reaksiyonların çoğu lokal reaksiyonlardır. VİT'de geniş lokal ve

sistemik reaksiyon açısından astım varlığı önemli bir risk faktörüdür. VİT sırasında arı sokması sıklıkla reaksiyon gelişimine neden olmakla birlikte bunların çoğunluğu lokal veya hafif sistemik reaksiyonlar şeklindedir.

Anahtar Kelimeler: Venom, immünoterapi, anafilaksi

EPS63

KİSTİK FİBROZİS OLGULARINDA TROMBOELASTOGRAFİ BULGULARI

Hülya Anıl[1], Gonca Kılıç Yıldırım[2], Koray Harmancı[1], Ayşe Bozkurt Turhan[3], Olga Meltem Akay[4], Özcan Bör[3], Sultan Aydoğdu[2], Abdülkadir Koçak[1], Bilge Kasacı[5]

[1]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[2]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Beslenme ve Metabolizma Bilim Dalı
[3]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Bilim Dalı
[4]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji Bilim Dalı
[5]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Amaç: Kistik fibrozis beyaz ırkta en sık görülen otozomal resesif geçişli kalıtsal bir hastalıktır. Kistik fibrozisli çocuklarda artmış trombofilik insidans çeşitli çalışmalarla bildirilmesine rağmen, hiperkoagülabilitenin etyolojisi ve trombozun determinantları hakkında sınırlı veri mevcuttur. Tromboelastografi ile hemostatik sistemin genel değerlendirilmesi; pıhtı oluşumunun başlamasından fibrinolizise kadar olan yol ve trombosit fonksiyonlarının değerlendirilmesini içerir. Konvansiyonel koagulasyon testlerinin aksine tromboelastografi sisteminde pıhtı oluşması için geçen sürenin ölçülmesinin yanında oluşan pıhtının kalitesi de değerlendirilir. Bu çalışmada kistik fibrozisli çocuklarda tromboelastografi ile hiperkoagülabilitenin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: 20 adet sağlıklı (8 kız, 12 erkek, ortalama yaş 8.2 yıl) ve 18 adet kistik fibrozisli (7 kız, 12 erkek, ortalama yaş 8 yıl) antiagregan ve antikoagülan tedavi almayan çocuk çalışmaya alınmıştır. Çalışma grubundakilerin hemogram, protrombin zamanı, aktive protrombin zamanı, fibrinojen, d-dimer düzeyleri ve rotem parametreleri (INTEM ve EXTEM analizleri ile pıhtılaşma zamanı (CT), pıhtı oluşum süreci (CFT), maksimum pıhtı sertliği (MCF)) değerlendirildi.

Bulgular: Kistik fibrozis grubunun INTEM analizlerinde MCF değeri (p =0.001) anlamlı olarak yüksekken, CFT değeri (p=0.031) kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük bulundu. EXTEM analizlerinde de MCF değeri (p=0.023) kistik fibrozisli grupta kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu. ROTEM parametreleri ile diğer laboratuvar parametreleri arasındaki ilişkiye bakıldığında, fibrinojen ile ROTEM parametreleri arasında korelasyon görüldü. EXTEM ve INTEM analizlerindeki MCF değeri ile fibrinojen arasında pozitif korelasyon varken (r=0.72, r= 0.76), CFT ile negatif korelasyon saptandı (r= - 0.61).

Sonuç: Tromboelastografi ile değerlendirildiğinde, kistik fibrozisli çocukların sağlıklı gruba göre hiperkoagülabiliteye daha yatkın oldukları görüldü. Özellikle elektif operasyonlar ve kateter takılması gibi invaziv girişimler öncesi hastaların tromboelastografi ile değerlendirilerek, tromboza yönelik önlem alınması morbidite oranlarında azalma ile sonuçlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Kistik fibrozis, hiperkoagülabilite, tromboelastografi

EPS64

BOLU YÖRESİNDE ÇOCUKLUK YAŞ GRUBUNDA DERİ TESTİ İLE ALERJEN DUYARLILIĞININ DAĞILIMI

Gökçe Kaya Dinçel[1], Merve Mısırlıoğlu[1], Semra Öztürk[1], Fatih Demircioğlu[1], Mustafa Erkoçoğlu[1]

[1]Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Kliniğimizde astım, alerjik rinit, alerjik konjonktivit, atopik dermatit ve kronik ürtiker tanısı alan hastalardaki alerjen duyarlılıklarının dağılımını saptamak

Yöntem: Çalışmaya Ocak 2013 ve Aralık 2015 yılları arasında Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Alerji ve Astım Ünitesinde; astım, allerjik rinit, alerjik konjonktivit, atopik dermatit ve kronik ürtiker tanısı konulan çocuk hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Dosyalardan; hastaların demografik özellikleri, tanıları, periferik eozinofil sayıları ve yüzdeleri, total Ig E düzeyleri ve deri prik testi sonuçları değerlendirmeye alındı.

Sonuçlar: Çalışmaya deri prik testinde en az bir alerjene duyarlılığı olan toplam 538 hastanın yaş ortalaması 7.8±4.5 yıl olup, %55.9'u erkek idi. Vakaların %53.9'unda astım, %41.1'inde alerjik rinit, %17.3'ünde atopik dermatit, %8.2'sinde alerjik konjonktivit ve %5.2'sinde kronik ürtiker tanısı mevcuttu. En sık duyarlanma ev tozu akarlarına karşı saptandı (%66.2). Diğer alerjenlere bakıldığında; ot-tahıl polenleri (%29.6), mantarlar (%16.0), ağaç polenleri (11.3), kedi-köpek epiteli (%6.9), hamam böceği (%4.6), besinler ise (11.7) idi. Vakaların eozinofil sayıları ortalama 416±40, total IgE düzeyleri ise ortalama 435.8±527.1 idi. Hastaların %33.3'ünde birden fazla farklı alerjen grubuna duyarlanma mevcuttu. Çoklu duyarlanma saptanan hastaların yaş ortalaması tek alerjene duyarlanması olanlara göre daha yüksek iken (9.3±4.0; 7.0±4.5, sırasıyla, p<0.001), iki grup arasında cinsiyet, eozinofili ve total IgE düzeyleri açısından fark saptanmadı.

Sonuç: Kliniğimizde yapılan çalışmada inhalen alerjenler içerisinde perinneal alerjenlere duyarlanma daha sık iken; yumurta en sık duyarlanma saptanan besin idi.

Anahtar Kelimeler: Astım, alerjik rinit, atopik dermatit, atopi, deri prik testi

EPS65

İLAÇ ERÜPSİYONU KLİNİĞİ İLE İZLENEN PÜSTÜLER PSÖRİYAZİS: OLGU SUNUMU

Seda Şirin Köse[1], Suna Asilsoy[1], Özlem Özbağçıvan[2], Nevin Uzuner[1], Özkan Karaman[1], Erdener Özer[3], Özden Anal[1]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Bilim Dalı, İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, İzmir
[3]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Makülopapüler eritematöz döküntü pek çok viral ve bakteriyel enfeksiyöz nedenler, ilaç erüpsiyonlarına bağlı olarak eksfoliyatif dermatit, toksik epidermal nekrolize kadar geniş spektrumlu bir çok klinik tabloda görülmektedir. Ayırıcı tanıda psöriyazis gibi dermatolojik hastalıklar mutlaka akılda tutulmalıdır.

Olgu: On üç yaşında öz geçmişinde penisilin alerjisi tanısı olan, soy geçmişinde özellik olmayan kız olgu, ateş yüksekliği, boğaz ağrısı ve gövdede hiperemik makülopapüler döküntüleri nedeniyle ile kliniğimize başvurdu. Dış merkezde akut tonsillofarenjit tanısı düşünülerek başlanan klaritromisin ve ibuprofen

tedavisinin 3. gününde hiperemik döküntülerinin arttığı, yüz haricinde tüm vücuda yayılarak soyulmaya ve kepeklenmeye başladığı, yanma ve ağrı hissinin olduğu belirtildi. Başvurusunda enfeksiyöz ürtiker, ilaca bağlı toksik epidermal nekroliz ve eksfoliyatif dermatit ön tanıları düşünüldü. İlaç tedavileri kesilen olgunun alınan kan, idrar, boğaz kültürü ve akut faz reaktanları, viral serolojisi negatif olarak görüldü. Alerjik rinit yakınmaları da eşlik etmesi üzerine alınan ev tozu karışımı spesifik immunglobulin E:4.2 kU/L ve inhalen spesifik IgE: 3.3 kU/L pozitif olarak bulundu. Ateş yüksekliği olmaması, antihistaminik tedavi ile semptomları gerilememesi üzerine dermatoloji ile görüşülen olgudan deri punch biyopsi örneği alındı ve epidermiste ortokeratoz, psöriasiform hiperplazi saptanarak psoriyazis püstüloza generalizata olarak değerlendirildi. Başlanan topikal tedavi sonucu tüm vücuttaki lezyonları ve yakınmaları geriledi.

Sonuç: Püstüler psoriasis lokalize veya generalize olabilen, eritematöz zeminde çok sayıda steril püstülle karakterize bir hastalıktır. Hipokalsemi, enfeksiyöz nedenler, lokal irritanlar en sık tetikleyici nedenlerdir. Döküntü ani başlangıçlı olup yüksek ateş ve lökositoz tabloya eşlik edebilmektedir. Sıklıkla birkaç haftada gerileyen klinik ile karşımıza çıkan püstüler psöriyazis çocuklarda nadir görülmesi nedeniyle ayırıcı tanıda dikkat çekicidir.

Anahtar Kelimeler: İlaç erüpsiyonu, makülopapüler eritematöz döküntü, psöriyazis

EPS66

ANAFİLAKSİLİ OLGULARIMIZ

Semiha Bahçeci Erdem[1], Hikmet Tekin Nacaroğlu[1], Sait Karaman[1], Selçuk Yazıcı[1], Canan Şule Karkıner[1], Esra Toprak Kanık[1], Demet Can[1]

[1]Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünolojisi ve Allerji Hastalıkları Kliniği, İzmir

Amaç: Toplumda anafilaksinin yaşam boyu prevalansı %0.05-%2 arasında tahmin edilmekte olup çocuklardaki görülme sıklığı daha yüksektir. Çocuklarda anafilaksinin en yaygın sebebi besin allerjisidir. Pediatrik yaş gruplarına göre anafilaksinin başta tetikleyiciler olmak üzere klinik özellikleri etkilenmektedir. Bu çalışmada infant yaş grubu ile oyun/okul çağı grubunda görülen anafilaksi nedenleri, olguların demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulgularının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Kesitsel, retrospektif bu çalışmada Ocak 2011 - Ocak 2016 yılları arasında Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Çocuk Allerji Kliniği'mizde takip ettiğimiz toplam 41 anafilaksi olgusunun tümü çalışmaya alınmıştır. Hastaların demografik bilgileri, tetikleyiciler, semptomların dağılımı, adrenalin uygulaması, proflaksi gibi tıbbi bilgileri dosya kayıtlarından ve aileleriyle telefonla görüşülerek elde edilmiştir. 2 yaş altı olgular (Grup I) ve 2 yaş üstü olgular (Grup II) belirtilen parametreler açısından karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Toplam 47 anafilaksi gözlenen 41 olgunun 26'sı erkek, 15'i kızdır. Hastaların ortalama yaşı 105±52, anafilaksi yaşı 61±52 aydır. Olguların %82,9'unda deri, %87,8'inde solunum sistemi, %34,1'inde GIS, %31,7'sinde kardiyovasküler sistem tutulumu gözlenmiştir. Tetikleyicilerin olguların %58,5'inde (n=24) besin, %21,9 olguda (n=9) venom, %7,3'ünde (n=3) ilaç, %4,8'inde soğuk (n=2), %2,5'inde deri testi işlemi (n=1), %2,5'inde polen maruziyeti (n=1) olduğu saptanmıştır. Bir olguda neden saptanamamış ve idyopatik olarak kabul edilmiştir. En sık sorumlu besin sırasıyla süt (%45,8), yumurta (%16,6), fıstık (%12,5) ve balık (%12,5) dır. Hastanede olguların sadece %24,4'ünde (n=10) kan basıncı ölçüldüğü ve %41,4'üne (n=17) adrenalin uygulandığı saptanmıştır. Adrenalin uygulanan olgulardan 7'si venom anafilaksili olgulardır. Hastalardan sadece 11'ine (%26,8) anafilaksi sonrası epinefrin hazır enjektör reçete edilmiştir. Anafilaksi olgulardan üçünde 2 kez, bir hastada da 4 kez tekrarlamıştır. Grup I olgularda tetikleyici ajan olarak besin, grup II deki olgularda ise venom daha yüksektir ($p<0,001$, $p=0,007$). Grup II'de kan basıncı ölçümü ($p=0,024$), astım öyküsü ($p=0,017$) ve adrenalin yapılma oranı ($p=0,028$) sık iken Grup I'de GIS tutulumu sıktır.

Sonuç

- Çocuk yaş grubunda kan basıncı ölçümü genellikle ihmal edilmektedir
- Hala adrenalin uygulama oranlarımız düşüktür.
- Anafilaksili çocuklarda özellikle infantlarda epinefrin hazır enjektör reçeteleme oranlarımız düşüktür.

Anahtar Kelimeler: anafilaksi, çocuk

EPS67

TEKRARLAYAN KARIN AĞRISI, KUSMA VE BAŞ AĞRISI ATAKLARININ NADİR BİR NEDENİ - HEREDİTER ANJİOÖDEM

Yavuz Tokgöz[1], Pınar Uysal[1], Duygu Erge[1], Şükrü Atacan Öğütçü[1], Nazmiye Özdemir[1], Yasin Bulut[1], Faruk Demir[1]

[1]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Herediter anjioödem ürtikerin eşlik etmediği tekrarlayan anjioödem ataklarıyla seyreden, 1:50000'de bir görülen kalıtsal bir hastalıktır. Otozomal dominant kalıtılan hastalıkta %25 olguda aile öyküsü bulunmaz. C1 inhibitör eksikliğine bağlı gelişen hastalıkta bulguların önemli bir kısmı beş yaş öncesinde başlar. Ataklar genellikle deride, mide barsak sisteminde ve larinkste gelişir. Daha nadir olarak beyinde, mesanede, göğüste, kas ve eklemlerde, böbreklerde ve yemek borusunda da olabilir. Barsak duvarında gelişen ödem şiddetli karın ağrısı kusma ataklarına yol açabilir ve hastalara bu nedenle gereksiz laparatomi yapılabilir. Olguların yarısından fazlası hayatları boyunca en az bir larinks ödemi epizodu yaşarlar. Tanı konmamış hastalarda bu durum mortaliteyi önemli ölçüde arttırır.

Olgu: 18 yaşında bayan hasta tekrarlayan karın ağrısı ve kusma atakları nedeni ile hastanemiz Çocuk Gastroenteroloji Bölümüne başvurdu. Üç yaşından itibaren ayda bir kez olan karın ağrısı ve kusma atakları nedeni ile dış merkezde iki kere endoskopi yapıldığı ve kronik gastrit nedeni ile çok sayıda tedavi aldığı ancak şikayetlerinin düzelmediği öğrenildi. Son bir yıldır karın ağrısı ve kusma ataklarının haftada bir olduğu, yaklaşık 10 kez olan kusma atağının 24 saat, karın ağrısının 72 saat içinde düzeldiği belirtildi. Son altı ay içinde karın ağrısı ve kusma ataklarına baş ağrısının da eşlik ettiği ifade edildi. Ailevi Akdeniz Ateşi ön tanısı ile hastanemize sevk edilen olgunun öyküsü derinleştirildiğinde üç yaşından beri önceleri ayda bir görülen, son iki aydır haftada iki kez kendiliğinden ya da ufak bir darbe ile olan yüzde, boyunda, ekstremitelerde ve sırtta şişlik şikayetinin olduğu, eşlik eden kaşıntı ve kızarıklığın olmadığı öğrenildi.Ataklar öncesinde ağızda salya artışı ve halsizlik olduğu belirtildi. Son iki yıldır dört kez larinks ödemini düşündüren boğazda şişlik, nefes darlığı, ses kısıklığı atağı mevcuttu. Ailede benzer şikayetleri olan birey yoktu. Hastada herediter

anjioöden düşünülerek istenen C4 düzeyi 2,7 mg/dl (Alt sınır 15 mg/dl), kontrolü 1,7 mg/dl saptandı. C1 inhibitör düzeyi 0,08 (Alt sınır 0.15) bulundu. Hastanın hemogram, biyokimyasal parametreleri, akut faz reaktanları, çölyak ve diğer otoantikorları normal bulundu. Herediter Anjioödem Tip 1 düşünülerek sık atak geçirdiği için profilaksi amaçlı traneksamik asit 30mg/kg/gün 3 dozda başlandı. C1 inhibitör konsantresi ve kallikrein inhibitörü Ecallantide için rapor çıkarıldı. Hastanın iki aylık izleminde kusma atağı ve larinks ödemi hiç olmadı. Bir kez karın ağrısı, birkaç kere de anjioödem atağı oldu. Son altı aydır haftada bir olan karın ağrısı, kusma ataklarına eşlik eden başağrısının nadir görülen beyin tutulumu ile ilişkili olabileceği düşünüldü.Hastalık açısından diğer aile bireylerinin de taranması planlandı.

Sonuç: Herediter anjioödemde karın ağrısı ve kusma atakları nadiren tek başına da görülebilir. Tekrarlayan karın ağrısı ve kusma ataklarında bu tanı da akla gelmeli ve C4 düzeyi istenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Herediter anjioödem, kusma, karın ağrısı, başağrısı, larinks ödemi

EPS68

KAN EOZİNOFİL VE BAZOFİL SAYISININ ÜRTİKER İLE İLİŞKİSİ

Nazmiye Özdemir[1], Pınar Uysal[1], Duygu Erge[1]

[1]Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Çocuk Allerji ve İmmunoloji Bilim Dalı

Çalışmamızda ürtikerli çocuklarda kan eozinofil ve bazofil sayısının ölçülmesi ve elde edilen değerlerin sağlıklı kontrollerin değerleri ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: ürtiker, akut ürtiker, kronik ürtiker, eozinofil, bazofil, pediatri

EPS69

ÇOCUKLUK ÇAĞI ALERJİK HASTALIKLARDA MEDYA ÖNEMLİ MİDİR ?

İlknur Bostancı[1], Ayşegül Ertuğrul[1], Emre Can Baysal[2]

[1]Dr.sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünoloji ve Allerjisi, Ankara

[2]Dr.sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Basın ve İletişim Birimi, Ankara

Giriş ve Amaç: Sosyal medya ve kitle iletişim araçları günümüzde birçok insan için vazgeçilmez bir konuma gelmiştir. İnternet üzerinden sağlıkla ilgili aramalar en çok arananlar listesinde ikinci sırada yer almaktadır. Çocukların ebeveynleri sağlıkla ilgili bilgilerinin arttırmak ve deneyimlerini paylaşmak üzere sosyal medya ve kitle iletişim araçlarını kullanmaktadırlar. Bu çalışmada kliniğimize başvuran çocukların ebeveynlerinin hastalıklar hakkında bilgi edinme yollarını saptamayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya kliniğimize başvuran 136 çocuğun ebeveynleri dahil edildi. Çalışma anketi; sosyo-demografik özelliklerin ve sağlık ile ilgili bilgi edinme yollarının sorgulandığı 20 sorudan oluşturuldu.

Bulgular: Hastaların tanıları; %49,3 astım ve hışıltılı çocuk, %11,8 besin allerjisi, %11,7 allerjik rinit, %7,4 atopik dermatit, %7,4 ilaç alerjisi, %7.3 ürtiker-anjiödem idi. Sosyo demografik özellikler değerlendirildiğinde; velilerin %55,1'i 29-39 yaş aralığında, %55,2'si lise veya üniversite mezunu, %68,2'si il merkezinde ikamet etmekte, %65,9'nun aylık geliri 1300-2300 TL arasında idi. Velilerin %60,4'ünün sağlıkla ilgili bilgileri sosyal medya ve kitle iletişim araçlarından, %18,4'ünün ise sağlık personelinden edindikleri saptandı. En güvenilir bilgi kaynağı olarak %75 veli sağlık personeli olduğunu düşünürken, %46,4 ebeveyn medyadan aldıkları bilgiyi de güvenli bulmaktadır. Hastaların hastalıkları hakkında merak ettikleri soruları %70,6 oranında doktorlarına sordukları tespit edildi. Ebeveynlerin %48,8'i televizyondan edinilen bilgiyi de uygulayabileceğini ifade etti.

Tartışma ve Sonuç: Hastane muayene randevularının bile sosyal ağlar vasıtası ile yapıldığı günümüz şartlarında velilerin sağlık konusunda bilgi edinmek üzere medyadan faydalanması kaçınılmazdır. Ülkemizde medya ve sağlık alanında doğru bilgilere ulaşmak için durum tespiti yapan çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: çocuk, allerjik hastalık, medya

EPS70

JÜVENİL REKÜRREN PAROTİT TANILI BİR OLGU

Sakine Işık[1], İpek Dokurel Çetin[2], Şule Çağlayan Sözmen[3]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eah

[2]Van İpekyolu Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi

[3]Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi

Giriş: Jüvenil rekürren parotit (JRP), çocuklarda nadir görülen, parotis bezinin tek veya iki taraflı şişmesiyle karakterize, ataklar şeklinde seyreden bir hastalıktır. Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte, konjenital duktus malformasyonları, genetik yatkınlık, enfeksiyonlar, alerji, otoimmün hastalıklar, immün yetmezlik (CVID, IgA eksikliği, HIV enfeksiyonu, fagositer sistem defektleri, Ig G subgrup eksiklikleri) suçlanmaktadır.Tanısı anamnez, fizik muayene ve radyolojik bulgularla konulur. Tedavi olarak konservatif tedaviden invaziv cerrahi girişimlere kadar değişen modaliteler bulunmaktadır. İlk basamak tedavi olarak antibioterapi, sıvı alımı, ağız bakımı, sakız çiğneme, siyalogog ajanlar önerilmektedir.

Olgu: 5 yaşında erkek hasta son 3 yıldır, 2-3 ayda bir tekrar eden sağ parotis lojunda şişlik nedeniyle başvurdu. Özgeçmişinde daha önce parotit ataklarının hastanede yatırılarak tedavi edildiği, yılda 4-5 kez olan ÜSYE dışında enfeksiyon bulgularının olmadığı, parotit atakları dışında hastanede yatmadığı, eşlik eden cilt döküntüsü, eklem ağrısı, göz ve cilt kuruluğu, solunum yolu ve cilt alerjisi, besin alerjisi bulgularının olmadığı öğrenildi. Soygeçmişinde anne-baba arası akrabalık, ölen kardeş öyküsü, ailede benzer yakınmaları olan birey tanımlanmadı. Hastanın yapılan fizik muayenesinde 38,2 derece ateş yüksekliği, parotis lojunda hassas şişlik, sağ posterior servikalde mikro LAP saptandı. Diğer sistem bakıları olağandı. Rutinlerinde lökositoz ve CRP yüksekliği saptandı. Parotis lojuna yönelik yapılan USG de sağ parotis bezinde inflamasyon ile uyumlu değişiklikler olduğu ve sağ servikal bölgede bir kaç adet en büyüğü 1.2x2 cm boyutlarında LAP olduğu belirtildi. Etyolojiye yönelik hastanın shögren sendromu ve üveit açısından yapılan göz muayenesi normal olarak değerlendirildi; kuru göz ve üveit saptanmadı. İmmünglobülinler (IgG,A,M) yaşa göre normal, romatoid faktör, antinükleer antikor, tiroid otoantikorları, HIV serolojisi ve deri prik testi negatif olarak saptandı. Paratis duktus patolojilerine yönelik ileri KBB incelemesi ve immunolojik açıdan daha ileri inceleme için taburculuk sonrası 3. basamak hastaneye sevki planlandı. Hastaya i.v SAM ve analjezik tedavi verildi. İzleminde yakınmaları gerileyen hasta taburcu edildi.

Sonuç: JRP çocukluk çağında nadir görülmekle birlikte tekrarlayan akut parotitli olgularda ayırıcı tanıda düşünülmeli ve etyolojiye yönelik araştırmalar planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, juvenil rekürren parotit, tükürük bezi

EPS71

SUBKÜTAN ALERJEN İMMÜNOTERAPİNİN YENİ ALERJENLERLE DUYARLILIK GELİŞİMİNE ETKİSİ

Sait Karaman[1], Semiha Erdem Bahçeci[1], Hikmet Tekin Nacaroğlu[1], Hatice Feray Arı[1], Canan Şule Karkıner[1], Esra Toprak Kanık[1], Döne Doğan[1], Demet Can[1]

[1]Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği

Amaç: İmmünoterapinin monosensitize hastalarda yeni inhalan alerjen duyarlılığını önlediği konusu tartışmalıdır. Amacımız kliniğimizde duyarlı olduğu allerjenler ile subkütan immünoterapi (SCIT) uygulanan olgular ile benzer alerjen duyarlılığı olup farmakolojik tedavi ile izlenen olguları karşılaştırıp SCIT'ın yeni alerjenlere duyarlılık gelişimine etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Çocuk Alerji Kliniğimizde 2000-2015 yılları arasında astım ve/veya alerjik rinit tanısı almış, tek başına mite duyarlılığı, tek başına ot polen duyarlılığı ve ot/zeytin polen duyarlılığı olan, tanı anında 6-17 yaş arasında olan hastaların tümü alındı. Yeni alerjen duyarlılığını değerlendirmek için SCIT uygulanan olgularda deri prick testinin (SPT) SCIT öncesi ve sonrası yapılmış olması, SCIT uygulanmayan olgularda iki SPT arasında en az beş yıl süre olması şartı arandı. SCIT grubu ve Kontrol grubu duyarlı oldukları alerjenlere göre mite duyarlılığı, ot polen duyarlılığı ve ot/zeytin polen duyarlılığı olarak 3'e ayrıldı. Gruplar yaş, cinsiyet, hastalık karakteristikleri, iki SPT arasında geçen süre ve yeni alerjen duyarlılığı gelişimi açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınma kriterlerine uyan SCIT grubunda 162 (%57,9) hasta, kontrol grubunda 118 hasta saptandı. SCIT uygulama süresi ortalama 51,2±8,3 ay idi. SCIT grubu ve Kontrol grubu yaş, cinsiyet, hastalık karakteristiği, iki SPT arasında geçen süre ve yeni duyarlılık gelişen alerjen çeşitleri açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). SCIT grubundaki mite ve ot polen duyarlılığı olan hastalarda Kontrol grubuna göre yeni alerjenlere duyarlılık gelişimi daha azdı ($p<0,05$), buna karşın ot+zeytin polen duyarlılığı olan hastalarda anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Sadece ot poleni duyarlılığı ve sadece mite duyarlılığı nedeniyle SCIT uygulanması astım ve/veya alerjik rinitli çocuklarda yeni alerjenlere duyarlılık gelişimini önlemektedir. Birden çok alerjen ile SCIT uygulaması diğer sakıncalarının yanısıra hastalarda yeni alerjenlere duyarlılık gelişimine etkisizdir.

Anahtar Kelimeler: Allerji, immünoterapi, allerjen duyarlanma, Astım

EPS72

SETİRİZİN KULLANIMINA BAĞLI BOYUNDA STEREOTİPİK HAREKET BOZUKLUĞU: OLGU SUNUMU

Nurşen Keskin[1], Erdal Sarı[1]

[1]İstanbul Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Özet: Amaç: Setirizin belirgin antikolinerjik ve antiserotoninerjik olmayan selektif histamin H1 reseptör antagonistidir. Mevsimsel alerjik rinit rahatsızlığı için kullanılan setirizine bağlı nadir olarak aşırı duyarlılık, baş ağrısı, uyku hali, ajitasyon, ağız kuruluğu, baş-boyun bölgesinde stereotipik hareket bozukluğu ve gastrointestinal bozukluk gibi yan etkiler mevcuttur. Setirizin kullanımına bağlı olarak baş-boyun bölgesinde stereotipik hareket bozukluğu nadir olarak görülmektedir. Bu bildirinin amacı; olgunun semptom, tanı ve tercih edilecek tedavi yöntemleri açısından literatür ışığında tartışılmasıdır.

Olgunun özellikleri: Bu olgu sunumunda bir haftadır olan ve son zamanlarda şiddetlenen boyunda öne doğru atmalar olması şikayeti ile kliniğimize başvuran 7 yaşında kız çocuk hasta sunuldu. Hastanın alınan öyküsünde dört aydır mevsimsel alerjik rinit rahatsızlığı nedeniyle çocuk alerji bölümü tarafından başlanan setirizin kullanım öyküsü olduğu öğrenildi. Bunun dışında hastanın bilinen başka bir ilaç kullanım öyküsü ve bilinen herhangi bir kronik rahatsızlık öyküsü yoktu.

Tedavi ve prognoz: Hastanın boyun bölgesindeki stereotipik hareket bozukluğunun araştırılması için öncelikle hastadan detaylı anamnez alındı. Hastanın anamnezinde setirizin kullanım öyküsü dışında özellik olmadığı görüldü. Hastadan yapılan detaylı kan tetkiklerinde özellik saptanmadı. Yapılan nörolojik muayenesinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Hastanın çekilen kranial MR ve EEG tetkikleri normal tespit edildi. Hastanın alınan anamnezi ve yapılan detaylı tetkikler sonrasında altta yatan rahatsızlık ve organik patoloji tespit edilmeyen hastanın boyun bölgesindeki stereotipik hareket bozukluğunun setirizin kullanımına bağlı olabileceği düşünüldü. Setirizin kullanımına bağlı olarak yüz ve boyun bölgesinde nadir olarak istemsiz kas hareketleri görülebilir. Literatürde %2-16 civarında ve genellikle oromandibular bölge tutulumu olduğu bildirilmektedir. Tedavisinde altta yatan neden olan setirizin ilacının kesilmesi ve yakın takip önerilmektedir. Bizim olgumuzda da hastanın kullanmakta olduğu setirizin kesildi ve hastanın takiplerinde şikayetlerinin tamamen düzeldiği görüldü. Ek olarak başka bir tedavi verilmedi.

Yorum: Setirizin kullanımına bağlı stereotipik hareket bozukluğu nadir görülmektedir. Bu hastaların tanısında alınan detaylı anamnez önemlidir.Kesin tanı; anamnez, detaylı muayene, görüntüleme tetkikleri ve EEG ile altta yatan başka bir rahatsızlık bulunmadığı zaman diğer olası tanılar dışlanarak bulunur. Bu olguda da alınan anamnezde setirizin kullanım öyküsü olması, başka ek özellik olmaması, yapılan muayenesi, görüntüleme tetkikleri ve EEG'sinin normal olmasıyla diğer olası tanılar dışlanarak tanı konulmuştur. Hastanın tedavisinde kullanmakta olduğu setirizin kesilmiş ve takiplerinde hastanın rahatsızlığının tamamen düzeldiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Allerjik rinit, Setirizin, Stereotipik hareket bozukluğu

Yazar Dizini

A

Abas, Burçin İrem **87**
Abul, Mehtap Haktanır **96**
Akay, Olga Meltem **102**
Akoğlu, Handan Ayhan **73**
Albayrak, Canan **79**
Albayrak, Davut **79**
Altıntaş, Derya Ufuk **68, 85, 94**
Anal, Özden **98, 102**
Anıl, Hülya **42, 102**
Arı, Hatice Feray **105**
Asilsoy, Suna **23, 98, 102**
Atabek, Ayşe Ayzıt **97**
Avcil, Sibelnur **87**
Aydın, Salih **101**
Aydoğan, Metin **85, 86**
Aydoğdu, Sultan **102**
Aygün, Fatma Deniz **97**

B

Bağ, Özlem **89**
Bahçeciler, Nerin N. **5**
Bahçeci, Semiha Erdem **87, 105**
Baki, Ali **96**
Bal, Cem Murat **68, 81**
Baysal, Emre Can **104**
Bekfilavioğlu, Semiha **79**
Biçer, Suat **100**
Bilgin, Burçak **91**
Bilgin, Raziye Burcu Güven **68, 81**
Bilici, Mustafa **77**
Bingöl, Gülbin **85**
Bodur, Muhittin **99**
Bör, Özcan **102**
Bostancı, İlknur **90, 91, 95, 101, 104**
Bozkurt, Mehmet **99**
Buğa, Özlem **80**
Buğra, Melike Zehra **78**
Bulut, Muhammet **69**
Bulut, Yasin **103**
Büyüktiryaki, Betül **75, 76, 82**
Büyükuysal, Ayşe Burcum **86**

C

Çakar, Nilgün **91**
Çakır, Erkan **67**
Camcıoğlu, Yıldız **33, 97**
Can, Demet **30, 84, 85, 87, 89, 103, 105**
Canıtez, Yakup **40, 70, 82, 87, 91, 99, 100**
Çapanoğlu, Murat **75, 76, 82, 86**
Çatak, Arif İsmet **86**
Cavkaytar, Özlem **48, 101**
Çekiç, Şükrü **70, 82, 87, 91, 99, 100**
Çelik, Şeyma Çelikbilek **95**
Çelik, Uğur **99**
Cengizlier, Reha **54**
Çetin, İpek Dokurel **104**
Çetinkaya, Pınar Gür **101**
Ceylan, Ayşenur **75**
Civelek, Ersoy **75, 76, 82**
Çöğürlü, Müjde Tuba **85, 86**
Çokuğraş, Haluk **97**
Coşkun, Fatma Tuba **100**
Çoşkun, Feyza **90**

D

Demircioğlu, Fatih **102**
Demir, Esen **68, 81, 83**
Demir, Faruk **103**
Demiröz, Cemile Karadeniz **101**
Dilek, Fatih **38, 67, 73, 75, 77, 89**
Dinçel, Gökçe Kaya **102**
Dinç, Gülser **75, 82**
Doğan, Döne **105**
Doğruel, Dilek **68, 85**
Doğru, Mahmut **73**
Durak, Cansu **78**
Durğun, Ersin **84**
Duyuler, Gülşah Ayçin **68, 94**

E

Elmas, Bahri **69**
Emeksiz, Zeynep Şengül **84, 101**
Emiroğlu, Melike **95**
Ercan, Nazlı **88, 91, 101**
Erdem, Semiha Bahçeci **84, 85, 89, 103**
Erdur, Cahit Barış **84**
Erge, Duygu **13, 103, 104**
Erkoçoğlu, Mustafa **59, 102**
Erol, Meltem **90**
Ertuğrul, Ayşegül **90, 91, 95, 101, 104**
Eskiizmir, Görkem **80**

G

Gedik, Ahmet Hakan **67**
Giniş, Tayfur **75, 76, 82**
Göktürk, Bahar **73, 94, 97**
Gülbahar, Ali Rıza **73**
Gülen, Figen **68, 81, 83**
Güler, Nermin **78, 83, 84, 89**
Gültepe, Bilge **67, 73**
Günaydın, Nurşen Ciğerci **83**
Güner, Şükrü Nail **95**
Güvenir, Hakan **75, 76, 82, 86**

H

Hamitoğlu, Şerif **82**
Harmancı, Koray **8, 102**
Hasbek, Ezgi **91**
Haşlak, Fatih **83**
Hepokur, Merve Nur **77**
Hocaoğlu, Arzu Babayiğit **49**

I

İnan, Sevinç **80**
İnce, Tuğçe **83**
Iraz, Meryem **73, 75**
Işık, Sakine **104**

K

Kalaycı, Ömer **22**
Kangallı, Özge **83**
Kanık, Esra **80**
Kanık, Esra Toprak **87, 103, 105**
Karaçam, Volkan **98**
Karadaş, Ulaş **99**
Karagöl, Cüneyt **91, 93**
Karamanoğlu, Serpil **90**
Karaman, Özkan **9, 98, 102**
Karaman, Sait **84, 85, 87, 89, 103, 105**
Karkıner, Canan Şule **84, 87, 89, 103, 105**
Kasacı, Bilge **102**
Kavuncuoğlu, Behiye Benaygül **84**
Keleş, Sevgi **95**
Keskin, Nurşen **105**
Kocabaş, Can Naci **75, 76, 82, 86**
Koçak, Abdülkadir **102**
Koç, Nevra **76**
Köker, Mustafa Yavuz **95**
Kolkıran, Abdulkerim **77**
Köse, Seda Şirin **11, 98, 102**
Kula, Merve Erdemir **73**
Kurnaz, Levent **77**
Kürt, Emine **92, 98**
Kutluğ, Şeyhan **79**

M

Mete, Emin **62**
Metin, Ayşe **93**
Mısırlıoğlu, Emine Dibek **75, 76, 82, 86, 91**
Mısırlıoğlu, Merve **102**
Mutlu, Sezgin **75, 76, 82**

N

Nacaroğlu, Hikmet Tekin **84, 85, 87, 89, 90, 103, 105**
Nefesov, Serdar **47**
Nepesov, Serdar **97**
Nişli, Kemal **78**

O

Ocakoğlu, Gökhan **70**
Öğütçü, Şükrü Atacan **103**
Orhan, Fazıl **16, 96**
Özbağçıvan, Özlem **102**
Özbek, Özlem Yılmaz **56**
Özçeker, Deniz **37, 69, 78, 83, 84, 89, 93**
Özdemir, Cevdet **18**
Özdemir, Nazmiye **103, 104**
Özdemir, Öner **27, 69, 92, 98**
Özdemir, Pınar Gökmirza **101**
Özdoğru, Ece **99**
Özel, Ramime **78**
Özer, Erdener **102**
Özgür, Taner **82**
Özkan, Tanju **82**
Özkaya, Emin **53, 67, 73, 75, 77, 89**
Özmen, Serap **17, 84, 88, 101**
Öztürk, Mehmet **93**
Öztürk, Semra **102**

P

Pehlivan, Betül **93**
Pekcandandanoğlu, Tuğba Esra **95**
Pekcan, Sevgi **97**
Perçin, Kadriye **99**
Pınar, Ercan **80**

R

Razi, Hasan Cem **50**
Reisli, İsmail **32, 95, 97**

S

Saçkesen, Cansın **101**
Şahiner, Ümit Murat **101**
Şahin, Soner **95**
Şahin, Ülkü **82**
Salihoğlu, Alperen **87**
Şambel, Irmak Tanal **91**
Sancaklı, Özlem **99**
Sapan, Nihat **70, 82, 87, 91, 99, 100**
Sarıçoban, Hülya Ercan **58, 100**
Sarı, Erdal **105**
Şasihüseyinoğlu, Şenay **68, 94**
Sayar, Esra Hazar **95**
Şaylı, Tülin Revide **93**
Şekerel, Bülent Enis **101**
Serbes, Mahir **68, 94**
Sharifov, Rasul **77**
Sidar, Sueda **89**
Şimşek, Işıl Eser **85**
Şimsek, Yurda **80, 89**
Şişko, Sezen Gülümser **93**
Söğüt, Ayhan **79**
Somer, Ayper **35**
Soyer, Özge Uysal **101**
Sözmen, Şule Çağlayan **104**

T

Tabak, Yonca **20**
Tamay, Zeynep **69, 78, 83, 84, 89, 93**
Tanaç, Remziye **68, 81, 83**
Tertemiz, Kemal Can **98**
Tokgöz, Yavuz **103**
Topal, Özgül **73**
Toprak, Ali **77**
Toyran, Müge **75, 76, 82**
Tuncel, Tuba **99**
Tuncer, Ayfer **101**
Turhan, Ayşe Bozkurt **102**
Türk, Necati Emrecan **75, 76, 82**

U

Uğurlu, Baran **99**
Ulusoy, Ezgi **12, 68, 81**
Uncuoğlu, Ayşen **85**
Üneri, Özden Şükran **75, 82**
Uysal, Nejla Çelenk **86**
Uysal, Pınar **87, 103, 104**
Uzuner, Nevin **98, 102**

Y

Yakıcı, Aslı Ece **86**
Yardımcı, Hülya **76**
Yayla, Baran **96**
Yazıcı, Mebrure **67, 73, 75, 77**
Yazıcıoğlu, Mehtap **101**
Yazıcı, Selçuk **85, 89, 103**
Yenisey, Çiğdem **87**
Yiğit, Özgül **90**
Yıldırım, Gonca Kılıç **102**
Yılmaz, Ezgi **78**
Yılmaz, Mustafa **68, 85, 94**
Yılmaz, Özge **80, 89**
Yoloğlu, Nail **85**
Yükselen, Ü. Ayfer **52**
Yüksel, Hasan **80, 89**

Z

Zabun, Merve Maze **86**
Zeyrek, C. Dost **3**

Notlar

Notlar

Notlar

Notlar

Notlar