

Klinik Çalışma

Van' da Besin Alerjik Çocukların Klinik Özellikleri

Handan Duman Şenol*, Burcu Tahire Köksal**

Özet

Amaç: Besin alerjisi besinlere karşı oluşan immünolojik bir mekanizmadır. İmmünglobulin E aracılı, non-IgE aracılı ya da ikisinin birlikte rol aldığı mekanizmalarla oluşmaktadır. Son yıllarda çocukluk çağında giderek sıklığının arttığı bildirilmektedir. Bu çalışmanın amacı besin alerjisi tanısı ile izlenen hastaların klinik özelliklerinin ve neden olan besinlerin belirlenmesidir

Yöntem: Van İpekyolu Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi çocuk alerji polikliniğinde Mart 2014-Eylül 2014 tarihleri arasında besin alerjisi tanısı ile izlenen hastaların dosyaları geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 79 hastanın yaş ortalaması 34.7 ± 38.0 ay olup %63.3'ü erkek idi. Hastalarda en fazla inek sütü (%46.8) ve yumurta (%27.8) alerjisi saptandı. Hastaların aldıkları tanılar 38'inde atopik dermatit, 15'inde besin protein ilişkili enteropati, 7'sinde anafilaksi, 5'inde proktokolit, 9'unda ürtiker/anjioödem, 3'ünde besin protein ilişkili enterokolit, 1'inde alerjik rinit ve 1'inde hisiltılı çocuk idi

Sonuç: Hastalarımızda en fazla süt ve yumurta alerjisine rastlanmıştır. Hastalarımızın yaklaşık yarısında atopik dermatit vardı. Atopik dermatitli hastaların besin alerjisi açısından değerlendirilmesi önemlidir. Ayrıca çocuklarda anafilaksinin en sık nedeni besinler olup bu hastaların ailelerinin besin eliminasyonu ve adrenal otoenjektör kullanımı konusunda bilgilendirilmeleri çok önemlidir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, Besin alerji, Deri testi

Besin alerjisi besinlere karşı oluşan immünolojik bir mekanizmadır (1). Sıklığı giderek artmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri "Hastalık önleme ve kontrol merkezi (CDC)" 1997-2007 yılları arasında çocuklarda besin alerjisinin %18 oranında arttığını ve çocukların %3.9'unu etkilediğini bildirmiştir (2). Besin alerjileri immünglobulin E (IgE) aracılı, non-IgE aracılı ya da ikisinin birlikte rol aldığı mekanizmalarla oluşmaktadır. IgE aracılı reaksiyonlar, besin alımından sonra 2 saat içerisinde akut bir şekilde başlayabilmektedir. Deri (ürtiker, anjioödem, egzema), gastrointestinal sistem (kusma, karın ağrısı, ishal) ve solunum sistemi (rinit, astım, stridor)

etkilenebilmektedir (3). IgE aracılı besin alerjilerinin tanısında deri prik testleri ve besin spesifik IgE testleri kullanılmaktadır. Pozitif deri testinin hastada besin alerjisi olduğunu gösterme olasılığı %50'den az iken, negatif besin testinin besin alerjisi olmadığını gösterme olasılığı %95'dir (4). Non-IgE aracılı reaksiyonlar ise besin protein ilişkili enterokolit, besin protein ilişkili proktokolit ve enteropati sendromlarıdır. Kusma, abdominal ağrı, diyare, gaitada kan, büyüme geriliği veya kilo alımında azlık ile karakterizedir. Tanı eliminasyon diyeti ve besin yükleme testleri ile konulmaktadır. Miks tip denilen IgE aracılı ve hücrel reaksiyonların bir arada görüldüğü hastalıklar ise eozinofilik özafajit ve atopik dermatittir (3).

En sık alerjiye neden olan besinler erken çocukluk çağında inek sütü, yumurta, fıstık, fındık, susam iken, büyük çocuklarda fıstık, fındık ve deniz ürünleridir (5). İnek sütü, koyun ve keçi sütü ile yapısal benzerlik göstermesi nedeni ile çapraz reaksiyon verirken, alerjik çocukların %10'unda ete karşı da duyarlılık saptanmaktadır (6).

Bu çalışmanın amacı çocuk alerji polikliniğinde besin alerjisi tanısı ile izlenen hastaların klinik özelliklerinin ve sorumlu besinlerin belirlenmesidir.

Çalışmanın yapıldığı kurum; İpekyolu Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Van

*İpekyolu Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Kliniği, Van

**Başkent Üniversitesi Çocuk İmmünoloji ve Alerji Kliniği, Ankara

Sorumlu Yazar: Dr. Handan Duman Şenol

Van İpekyolu Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi
Çocuk Alerji Polikliniği Tel: 0432 2171979 -7130

E-mail: dumanhandan@yahoo.com

Makalenin Geliş Tarihi: 24.11.2014

Makalenin Kabul Tarihi: 15.12.2014

Gereç ve Yöntem

Çalışma Grubu: Van ili İpekyolu Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesine Mart 2014 - Eylül 2014 tarihleri arasında besin alerjisi tanısı ile izlenen 79 hastanın dosyası geriye dönük olarak değerlendirildi.

Tanı hastaların besin alımı ile ortaya çıkan semptomların (ürtiker, anjioödem, egzema, burun akıntısı, nefes darlığı, öksürük, kusma, karın ağrısı, ishal, gaitada kan) olması, besinin diyetten çıkartılması ile düzelmesi ve deri prik testi ile konuldu. Hastaların yaş, cinsiyet, besin alımını takiben ortaya çıkan semptomlar, besin alımından sonra semptomların ne kadar sürede ortaya çıktığı, ailede ve kendisinde atopi varlığı kayıtlı edildi. IgE aracılı reaksiyonlar Tip 1 (ürtiker, anjioödem, anafilaksi), IgE aracılı olmayan reaksiyonlar Tip 4 (besin protein ilişkili enterokolit, besin protien ilişkili proktokolit ve besin protein ilişkili enteropati)olarak tanımlandı (3). Gastrointestinal sistem bulguları olan hastalar pediatrik gastroenteroloji bölümü tarafından değerlendirildi. Çalışma için etik kurul onayı alınmıştır.

Atopik dermatit tanısı tipik morfoloji ve dağılımda kronik kaşıntılı deri lezyonları Hanifin Rajka kriterlerine göre konuldu (7). Anafilaksi ise aşağıdakilerden en az birinin bulunması ile tanı aldı (8).

1. Deri, mukoza veya her ikisini birden ilgilendiren ürtiker, kaşınma, dudak, dil ve uvula şişmesi gibi semptomların aniden başlaması ve aşağıdakilerden en az bir tanesi:

- Solunum problemi (dispne, vizing, stridor, hipoksemi)
- Tansiyon arteryel (TA) düşmesi veya bir organ disfonksiyonu (kollaps, senkop, inkontinans)

2. Hastanın muhtemel bir allerjene maruz kalmasından hemen sonra aşağıdakilerden en az ikisinin oluşması:

- Deri, mukoza veya her ikisini birden ilgilendiren ürtiker, kaşınma, dudak, dil ve uvula şişmesi gibi semptomların aniden başlaması
- Solunum sıkıntısı (dispne, vizing, stridor, hipoksemi)
- TA düşmesi veya bir organ disfonksiyonu (kollaps, senkop, inkontinans)
- Gİ semptomlar (kramp şeklinde karın ağrısı, kusma)

3. Hasta için bilinen bir allerjene maruz kalınmasından hemen sonra TA düşmesi

Besin protein ilişkili enterokolit (irritabilite, fişkirır tarzda kusma, ishal ve bazen dehidratasyon), enteropati (ishal, steatore ve kilo

alımında azlık) ve proktokolit (kanlı gaita) tanıları ise öngörülen besinin diyetten çıkarılması ile semptomların düzelmesi karşılaşma ile şikayetlerin başlaması ile konuldu (1,6).

Deri Prik Testi: Tüm hasta anne-babaları test hakkında bilgilendirildikten sonra yazılı onamları alınarak deri prik testleri uygulandı. Testten en az 7 gün önce antihistaminik tedavileri kesildi. Alerjen solüsyonundan bir damla küçük bebeklerde sırta, büyük çocuklarda kol ön volar yüzeye uygulanarak lanset aracılığı ile epidermise teması sağlandı. Süt, sütün kendisi, yumurta akı, yumurta sarısı, soya, buğday, fındık, fıstık, balık, kakao, buğday unu alerjenleri tüm hastalara konurken, ailelerin özellikle şüphelendiği besinler ayrıca uygulandı. Büyük çocuklarda ve solunum sistemi bulguları olan hastalara *Dermatophagoides farinae*, *D. pteronyssinus*, 12'li ot karışımı, 4'lü tahıl polen karışımı, ağaç miks, *Cladosporium*, *Penicillium*, *Alternaria* ve kedi, kopek alerjenleri ile deri testi yapıldı (Stallergenes S.A.-France). Negatif kontrole ait ödem çapı çıkarıldığında ≥ 3 mm olan reaksiyonlar pozitif kabul edildi.

Besin Provokasyon Testi: Enterokolit tanısı alan 3 hastadan ikisine süt ile provokasyon yapıldı ve tanı doğrulandı. Kalan bir hasta testi yaptırmak istemedi. Hastalara açık provokasyon (hem doktor hem de hastanın hangi gıdanın verildiğini bildikleri yükleme testi) yapıldı. Süt 1 cc ile başlanıp verilen protein 0.3 gr/kg olacak şekilde total doz hesaplandı ve 20 dakika ara ile doz 2'şer kat artırılarak verildi.

İstatistiksel Analiz: Verilerin istatistiksel analizi "SPSS for Windows, Version 16.0 SPSS Inc, U.S.A" paket programı ile yapıldı. Kesikli değişkenler sayı ve yüzde, sürekli değişkenler minimum-maksimum, ortalama±standart sapma ve ortanca olarak verildi. Bağımsız grupların kesikli değişkenlerinin karşılaştırılmasında ki kare testi kullanıldı. Bağımsız iki grubun sürekli değişkenlerinin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanıldı. $P < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 79 hastanın 50'si erkek (%63.3) olup yaş ortalaması 34.7 ± 38.0 ay median 16 ay idi. Şikayet başlama zamanı 1 ile 120 ay arasında değişmekte olup median 8 ay idi. Şikayetler hastaların 69'unda (%74.7) 1 yaşından önce başlamıştı (Tablo 1). Kırk dokuz (%62.2) hastanın anne babası akraba olup 22 (%27.8) hastanın ailesinde alerjik hastalık vardı.

Hastaların başvuru şikâyetleri 41 hastada döküntü, 16 hastada ishal, 7'sinde döküntü veya

anjioödem ile birlikte nefes alamama, 5'inde anjioödem, 4'ünde gaitada kan, 3'ünde ishal, kusma ve karında şişlik, 1'inde ishal ve döküntü, 1'inde öksürük ve hırıltı, 1'inde burun akıntısı idi. Hastaların aldıkları tanılar ise %48.1'inde atopik dermatit, % 19'unda besin protein ilişkili enteropati, %8.9'unda anafilaksi, %6.3'ünde proktokolit, %6.3'ünde ürtiker, %5.1'inde anjioödem, %3.8'inde besin protein ilişkili enterokolit, %1.3'ünde alerjik rinit ve %1.3 'ünde hışıltılı çocuk idi (Tablo 1).

Hastaların 18 (%22.8)'inde Tip 1 reaksiyon (ürtiker, anjioödem, anafilaksi, solunum), 23 (%29.1)'ünde Tip 4 gastrointesinal sistem reaksiyonu (enterokolit, enteropati, proktokolit) ve 38 (%48.1)'inde miks tip (atopik dermatit) saptandı. Tip 4 reaksiyonla başvuran 23 hastanın şikayetlerinin başlama yaşları ortalama 3 ay, Tip 1 ve atopik dermatit olan hastaların median yaşları 12 ay idi. Gastrointestinal semptomlu hastaların şikayetlerinin başlama yaşı atopik egzema ve IgE aracılı reaksiyonlara göre daha küçüktü Bu fark istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.000). Yedi hastada (%8.9) anafilaksi gelişmişti. Sorumlu besinler dört hastada süt, iki hastada yumurta ve bir hastada buğday idi. Astım eşlik eden 6 hastadan 5'inde süt, 1'inde yumurta alerjisi, alerjik rinit ve astım olan hastada ise süt alerjisi saptandı.

Tablo 1. Besin alerjisi tanısı alan vakaların demografik özellikleri ve aldıkları tanılar

Hastalar n 79	Sonuçlar	
	n	%
Cinsiyet		
Erkek	50	63.3
Kadın	29	36.7
Tanı yaşı (ay)		
Ortalama ± SD	34.7± 38.0	
Minimum-maksimum	2-168	
İlk yakınma yaşı (ay)		
Ortalama ± SD	19.4±28.5	
Minimum-maksimum	1-120	
Eşlik eden alerjik hastalık	14	17.7
Astım	6	42.9
Alerjik rinit	5	35.7
Astım+alerjik rinit	1	7.1
Hışıltılı çocuk	2	14.3
Aldıkları Tanılar		
Atopik Dermatit	38	48.1
GİS hastalık	23	29.1
Ürtiker-anjioödem	9	11.3
Anafilaksi	7	8.9
Alerjik rinit	1	1.3
Hışıltılı Çocuk	1	1.3

Yapılan deri testlerinde hastaların 57'sinde (%70.9) duyarlılık saptandı. Duyarlılık bulunmayan hastalar atopik dermatiti bulunan 2 hasta hariç gastrointestinal sistem bulguları olan hastalardan oluşmakta idi ve süt protein ilişkili enteropati, enterokolit ya da proktokolit tanısı aldılar. Hastalarda en fazla süt (tekli ve diğer besinlerle) ve yumurta duyarlılığı saptandı (sırasıyla %46.8 ve %27.8). Hastaların alerjen duyarlılıkları Tablo 2'de görülmektedir. Üç hastada besinin yanı sıra inhaler alerjen duyarlılığı saptandı. Egzema tanısı alan iki hastada DF (*Dermatophagoides farinae*), DP (*D. pteronyssinus*) ve yumurta duyarlılığı varken, rinit tanısı alan 1 hastada ise 12'li ot karışımı ve süt alerjisi saptandı. Yıl boyunca rinit şikayetleri olan hastanın eşlik eden başka bir sisteme ait bulgusu yoktu ve öyküsünde süt alımı ile burun şikayetlerinde belirginleşme vardı. Süt elimasyonu ile hastanın şikayetlerinde gerileme görüldü. Tekrarlayan hışıltısı olan ve süt alımı ile hışıltı ve nefes darlığı olan hastanın süt eliminasyonu ile şikayetlerinde gerileme oldu. Provokasyon yapılan hastalardan biri ikinci dozda kusmaya başladı diğeri provokasyon tamamlandıktan 2 saat sonra ishal ve kusma geliştirdi.

İnek sütü alerjisi saptanan 37 hastanın 24'ü (%64.9) erkek ve yaş ortalaması 14.7 ay idi. Gastrointestinal sistem bulguları olan 23 hastanın 20'sinde (%87), IgE aracılı reaksiyonu (ürtiker/anjioödem/anafilaksi/solunum) olan 18 hastanın 7'sinde (%38.9) ve atopik dermatitli 38

Tablo 2. Hastalarda saptanan besin alerjenleri n= 57

Allergen	n	%
Yumurta	14	17.7
Süt	10	12.6
Fındık	2	2.5
Fıstık	2	2.5
Buğday unu	1	1.2
Muz	1	1.2
Domates	1	1.2
Fındık,fıstık,ceviz	7	8.8
Fıstık, yumurta	5	6.3
Süt, yumurta	5	6.3
Ceviz, kakao	2	2.5
Yumurta, fıstık,ceviz,kakao	1	1.2
Fıstık, ceviz, buğday unu	1	1.2
Yumurta, buğday unu	1	1.2
Mercimek, süt	1	1.2
Yumurta, tavuk eti	1	1.2
Süt, buğday unu	1	1.2
Yumurta, buğday unu, kakao	1	1.2

hastanın 10'ununda (%26.3) inek sütü sorumlu besindi. İnek sütü gastrointestinal sistem tutulumu olan hastalarda diğer gruplara göre daha sık karşılaşılan alerjen besindi. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı idi ($p=0.000$).

Hastaların 50'sinde (%63.3) tek besin duyarlılığı varken, 29'unda (%36.7) birden fazla besin duyarlılığı vardı. Tekli ve çoklu besin duyarlılığı olan hastaların cinsiyetleri, akrabalıkları ve bireysel atopi hikayeleri açısından fark yoktu (sırasıyla p ; 0.63, 0.21, 0,14). Hasta grupları karşılaştırıldıklarında Tip 1 reaksiyonlu hastaların %61.1'inde (11/18) ve Tip 4 reaksiyonlu hastaların %95.7'sinde (22/23) tekli alerjen duyarlılığı mevcut iken egzemalı hastalarda %55.7 (21/38) oranında çoklu alerjen duyarlılığı saptandı. Gastrointestinal semptomlu hastalarda tekli alerjen duyarlılığı daha sık saptandı ($p=0.000$).

Tartışma

Besin alerjilerinin sıklığı giderek artmaktadır. Sıklık batılı ülkelerde çocuklarda %6 oranında iken ülkemizde IgE aracılı besin alerji prevalansı %0.15 olarak bildirilmiştir (9,10). Besin alerjileri infant ve erken çocukluk döneminin problemi olup gıdaların diyetle girmesi ile görülmeye başlamaktadır. Bu yüzden farklı toplumlarda beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak farklı gıdalar alerjen olabilmektedir. IgE aracılı, non-IgE aracılı ya da ikisinin birlikte rol aldığı mekanizmalar şeklinde görülmektedirler. IgE aracılı reaksiyonlarda klinik dakikalar ile 2 saat içerisinde başlayıp genel olarak gastrointestinal sistem dışı belirtiler ön plandadır. Şimdiye kadar 170'den fazla besin ile IgE aracılı reaksiyon bildirilmiştir. Non-IgE aracılı reaksiyonların çoğu gastrointestinal sistemle ilgilidir. Daha çok subakut ve kronik semptomlarla görülürler. Gastrointestinal sistem fizyolojik (mukozal bariyer, intestinal motilite, mukus sekresyonu, mide asiditesi, enzimler) ve immünolojik ((gastrointestinal sistem lenfoid doku (GALT), sekretuar IgA, CD8+ T hücreleri, makrofajların supressör aktivite)) mekanizmalar ile besinlerle alınan yabancı proteinlere karşı tolerans geliştirir. Bu mekanizmaların tam çalışmaması veya immatürasyonu sonucunda besinlere karşı duyarlanma geliştiği kabul edilmektedir (11).

Besin alerjilerinde en sık suçlanan gıdalar süt, yumurta, fındık, fıstık, soya ve balıktır (3). Çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak süt, yumurta ve kuruyemişleri en sık alerjenler olarak saptadık. Bölgemizde inek sütünün daha erken aylarda diyetle girmesi nedeni ile süt alerjisine daha sık rastladığımızı düşünmekteyiz. İnek sütü

çocukluk çağının en sık alerji yapan besini olup sıklığı %2-3 olarak bildirilmektedir. Yumurta alerjisi çocuklarda inek sütü alerjisinden sonra en sık görülen besin alerjisi olup sıklığı %0.5 ile %2.5 arasında değişmektedir (12). Çalışmamızda deri testlerinde yumurta ile duyarlılık süte göre daha çok saptandı. Protein ilişkili hücresel aracılı gastrointestinal sistem reaksiyonlarında beklenildiği gibi deri testlerinde duyarlılık yoktu ama sorumlu besin süttü. Bu yüzden bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak süt besin alerjilerinden en sık sorumlu olan besin olarak saptandı. İnek sütü alerjisi erkeklerde daha sık görülmektedir (3). Bizim çalışmamızda da %64.9 (24/37) oranında erkeklerde daha sık saptandı. İnek sütü alerjisinin kliniği ile ilgili farklı ülkelerden farklı sonuçlar bildirilmiştir. Danimarka'dan yapılan bir çalışmada çocukların %60'ında gastrointestinal bulgular ön planda iken, Finlandiya'dan yapılan bir çalışmada ise %52 oranında IgE aracılı reaksiyonlar görülmüştür (13,14). Bizim süt alerjisi saptanan hastalarımızın %18.9'da IgE aracılı reaksiyon vardı. Daha sık saptadığımız tip 4 reaksiyon ise %54 hastada mevcuttu. Bölgemizde ekonomik düzeyin düşük olması, inek sütüne ulaşımın kolay olması ve bu nedenlerle diyetle erken aylarda girmesi ve bebeklerin gastrointestinal sistemdeki fizyolojik ve immünolojik mekanizmaları immatür olması nedeni ile tip 4 reaksiyonlara daha sık rastladığımızı düşünmekteyiz.

Besin alerjileri %50-70 oranında deri, %50-60 gastrointestinal sistem ve %20-30 solunum sistemi bulguları ile görülmektedir (15). Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak cilt bulgularını gastrointestinal sistem bulguları takip etmekte idi. Solunum sistemi şikayeti ile başvuru %2.6 idi.

Atopik dermatit, atopik yürüyüşün ilk adımıdır. Bu hastalarda ilerleyen yıllarda %50-80 oranında astım/alerjik rinit geliştirmektedir. Çocukluk döneminde görülen orta ve ağır seyirli atopik dermatitlerin %35'inden besinler sorumludur (6). Yapılan çalışmalarda sorumlu olan besinin eliminasyonu ile atopik dermatitte tutulan alanın azaldığı ve semptom skorlarının düzeldiği bildirilmiştir (16). Bizim de hastalarımızın % 48.1'inde atopik dermatit mevcuttu. Dikkatli eliminasyon uygulayabilen hastaların şikayetlerinin zaman içerisinde gerilediği görüldü.

Protein ilişkili proktokolit, enterokolit ve enteropatiler besin proteinlerine karşı gelişen immünolojik yanıttır. Hücresel aracılı mekanizmalarla oluştuğu için deri testleri negatiftir. Genel olarak infantlarda ve erken çocukluk döneminde başlarlar (17). Bizim

çalışmamızda da semptomların başlama yaş ortancası 3 ay idi. Bu tip reaksiyonlar gastrointestinal sistemin diğer hastalıkları (anal fissür, enfeksiyonlar, intususepsiyon, volvulus, inflamatuvar barsak hastalıkları ve sepsis gibi) ile kolay karışabileceği için tanının akla gelmesi ve ayırıcı tanının yapılması önemlidir.

Solunum sistemi ile ilişkili besin alerjilerinin insidansının %2-8 arasında olduğu tahmin edilmektedir (18). Ağız yolu ile alınmasının haricinde inhalasyon yolu ile alınan bazı alerjenler de solunum semptomlarına ve hatta anafilaksiye yol açabilmektedir Wang ve ark. (19), besin alerjisi bulunan astımlı hastaların hastalık şiddetleri ve ilaç ihtiyaçlarının besin duyarlılığı bulunmayan diğer hastalara göre daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca birden fazla besine alerjisi olanların tek besin duyarlılığı olana göre astım morbiditesi daha fazladır. Hişiltılı çocuk tanısı alan hastamızın sadece süt alerjisi bulunup yaşı küçük olması nedeni ile gelişebilecek astım hastalık şiddetinin takibi önemlidir. Bizim astım eşlik eden diğer hastalarımızın ise astımları kontrol altında olup onlarında morbidite açısından yakın takipleri planlanmıştır. Akut rinit bulguları izole olarak görülmektense diğer klinik olaylarla (deri ve veya gastrointestinal sistem semptomları gibi) birlikte görülür. Kronik veya rekürren rinitte ise okul öncesi çocuklarda daha çok süt alerjisi ile birlikte görüldüğüne inanılmaktadır (20). Ancak çift kör plasebo kontrollü provokasyon (süt sonrası ve plasebo sonrası semptomlar, semptom skorlaması ile değerlendirildiğinde) yapıldıktan sonra rinit semptomlarında oluşan azalma istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır (21). Biz çalışmamızda sadece 2 hastada solunum semptomlarına rastladık.

Besinler çocuklarda anafilaksinin en sık nedenidir. Bu besinler; süt ve ürünleri (%19-29), fıstık (%9-36), ağaçta yetişen kuruyemişler (%9-19), yumurta (%5-22), kabuklu deniz ürünleri (%4-17), meyve ve sebzelerdir (%9) (22). Süt bizim çalışmamızda da en sık saptanan besindi. İki hastamızda astım eşlik etmekte idi. Hastalara tam eliminasyonun önemi konusunda bilgi verildikten sonra adrenalın otoenjektör yazıldı. Anne-babalar, bakıcılar ve okullarda öğretmenlerin anafilaksinin tanınması ve adrenalın kullanımı açısından bilgilendirilmesi çok önemlidir.

Hastalarımızın %36.7'sinde çoklu alerjen duyarlılığı mevcuttu. Literatürde besin alerjilerinin tekli veya çoklu olmasına ait çalışma sayısı azdır. Just ve ark. (23), çoklu besin alerjisine sahip olmanın 6 yaşta inhaler alerjen duyarlılığı gelişimi için en sık prediktif faktör

olduğunu bildirmiştir. Türkiye'den yapılan bir çalışmada ise çoklu besin alerjisinin anafilaksi için risk faktörü olduğu ifade edilmektedir (24). Bizim çalışmamızda anafilaksi gelişen hastalarımızın hepsinde tekli besin alerjisi mevcuttu. Çalışmamızda anafilaksili hasta sayısı az olması nedeni ile genel bir kanıya varmak zordur. Çoklu duyarlanma ile daha ağır seyirli atopik fenotip gelişmesi beklenen bir sonuçtur. Anafilaksi ve çoklu besin alerjisi arasındaki ilişkiyi kurmak için daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Çoklu besin alerjisi olan hastalarımızda ise atopik dermatit sıklığı. Hastalar gelişebilecek anafilaksi ve solunum alerjileri yönünden bilgilendirilmiş ve takibe alınmıştır.

Besin alerjilerinde besinin diyetten elimine edilmesi gereklidir. Düzenli eliminasyon için hastalar ve yakınları etiket okuma ve çapraz temas (alerjen olmayan bir besinin hazırlanması, depolanması esnasında alerjenle karşılaşması) hakkında ayrıntılı bilgilendirilmelidir. Bilgilendirme Van ve çevre illerde ailelerin kalabalık olması nedeni ile sadece anne-babaya değil evde çocuğun bakımını üstlenen herkese anlatılmalıdır.

Sonuç olarak çalışmamızda Van ilinde en sık süt ve yumurta alerjisi saptanmıştır. Besinle ilişkili en sık atopik dermatit ve ikinci sıklıkta besin ilişkili hücreli aracılı gastrointestinal sistem hastalıkları görülmüştür. Ayrıca besinler çocuklardaki anafilaksinin en sık nedenidir. Anafilaksi olan hastalara mutlaka adrenalın otoenjektör verilmeli ve aileler, öğretmenler anafilaksi hakkında bilgilendirilerek otoenjektör kullanımı öğretilmelidir. Hastaların besin alerjilerinin düzelme durumu ve gelişebilecek alerjik hastalıklar açısından uzun süreli izlemelerini içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

The Clinical Characteristics of Children with Food Allergy in Van

Abstract

Aim: Food allergy is an immune response directed toward food. It occurs by responses that are immunoglobulin E mediated, non-IgE mediated, or a combination of both. It is announced that the prevalence of food allergy appears to have increased in recent years in children. This study aimed to bring out the clinical characteristics of food allergic patients and the responsible food

Methods: The patients admitted with complaints of food allergy and applied prick test in Van Ipekyolu Obstetrics and Pediatrics Hospital

between March 2014- September 2014 were included in the study.

Results: The average age of 79 patients included in the study were 34.7 ± 38.0 months and 63.3% of them were male. Cow milk (46.8%) and egg (27.8%) were the most seen allergens. The diagnosis of the patients were 38 atopic dermatitis, 15 food protein induced enteropathy, 7 anaphylaxis, 5 proctocolitis, 9 urticaria/angioedema, 3 food protein induced enterocolitis, 1 allergic rhinitis and 1 wheezy infant.

Conclusion: Cow milk and egg were the most seen allergens among our patients. Almost half of our patients had atopic dermatitis. It is important that the patients with atopic dermatitis should be evaluated for food allergy. On the other hand food was the most common cause for anaphylaxis and it is important that families should be informed about food elimination and epinephrine usage.

Key words: Child, Food allergy, Skin test

Kaynaklar

1. Chafen JJ, Newberry SJ, Riedl MA, Bravata DM, Maglione M, Suttrop MJ, et al. Diagnosing and managing common food allergies: a systematic review. JAMA 2010; 303(18):1848-1856.
2. Branum AM, Lukacs SL. Food allergy among U.S. children: Trends in prevalence and hospitalizations. NCHS Data Brief 2008;(10):1-8.
3. NIAID-Sponsored Expert Panel, Boyce JA, Assa'ad A, Burks AW, Jones SM, Sampson HA, et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States:report of the NIAID-sponsored expert panel. J Allergy Clin Immunol 2010; 126(6 Suppl):1-58.
4. Wang J. Management of the patient with multiple food allergies. Curr Allergy Asthma Rep 2010; 10(4):271-277.
5. Lack G. Clinical practice. Food allergy. N Engl J Med 2008; 359(12):1252-1260.
6. Sampson HA, Burks AW. Adverse reactions to food. In: Adkinson NF, Bochner BS, Busse WW, Holgate ST, Lemanske RF, Simons FER (eds). Middleton's Allergy Principles & Practice. 7th ed. USA, China: Elsevier, 2009:1139-67.
7. Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. Acta Derm Venereol (Stockh) 1980; 92(Suppl):44-7.
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 and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. Ann Emerg Med 2006; 47(4):373-380.
9. Sicherer SH, Leung DY. Advances in allergic skin disease, anaphylaxis and hypersensitivity reactions to foods, drugs and insects, in 2008. JACI 2009;123:319-27
10. Kaya A, Erkoçoğlu M, Civelek E, Çakır B, Kocabaş CN. Prevalence of confirmed IgE-mediated food allergy among adolescents in Turkey. Pediatr Allergy Immunol 2013; 24(5):456-462.
11. Burks AW, Tang M, Sicherer S, Muraro A, Eigenmann PA, Ebisawa M, et al. ICON: food allergy. J Allergy Clin Immunol 2012; 129(4):906-920.
12. Rona RJ, Keil T, Summers C, Gislason D, Zuidmeer L, Sodergren E, et al. The prevalence of food allergy: a meta-analysis. J Allergy Clin Immunol 2007; 120(3):638-646.
13. Hill DJ, Bannister DG, Hosking CS, Kemp AS. Cow milk allergy within the spectrum of atopic disorders. Clin Exp Allergy 1994; 24(12):1137-1143.
14. Saarinen KM, Juntunen-Backman K, Järvenpää AL, Kuitunen P, Lope L, Renlund M, et al. Supplementary feeding in maternity hospitals and the risk of cow's milk allergy: A prospective study of 6209 infants. J Allergy Clin Immunol 1999; 104(2 Pt 1):457-461.
15. Host A, Halken S. Approach to feeding problems in the infant and young children. In: Leung DYM, Sampson HA, Geha R, Szefer SJ (eds). Pediatric Allergy Principles and Practice, 2nded. Elsevier, 2010:487-93.
16. Lever R, MacDonald C, Waugh P, Aitchison T. Randomised controlled trial of advice on an egg exclusion diet in young children with atopic eczema and sensitivity to eggs. Pediatr Allergy Immunol 1998; 9(1):13-19.
17. Walker-Smith JA. Food sensitive enteropathies. Clin Gastroenterol 1986; 15(1):55-69.
18. James JM. Food Allergy, Respiratory Disease, and Anaphylaxis. In: Leung DYM, Sampson HA, Geha R, Szefer SJ (eds). Pediatric Allergy Principles and Practice, 2nded. Elsevier, 2010:524-32.
19. Wang J, Visness CM, Sampson HA. Food allergen sensitization in inner-city children with asthma. J Allergy Clin Immunol 2005; 115(5):1076-1080.
20. Bock SA, Atkins FM. Patterns of food hypersensitivity during sixteen years of double-blind, placebo-controlled food challenges. J Pediatr 1990; 117(4):561-567.
21. James JM, Bernhisel-Broadbent J, Sampson HA. Respiratory reactions provoked by double-blind food challenges in children. Am J Respir Crit Care Med 1994; 149(1):59-64.

22. Silva IL, Mehr SS, Tey D, Tang ML. Paediatric anaphylaxis: a 5 year retrospective review. *Allergy* 2008; 63(8):1071-1076.
23. Just J, Deslandes-Boutmy E, Amat F, Desseaux K, Nemni A, Bourrat E, et al. Natural history of allergic sensitization in infants with early-onset atopic dermatitis: results from ORCA Study. *Pediatr Allergy Immunol* 2014.
24. Yavuz ST, Sahiner UM, Buyuktiryaki B, Soyer OU, Tuncer A, Sekerel BE, et al. Phenotypes of IgE-mediated food allergy in Turkish children. *Allergy Asthma Proc* 2011 ;32(6):47-55.