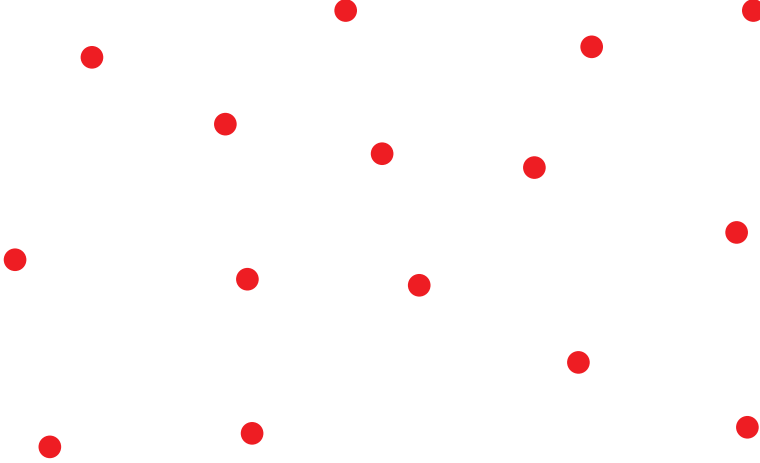


BESİN ALERJİLERİ



Hazırlayanlar

Uzm. Dyt. Müjgan ztrk
Prof. Dr. H. Tanju Besler
Hacettepe Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Şubat - 2008
ANKARA

Birinci Basım : Şubat 2008 / 3000 Adet

Sağlık Bakanlığı Yayın No: 727

ISBN : 978-975-590-243-2

**Baskı : Klasmat Matbaacılık
Matbaacılar Sanayi Sitesi 559. Sokak No: 26
İvedik Organize Sanayi Bölgesi / ANKARA
Tel: 0312 395 14 92 - Fax: 0312 395 53 90
www.klasmat.web.tr**

Bu yayını; T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı tarafından bastırılmıştır.

Her türlü yayın hakkı, T.C. Sağlık Bakanlığı'na aittir. Kısmen dahi olsa alınamaz, çoğaltılamaz, yayınlanamaz.

SUNUŞ

Beslenme insanın büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan, besin öğelerini vücuduna alıp kullanabilmesi olarak ifade edilebilir.

Bireyler birbirlerinden yaş, cinsiyet, aktivite, genetik özellikler, ailesel geçmiş ve hastalık durumları gibi çeşitli yönlerden farklılık göstermektedir. Bu yüzden genel ilkeler yanında planlanacak olan beslenme örüntüsü bireye özgü olmalıdır.

Besin alerjileri bebeklik çocukluk döneminden ve hatta anne karnından başlayarak insan hayatını etkilemektedir. Bu nedenle alerjisi olan bireylerin beslenmesine çok küçük yaşlardan itibaren dikkat edilmeli ve bireylerin alerjilerinden kaynaklı olarak diyetlerinden çıkardıkları besinlerin yetersiz ve dengesiz beslenme durumuna yol açmaması sağlanmalıdır.

Bu kitap alerjisi olan çocuğun sağlıklı büyüme ve gelişmesini sağlamak için ailelerin bilinçlendirilmesine katkı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Bu kitabı hazırlayan Sayın Araş. Gör. Müjgan Öztürk, Prof. Dr. H. Tanju Besler ile çalışmada emeği geçen herkese teşekkür eder, kitabın okuyanlara faydalı olmasını dilerim.

Dr. Seraceddin ÇOM
Genel Müdür

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| SUNUŞ | 3 |
| Giriş | 7 |
| Alerji Nedir? | 7 |
| Besin İntoleransı ve Besin Alerjileri..... | 8 |
| Besin Alerjilerinde Tanı Yöntemleri | 10 |
| Hangi Besinler Alerjiye Neden Olur? | 11 |
| İnek Sütü..... | 12 |
| Yumurta..... | 13 |
| Balık Ve Deniz Ürünleri..... | 14 |
| Findik, Fıstık ve Diğer Yağlı Tohumlar | 15 |
| Tahıllar | 16 |
| Etlar | 16 |
| Meyveler..... | 17 |
| Sebzeler ve Kuru Baklagiller | 17 |
| Baharatlar ve Çeşni Vericiler | 18 |
| Çikolata | 19 |
| Bal | 19 |
| İçecekler..... | 19 |
| Gıda Katkı Maddeleri | 20 |
| Probiotikler ve Alerji..... | 22 |
| Anne Sütü ve Alerji | 22 |
| Tedavi..... | 22 |
| Sonuç ve Öneriler | 23 |
| KAYNAKLAR | 24 |

GİRİŞ

Beslenme insanın büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan öğeleri vücuduna alıp kullanabilmesi olarak ifade edilebilir

Toplumun geleceği çocukların sağlıklı büyüüp gelişmesine bağlıdır. Çocukluk çağında kazanılan doğru beslenme alışkanlıkları daha sonraki yaşlarda sağlığın korunması ve kaliteli bir yaşam sürdürebilmesi için önemlidir.

Bireyler birbirlerinden yaş, cinsiyet, aktivite, ailesel geçmiş ve hastalık durumları gibi çeşitli yönlerden farklılık göstermektedir. Bu yüzden genel ilkeler yanında planlanacak olan beslenme örüntüsü bireye özgü olmalıdır.

Besin alerjileri bebeklik çocukluk döneminden ve hatta anne karnından başlayarak insan hayatını etkilemektedirler. Bu nedenle alerjisi olan bireylerin beslenmesine çok küçük yaşlardan itibaren dikkat edilmeli ve bireylerin alerjilerinden kaynaklı olarak diyetlerinden çıkardıkları besinlerin yetersiz ve dengesiz beslenme durumuna yol açmaması sağlanmalıdır.

Bu nedenlerden dolayı alerjisi olan çocuğun sağlıklı büyüme ve gelişmesini sağlamak için ailelerin bilinçlendirilmesi amacı ile bu broşür hazırlanmıştır.

ALERJİ NEDİR?

İnsan vücudu her gün çevresinde bulunan çok sayıda madde ile istenerek veya istemeden karşılaşmaktadır. Bir kısmını yenilebilir ve içilebilir besinler olarak adlandırdığımız bu maddeler çeşitli yollardan (ağız, burun, gözler, akciğerler) vücudumuza girmektedir. Vücudumuz bu maddelerin önemli bir kısmını özellikle besinleri işleyerek kullanmakta ve geriye kalan artıkları dışarı atmaktadır. Bazı maddeler ise insan vücuduna zarar verecek niteliktedir ve vücuda alındıktan sonra yok edilmeleri için yoğun bir çalışma yürütülmektedir (1).

Alerji; vücudun yabancı olarak tanıdığı solunan, yenebilen, iğne ile enjekte edilebilen, veya deriye/göğüse doğrudan temas eden organik veya bazı inorganik maddelere karşı varolan savunma mekanizmasının biraz abartılı olarak çalışma halidir. Vücudumuzun savunma mekanizması sağlıklı bir yaşam sürmemiz açısından çok önemlidir. Ancak alerjik reaksiyonlarda olduğu gibi savunma yöntemleri yerli yersiz çalışmaya başlarsa çeşitli rahatsızlıklar oluşur (2).

İnsan vücuduna giren ve kanda kendine özgü bir karşıt madde oluşturan yabancı maddelere “antijen”, oluşturulan karşı maddeye ise “antikor” adı verilir. Bu antijen bir alerjiye yol açarsa o zaman alerjen adını alır(1).

BESİN İNTOLERANSI VE BESİN ALLERJİLERİ

Besinlerin neden olduğu düşünülen her türlü olumsuz etkiyi besin alerjisi olarak tanımlamak, toplumda oldukça yaygın, ama her zaman doğru olmayan bir eğilimdir (3). Genelde besinlerin bizzat kendilerinin ya da besinlerle birlikte alınabilecek başka etkenlerin, immünolojik ya da immünolojik olmayan mekanizmalarla oluşturabileceği her türlü anormal tabloyu besin reaksiyonları başlığı altında toplamak doğru olur. Besin reaksiyonlarını iki gruba ayırabiliriz: Birinci grup herhangi bir alerjenin ve savunma sisteminin aşırı reaksiyonunun söz konusu olmadığı, diğer mekanizmalarla oluşan, anormal yanıtların bulunduğu “besin intoleransı” olarak nitelendirilen gruptur. İkinci grup ise immünolojik yani savunma sistemi aracılığıyla besinlere gösterilen aşırı duyarlılık reaksiyonlarıdır. Bu aşırı duyarlılık reaksiyonları, savunma sisteminin önemli bir parçası olan immüoglobulin E (IgE) moleküllerinin başrolünü oynadığı reaksiyonlar sonucunda ortaya çıkabileceği gibi, Ig E molekülünün yer almadığı reaksiyonlar sonucu da gözlenebilir. Bu grup Besin alerjileri olarak sınıflandırılmaktadır(3).



Çok eski çağlardan beri besinlere karşı olan reaksiyonlar bilinmektedir. Ünlü düşünürlerden biri şöyle bir söylemde bulunmuştur: “Birisini için besin olan bir şey, diğeri için zehir olabilir”(4).

Besin alerjileri bebeklik çocukluk döneminden ve hatta anne karnından başlayarak insan hayatını etkilemektedirler (5,6). Yapılan araştırmalarda, toplumda insanların en az %15-20'sinin alınan bir besinin kendisini rahatsız ettiğine inandığını göstermektedir (4). Ancak besin alerjilerinin sıklığı genelde çocuklarda %2-8 arasında iken yetişkinlerde %1 civarında, tüm nüfusta ise %2 oranında görülmektedir (5,6). Besin alerjileri sadece besinin tüketimi ile değil dokunma ve hatta kokusunun solunması ile de ortaya çıkabilmektedir.

Besinler çoğunlukla birden fazla maddenin karışımı şeklinde olduklarından besindeki hangi maddenin alerjiye yol açtığını anlamak kolay değildir(1). Bazı kimyasal ve fiziksel özellikleri besinlerin alerjen olmasını sağlar. Çoğu proteolitik enzimlere ve ısıya dirençli glikoproteinler alerjen olabilmektedirler (3,4).

Alerjen tabiatındaki gıdalar ile vücudun askerleri olan antikorlar karşılaştınca ortaya pek çok kimyasal madde salgılanır. Örneğin "histamin" bunlardan biri olup bazı alerjik reaksiyonların da sebebidir (2,7). Bu reaksiyonlar (8):

1) Kılcal damarların daralması (Kızarma)

2) Damarların geçirgenliğinin artması (Kabartı, şişme)

3) Solunum yollarındaki veya bağırsaklardaki düz kaslarda kasılma (Solunum zorluğu ve ağrı)

4) Derideki sinir uçlarında uyarılma (Kaşıntı ve ağrı) Bir besinin alerjiye yol açtığını kabul etmek için o besinin her alınışında alerjik belirtilerin bir veya birkaçının olması gerekmektedir (1).

Yaygın olan belirtiler şunlardır:

1. **Deri:** Kaşıntı, yanma, kızartı, ateş, üşüme, karıncalanma, terleme, ürtiker, su toplayarak kabarma, kırmızı lekeler, sivilceler

2. **Kulak-burun-boğaz:** Burun tıkanıklığı, hapşırma, burun kaşıntısı, burnun devamlı akması. Boğazdan akıntı, boğazda ağrı, kuruluk veya gıcık, damaklarda kaşıntı, kuru öksürük. Kulaklarda çınlama, tıkanma, ağrı, orta derecede sağırılık, baş dönmesi ve dengesizlik

3. **Gözler:** Görmede bulanıklık, gözlerde ağrı, sulanma, şaşılık, ışıklardan rahatsız olma, gözkapığında seğirme, kaşıntı, düşme, kızarma ve şişme.

4. **Solunum:** Nefes darlığı, hırıldama, öksürük, bronşlarda mukus oluşumu

5. Kardiyovasküler: Kalpte çarpıntı, nabız hızının artması, düzensiz nabız, kızarma, solgunluk, ateş, üşüme, karıncalanma, ellerde kızarıklık veya morarma, bayılma, omurlarda ağrı.

6. Sindirim sistemi: Ağızda kuruluk, tükürük salınımında artma, pamukçuk oluşumu, dilde acılık, diş ağrısı, geğirme, midede yanma, hazımsızlık, bulantı, kusma, yutmada zorluk, karında gurultu, ağrı, kramplar, ishal, rektumda kaşıntı veya yanma.

7. Genitoüriner: Sık, ağrılı idrara çıkma, idrarını kontrol edememe, vajinal kaşıntı veya akıntı

8. Muskular: Yorgunluk, kas zayıflıkları, eklem ve kaslarda ağrı, gerginlik, göğüs ağrısı, sırt ağrısı, boyun kaslarında spazm.

9. Sinir sistemi: Baş ağrısı, migren, devamlı uyku hali, sersemlik, yavaşlık, durgunluk, donukluk, keyifsizlik, ciddiye, ağlama nöbetleri, gerginlik, anksiyete, hiperaktiflik, huzursuzluk, sinirlilik, konsantrasyon bozukluğu, gülme, kendini diğer insanlardan farklı hissetme, kelimeleri, isimleri, ya da numaraları unutma, kekelemek.

Besin alerjisi olan birçok insan için bu reaksiyonlar tehlikeli olmaktan çok rahatsızlık vericidir. Ancak ender de olsa bazı durumlarda anafilaktik reaksiyonlar oluşabilir. Farklı vücut sistemleri aynı anda çalıştıklarında bu alerjik cevap ciddi ve hatta hayatı tehdit edici olabilir (7). Duyarlı bir kişi, alerjen ile karşılaştığında vücudunda kızarıklık, şişlik, kaşıntı, nefes almada zorluk ve tansiyon düşüklüğü ortaya çıkar buna anflaksi denir. Anflaksiye yol açan maddenin çok az bir kısmı bile çok ciddi sonuçlara yol açabilir(1).

BESİN ALLERJİLERİNDE TANI YÖNTEMLERİ

Besin alerjilerini teşhis etmek için göz önünde bulundurulması gereken noktalar şunlardır (9):

- 1) Reaksiyonu tetikleyen şüpheli besin
- 2) Yenilen besinin miktarı
- 3) Ağızdan tüketimi ve semptomların başlaması arasında geçen süre
- 4) Semptomların nedeninin tanımlanması
- 5) Besinin her tüketiminde aynı semptomların oluşması
- 6) Egzersiz gibi diğer neden olan faktörler
- 7) Son reaksiyondan beri geçen zaman

Bu noktalardan sonra aşağıdaki yol izlenerek alerji test edilir (10).

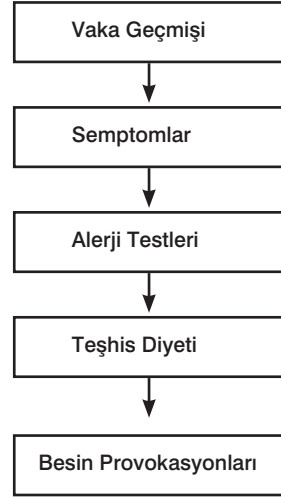
Hastanın ailesel geçmişi, spesifik besinin veya katkı maddesinin tüketilmesi ile semptomlar arasındaki ilişki.

Semptomların hasta tarafından tanımlanması ve klasik olarak bir ya da daha fazla organda gözlemlenmesi.

Testler (deri çizme testi, spesifik IgE(RAST), bazofil histamin testi, barsak mukozasının biyopsisi) uygulanır.

Sınırlı, o kişiye özel olarak ayarlanan diyetle semptomların yok olması gözlemlenir.

Orijinal semptomların yeniden gözlemlenmesi için plasebo kontrollü çift kör provokasyon testleri uygulanır.



HANGİ BESİNLER ALLERJİYE NEDEN OLUR?

İnsanlar doğduktan sonra yaşamlar boyunca binlerce farklı besin ile karşılaşmaktadırlar. Bu besinlerin içerisinde besin ögesi dediğimiz daha küçük yapı taşları mevcuttur. Bunlar; protein, yağ, karbonhidrat, su ve vitamin ve minerallerdir. Hazır gıdalarda ise tüm bu besin öğelerine ek olarak gıda katkı maddeleri eklenmektedir.

Besin öğeleri arasında alerjiye yol açan maddeler genellikle protein yapısındadır. Her insan herhangi bir besine karşı alerjik tepki verebilirse de insanlarda sıklıkla alerjiye neden olan besinler şunlardır(1): İnek sütü, yumurta, balık ve kabuklu deniz ürünleri, kabuklu ve yağlı kuruyemişler (fındık fıstık gibi), tahıllar, etler, meyveler, sebzeler ve kurubaklagiller, baharatlar ve çeşni vericiler, çikolata, bal ve bazı içecekler (1,11). Bu besinlerden bazıları diğerlerine göre daha sık alerjiye neden olurlar. Örneğin: süt ve yumurta meyve sebzelere göre daha sık alerjik reaksiyona neden olur (11). Yine bu besinlerden bazıları da diğerlerine göre daha ciddi reaksiyonlara neden olurlar (yer fıstığı ve ağaç fıstıkları). Bazı besinler özellikle erken çocukluk döneminde alerjik reaksiyonlara neden olurken (12-24 ay inek sütü alerjisi), bazıları ise hayat boyu devam eder (fıstık alerjisi gibi) (11).

Kendileri alerjik reaksiyona neden olmanın yanında bu besinler benzer türde besinlerle çapraz reaksiyonlara girerler. Örneğin ağaç fıstıklarından(badem, ceviz vb) birine alerjisi olan birinin tüm diğer ağaç fıstıklarına da reaksiyon vermesi söz konusu olabilir (11) (Tablo 1).

Tablo 1: Besinler ve Çapraz Duyarlılık Durumları

| Besin | Çapraz duyarlılık olabilecek diğer besinler |
|------------------------|---|
| İnek sütü | Diğer hayvan sütleri |
| Tavuk yumurtası | Diğer kuşların yumurtaları |
| Yer fıstığı | Çeşitli diğer ağaç fıstıkları, nadiren diğer baklagiller |
| Soya fasulyesi | Nadiren diğer baklagiller |
| Balık | Çoğunlukla (bazen tüm) diğer balıklar |
| Kabuklu deniz ürünleri | Diğer kabuklu deniz ürünleri |
| Buğday | Buğday ürünleri (ama sıklıkla arpa, çavdar, mısır, yulaf ve pirinç değil) |



İNEK SÜTÜ

Çocukların yaşamlarının ilk aylarında karşılaştıkları yabancı besinlerin başında gelen inek sütüne karşı, her yüz çocuktan üçünde alerji görülmektedir(1). İnek sütü proteinleri kazein ve whey proteinleri olmak üzere 2 grupta toplanır. Kazeinler inek sütünün %76-86'sını oluştururlar (4). İnek sütünün içerdiği yirmiyi aşkın prote-

inden özellikle beşi alerjik niteliktedir. Bunlar: alfa laktoglobulin, kazein, sığır gamma globülin, sığır albümin, ve beta laktoglobulindir(3). Yukarıdaki tablo da görüldüğü gibi inek sütüne alerjisi olan bir çocuk çapraz duyarlılık söz konusu olduğu için koyun ve keçi sütlerini de tüketemeyebilir (1, 4).

İnek sütü alerjisinde ailesel geçmişin önemli rolü vardır. Böyle çocuklarda diğer bireylere göre %60 oranında inek sütüne karşı duyarlılık gözlenebilir.

İnek sütü özellikle çocuklarda en önemli ve en yaygın alerjik besin türüdür, çünkü bu grubun diyetinde birincil besindir(12). İnek sütü proteinlerine bağlı alerjik reaksiyonlar yaşamın ilk haftalarında, ortalama 3. ayda başlamakta ve gerek bağırsağın fonksiyonel ve morfolojik yapısının gelişmesi gerekse de hedef organda duyarlılık azalması sonucu 2-3 yaşlarında ortadan kalkmaktadır (3).

Sağlıklı olan bir bebekte inek sütü verilmeye başlandıktan sonra ishal ve kusma gözlenirse, bazen dışkıında kan varsa ve çocukta sancılanmaya bağlı huzursuzluk ve ağlama varsa inek sütü alerjisi akla gelmelidir(1,3). İnek sütü alerjisi olan çocuklara protein hidrolizatı (parçalanmış protein) içeren mamalar verilmesi tercih edilmelidir. İnek sütünün ve diğer hayvan proteinlerinin hidrolizatlarının veya soya hidrolizatlarının, parçalanmamış tam proteinlere göre daha az alerjik oldukları düşünülmektedir (11).

İnek sütünün çıkarıldığı bir diyet tüketiliyorsa aşağıdaki besinler ve besin öğeleri içeriğinde olan diğer ürünler de tüketilmemelidir (13).

- Tereyağı, tereyağı aromalı diğer yağlar, margarin
- Kazein, kazeinatlar
- Peynir çeşitleri, yoğurt, krema, muhallebi
- Yarı hidrolize edilmiş ürünler
- Laktalbumin, laktoglobulin, laktoz, laktuloz içeren ürünler
- Süt (az yağlı yarım yağlı, süt tozu, süt proteinleri, diğer hayvan sütleri)
- Puding, helva,
- Aroma katıcı maddeler (doğal veya yapay).

YUMURTA

Yumurta da inek sütüne benzer bir şekilde hem sıklıkla tüketildiği hem de birçok yiyeceğin içinde bulunduğu için yaygın bir besin alerjenidir(6,12). Yumurta beyazına karşı alerji sarısına oranla daha fazla görülmektedir(1). (Ovaalbumin, ovomukoid, ovotransferrin ve konalbumin(14)yumurta beyazındaki en önemli alerjenlerdir (4, 9).Ovomukoidin ısıya karşı olan dirençliliği, pişmiş yumurta ve hazır gıdalara katılan yumurta preparatlarının sebep olduğu alerjinin temelidir).



Yumurta alerjisi özellikle bebeklikte ve erken çocukluk döneminde yaygın olarak görülmektedir. Yıllar geçtikçe etkisi azalmakta ve yetişkinlik döneminde ise tamamen kaybolmaktadır. Yumurta alerjisinde egzama veya kaşıntı deri ve göz lezyonları görülme sıklığı diğer besin alerjenlerine kıyasla daha fazladır. Ve de özellikle bebeklerde egzamanın en önemli nedenidir (12).

Yumurta alerjisi, yumurtanın kendisinin veya yumurta içeren yiyeceklerin alınmasından sonra, dakikalar veya saatler içinde ortaya çıkan, yaygın kızarıklık, hırıltılı solunum, kusma ve ishal ile kendini belli eder (1). Süt de olduğu gibi yumurtada da duyarlı bireylerde diğer hayvan yumurtalarına çapraz duyarlılık gözlenebilir (4).

Yumurta akının bir yaşından önce verilmemesi, başlandığında ise yavaş yavaş artırılması gereklidir. Alerji belirtileri ortaya çıktığında yumurtaya en az altı ay ara verilmelidir(1). Kızamık ve kabakulak aşılarının tavuk embriyosundan hazırlanıyor olması nedeniyle yumurta alerjisine sahip olan çocuklarda kızamık ve kabakulak aşıları yapılırken dikkatli olunmalıdır (1,2).

Yumurta alerjisi olan bireyler yumurtayı ve yumurtalı besinleri diyetinden diyetlerinden çıkarmalıdır (13):

• Yumurta (her türlü hayvan yumurtası), Albümin ve Globülin maddeleri, mayonez, makarna.

BALIK VE DENİZ ÜRÜNLERİ

Bu grup birçok farklı çeşit ve türü kapsar. Oldukça güçlü alerjenlerdir ve zorlu ve ani reaksiyonlara neden olurlar. Çocuklarda çoğu zaman astım veya egzamaya neden olmalarına rağmen aslında kaşıntı, deri ve gözde lezyonlar (ürtiker) ve sindirim sistemindeki alerjiden sorumludurlar. Aynı yumurtada olduğu gibi alerjik reaksiyonlar balığın ağza alınmasından



birkaç dakika sonra görülebilir. Pişmiş ya da çiğ balığın kokusunu duyma, hatta bazen balığa sadece dokunma ile birlikte bile de aşırı duyarlı bireylerde semptomlar gözlenebilir(12). Alerjiye sebebiyet veren balık ve deniz ürünü yendikten sonra deride kızarma, kaşıntı göz ve deride lezyonlar, sindirim sisteminde; karın ağrısı, kusma, bulantı, ishal ve karında kramplar, solunum sisteminde; astım ve alerjik burun nezlesi, ve genel bir reaksiyon olarak anafilaksi gözlenebilir(15).

Alerjik reaksiyonlara neden olan balık ve deniz ürünlerinden bazıları şunlardır: köpek balığı, vatoz, morina balığı, sardalye, uskumru, ton balığı, istakoz, kerevit, karides, yengeç, salyangoz, deniztarağı, midye, istiridye, kalamar ve ahtapot (15).

Grup reaksiyonlar diğerlerinde olduğu gibi bu besin grubunda da sıklıkla görülmektedir. Eğer bir çocuk (ya da yetişkin) bir balığa karşı klinik alerjik belirtiler gösteriyorsa diğer balık türlerine karşı da gösterir. Yakın antijenik ilişki nedeniyle hiç yenmemiş olursa bile alerjik test sonuçları pozitif çıkmaktadır(12).

Balık ve deniz ürünlerine karşı duyarlılığı bulunan bireyler, balığın derisi ve kılçığından yapılan zamklara karşı da aynı şekilde alerjik reaksiyon gösterebilirler. Zamk güçlü bir alerjendir ve ani klinik belirtiler göstermeyi sağlama yeteneğine sahiptir. Bu nedenle alerjik hastalarda testlerde kullanılırken çok dikkatli olmak gerekir (12).

Balık alerjisi yıllar geçtikçe azalabilir ama bu durum yumurta veya süt alerjisi gibi kolaylıkla gerçekleşmez (12).

FINDIK, FISTIK VE DİĞER YAĞLI TOHULAR



Bu grup ani ve çoğu zaman da ciddi alerjik reaksiyonların nedenini oluşturmaktadır. Sık görülen klinik belirtiler astım, dudaklarda ve yanak mukozasında kabarma, yutakta görülen ödem, ürtiker ve bazen de egzamadır. Bu gruptaki alerjik besinler ise aslında kurubaklagil ailesine mensup olan yerfıstığı, erik ailesinin üyesi olan badem, hindistancevizi, Brezilya kestanesi, kestane, ceviz, şamfıstığı, amerikan elması, fındıktır. Etkilerini genelde yedikleri zaman göstermelerine rağmen; badem, kestane, fındık ve yerfıstığı yağları soluma yoluyla alerjik reaksiyonludurabilirler (12).

Yerfıstığı alerjisi yaşamın erken dönemlerinde kendini gösterir ve çoğu bireyde yaşam boyu sürer. Bazı çok duyarlı kişilerde mikrogramlarla ifade edilebilecek kadar küçük miktarlar reaksiyona neden olurken, miligram miktarında alımlar ise sistemik reaksiyonlara neden olmaktadır. Hatta bazı kişilerde, içinde fıstık ezmesi olan bir kavanozun açık bırakılması nedeniyle bile, ürtiker ve hışıltılı solunum ortaya çıktığı görülmüştür(11).

TAHILLAR



Buğday ve mısır bu gruptaki diğer besinlere kıyasla daha sıklıkla görülen alerjen tipleridir. Her ikisi de bir çocuğun –ve doğal olarak bir yetişkinin- diyetlerinde sıklıkla bulunan ürünler olup, çiğ ya da pişmiş olarak çeşitli şekillerde tüketilmektedirler. Mısır buğdaya kıyasla daha az alerjenik özelliğe sahiptir ve bu nedenle

buğdaya göre daha fazla tercih edilir. Buğday ise her diyetle önemli bir yere sahip olduğundan dolayı, diyetten çıkarılması oldukça zordur. Bu durum aslında mısır için de aynıdır. Buğdayda bulunan ve bir glikoprotein olan alfa-amilaz tripsin inhibitörü en önemli alerjen tipidir (12).

Buğday alerjisi olan bireylerin diyetinde bulundurmaması gereken besin ve besin öğeleri

- Kepek, ekmekek kırıntısı, bulgur, tahıl ekstraktı,
- Kuskus, krakerler,
- Durum buğdayı ve durum unu,
- Glüten, makarna, erişte, malt, soya sosu,
- Nişasta'dır (13).



ETLER

Sütün ve yumurtanın çapraz antijenik özelliğinden dolayı tavuk ve sığır etine karşı besin alerjisi de genelde bebeklik çağında görülür. Domuz eti genelde ürtikere neden olur, kuzu eti ise daha az alerjendir (12).

Yakın antijenik ilişkilerden dolayı grup reaksiyonları görülebilir. Süte duyarlı hastalar, sığır etine alerjik reaksiyon gösterebildikleri gibi; yine aynı şekilde yumurta alerjisi olan bireyler de tavuk etine karşı duyarlılık gözlemlenebilir. Bu son örnek; olası yumurta kontaminasyonu sebebiyle, neden horoz eti değil de tavuk etine karşı alerjik reaksiyon gösterildiğini açıklamaktadır(12).

MEYVELER

Meyveler özellikle ürtiker olmak üzere, sıklıkla alerjik reaksiyonlara neden olurlar. Herhangi bir meyve alerjik reaksiyona neden olabileceği için, tayin edilmesi zordur. Özellikle çocuklarda elma, armut, asitli meyveler, çilek, kavun-karpuz ve sert çekirdekli meyveler (kiraz, vişne, kayısı, şeftali) alerjiye neden olurlar. Portakal sık tüketimi nedeniyle erken çocukluk döneminde semptomlara neden olabilir (2,12). Bu nedenle eğer eliminasyon diyeti uygulanıyorsa C vitamini alımına dikkat edilmelidir.



Klinik belirtiler pişmiş, konserve ya da reçelinden ziyade çiğ meyvelerin yenmesiyle ortaya çıkar. Bu durum yılın diğer zamanlarına göre çiğ meyvenin daha sık tüketildiği yaz aylarında ürtikerin görülme sıklığının neden arttığını açıklamaktadır (12).

Grup reaksiyon nadiren de olsa görülebilir. Örneğin bir çocuk bütün asitli meyvelere karşı alerjik reaksiyon gösterirken, bir diğeri sadece portakala karşı da duyarlı olabilir. Ayrıca örneğin portakal ve limon ya da şeftali gibi meyvelerin kabukları da semptomlara neden olabilirken, yenebilir kısımlarına karşı herhangi bir reaksiyon oluşmayabilir (12).

Meyve ve sebze alerjisine neden olan bireylerin çoğu polen alerjisi olan bireylerdir. Örneğin Kuzey Avrupa'da pek yaygın olan Huş ağacı polenine alerjisi olan bireyler genelde elmaya karşı da duyarlılık göstermektedirler. Yine çimen polenine alerjisi olan bireylerde de maydanoz alerjisi görülebilmektedir. Meyve ve sebze proteinleri genelde ısıya dayanıksızdırlar ve bu nedenle pişirildiklerinde alerjik kişiler tarafından da tüketilebilirler (2).



SEBZELER VE KURU BAKLAGİLLER

Kabak, ve domates gibi sebzeler çeşitli klinik belirtilere neden olabilirler. Aynı meyvelerde olduğu gibi sebzelerde de grup reaksiyonları gözlemlenebilir (12).

Yine aynı şekilde çiğ sebzelere karşı alerji belirtileri gözlemlenirken, pişmiş şekillerine karşı herhangi bir reaksiyon oluşmayabilir. Ya da patates veya havuç gibi sebzelerin kabuğuna karşı bir

duyarlılık mevcutken, yenebilir kısımlarına karşı bir belirti gözlemlenemeyebilir. Kereviz veya kuşkonmaz gibi sebzelere ise dokunma ya da yıkama sonucu deride sorunlar (dermatit gibi) gözlemlenebilir (12).

Kuru baklagiller bu grupta alerjen özelliği en aktif olan yiyeceklerdir. Özellikle bezelye, fasulye veya yerfıstığı ciddi alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Bu nedenle alerji testleri yapılırken dikkatli olunmalıdır (12).

Baklagillerden olan soya fasulyesi özellikle çocuklarda olmak üzere alerjik reaksiyonlara yol açabilir. Ucuz, yüksek kalitede protein içeriği nedeniyle birçok ticari besinde kullanılmaktadır. Baklagiller arasında çapraz duyarlılık söz konusu olabilir ancak bireylerin birden fazla baklagile duyarlı olması nadir görülür (4).

BAHARATLAR VE ÇEŞNİ VERİCİLER



Bu grup pişirme alanında, tıbbi veya ticari alanlarda kullanılan çok sayıda bileşiği içermektedir. Her türlü baharat, dereotu, anason, kimyon, kakule (Asya ve Hindistan'da yetişen bir tür zencefil), kereviz tohumu, tarçın, karanfil, kişniş, zencefil, hindistancevizi, hardal, karabiber, kırmızıbiber, nane, haşhaş tohumu, adaçayı, kekik ve vanilya bu tip besin alerjilerine neden olan yiyeceklerdir. Normalde bu besinlerden hiçbiri normal bir çocuk

için klinik olarak önemli olmayabilir, ama eğer bir duyarlılık söz konusu ise, ciddi reaksiyonlar gözlemlenebilir. Bununla beraber baharat alerjileri çocuklarda sıklıkla görülmez, çünkü çocuklar yetişkinlere nazaran daha az baharatlı besin tüketirler (12).

Bu grupta,

Hardal: Kuvvetli bir alerjendir, özellikle çocuklarda astım veya ürtikere neden olurlar.

Karabiber: Bir besin alerjisi olarak, özellikle solunum yoluyla tehlike oluşturabilir.

Diğer baharatlardan, vanilya ve nane nadir olarak solunum sisteminde klinik belirtiler oluştururlar. Özellikle çeşitli yiyeceklerde kullanılan tarçın, nane ve hindistancevizi yağları deride ve vücudun diğer bölgelerinde geçici şişliklere neden olurlar. Sirkenin akut sindirim sistemi semptomlarına neden olduğu gözlemlenmiştir, bu durumda hangi çeşit sirke olduğu belir-

lenmelidir. Örneğin elmadan hazırlanmışsa, hastanın elmaya karşı alerjisi olabilir (12).

ÇİKOLATA



Bu alerjen önemlidir çünkü; özellikle çocuklarda sık tüketiminden dolayı alerjik burun akıntısı, migren, deride kızarma kaşıntı ve şişlik ve sindirim sistemi bozukluklarından sorumludur. Semptomlar kaynağı aynı olan çikolata ya da kakaonun tüketilmesiyle ortaya çıkabilir (12).

BAL



Bal nadiren alerjiye neden olur ve reaksiyonlar genelde deride kaşıntı, kızarıklık, şişlikler ve sindirim sisteminde bozukluk şeklinde gerçekleşir. Bal'a alerjisi olan hastalar genel olarak karabuğday, yonca veya polene karşı duyarlı bireylerdir, özellikle balı yapan arılar bu çiçek ya da bitkilerden yararlanmışsa alerjik belirtiler gözlemlenebilir(12).

İÇECEKLER



Bazı besinlerin içerdiği damar üzerinde etkisi olabilecek, biyolojik olarak aktif bileşenlerden bazıları (vazoaktif aminler) da çeşitli reaksiyonlara neden olabilmektedir. Örneğin kafein ve teobromin gibi aminler içeren kahve, çay ve kolalı içecekler baş ağrısı, çarpıntı, sinirlilik, karın ağrısı gibi yakınmalara yol açabilmektedir (3).

Bu kategoride alkolsüz grupta süt, kakao, çay ve kahve klinik olarak en önemlileridir (12).

Çay: Çok sık olmasa da alerjik reaksiyonlara neden olur, ve özellikle sindirim rahatsızlıkları oluşturur.

Kahve: Kafein nedeniyle nadiren de olsa besin alerjisi nedenidir.

Hafif içecekler: Şeker ve diğer tatlandırıcı bileşiklerden oluşan, sade ya da gazlı su, boya maddeleri ve meyve suyu veya yağlar gibi tat verici maddelerden oluşan karışımlara hafif içecek adı verilmektedir. Alerjik semptomlar da içerdikleri maddelerin özelliklerinden dolayı ortaya çıkabilir.

Alkollü içecekler: Alerjik bireylerde ürtikere neden olur. Genelde içkinin hazırlanış şekli alerjik reaksiyon oluşmasına neden olur. Örneğin; şarabı durulaştırmak için yumurta beyazı kullanımı, biradaki arpa maltı semptomlara sebep olabilir. Alkolün kendisine duyarlılık şüpheli olmakla birlikte, tüketimi sonucu ürtiker gibi çeşitli alerjik reaksiyonların oluştuğu bilinmektedir. Alkolün kendisinden çok; sindirim organlarındaki bazı proteinlerin çözünlülüğünün artması ve bu nedenle de bu ürünlerin emiliminin azalması sonucu alerjik belirtilerin oluştuğu anlaşılmıştır (12).

GIDA KATKI MADDELERİ

Besinlerin işlenmesi sırasında çeşitli amaçlarla teknolojik olarak katkı maddeleri katılmaktadır. Bu maddeler ya koruyucu, ya şekillendirici, ya renklendirici, ya da tatlandırıcı olarak konulmaktadır. Bu katkı maddelerini belirten etiketlerin üzerinde E ile başlayan kod numaraları bulunur. “E” katkı maddesinin Avrupa Birliğinde onaylandığını gösterir (1).

Besin üretim teknolojilerindeki gelişmeyle birlikte, ürünlere eklenen katkı maddelerinin, çeşitli alerjik reaksiyonlara neden olduğu bilinmektedir(3).

Bunlar arasında önemli bir yer alan sülfidler çok sayıda yiyecek (turşu, patates cipsi), içeceklerde (şarap, bira gibi) ve ilaçta bulunur. Astımlı hastaların % 5’inde sülfidlerden yenilmesi sonucunda ciddi nefes darlığı oluşmaktadır(1). Bu atakların dışında kişilerde ağızda ve deride kızarma ve kaşıntıya neden olmaktadır (11). Katkı maddesi olarak kullanılan monosodyum glutamat doğal olarak bazı besinlerde de bulunabileceği gibi lezzet artırıcı olarak da besinlere eklenebilir (çorbalarda, hazır et ve tavuklarda). “Çin lokantası sendromu” denen baş ağrısı, ensede yanma, göğüste baskı hissi, terleme ve ürtiker gibi belirti ve yakınmalara yol açan bir tabloya neden olabilir (1,3).

Tablo2: Reaksiyona neden olan bazı katkı maddeleri: (3)

| Katkı maddesi | Kullanım amacı |
|----------------------|-----------------------|
| Aspartam | Tatlandırıcı |
| BHA, BHT | Antioksidan |
| Tartrazin | Renklendirici |
| MSG | Lezzet artırıcı |
| Nitrat ve nitritler | Koruyucu |
| Parabenler | Koruyucu |
| Sülfidler | Koruyucu |

Tartrazin, bazı kişilerde aspirin ile çapraz reaksiyon verebilen, astım ürtiker gibi alerjik reaksiyonlar oluşturabilen, iyi bilinen bir boya madde-sidir (3).

Alerjisi olan bireylerin özellikle ürtiker ve atopik dermatitli hastaların, mümkün olduğu kadar taze ve katkı maddesi içermeyen besinler tüketme-si gerekmektedir(1).

Tablo 3:Sülfidit içeren bazı yiyecek ve içecekler (3)

| Yiyecek ve İçecek Adı |
|---------------------------------|
| Mantarlar |
| Patates (her türlü)) |
| Taze kurutulmuş meyveler |
| Şarap ve bira |
| Taze kırmızı et |
| Salatalar |
| Karides ve diğer deniz ürünleri |
| Her türlü hazır besin |
| Meyve suları |
| İşlenmiş sebzeler |

PROBİYOTİKLER VE ALLERJİ

Barsak mikro florası barsak savunma sisteminin gelişmesinde önemli rol oynamaktadır. Yapılan son araştırmalarda barsak mikro florası ve alerjik duyarlanma arasında bir ilişki olduğu belirtilmiştir (11). Barsaklarda mikrobik dengeyi sağlayan canlı organizmalara probiyotik denir. Probiyotiklerin alerjik hastalıklar üzerine etkisi tam olarak bilinmese de, kalıtsal immün sistemin oluşmasında fekal mukozaya etki ederek yardımcı olduğu konusunda kanıtlar vardır (16). Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, istenilir miktarda bulunan bakterilerin, alerjinin gelişmesine nedenolan immün duyarlanmayı azaltabileceğini göstermiştir (11).

Finlandiya’ da yapılan bir araştırmada probiyotik kültür olarak “Lactobacillus GG” kullanılmış ve sonuç olarak da bu kültürün yüksek risk altında bulunan çocuklarda erken atopik hastalıkları önleme de etkili olduğu bulunmuştur. Bu nedenle probiyotiklerin ve doğal immün sistem elemanlarının, bağırsak mikro-florasındaki atopik hastalıkları önlemede önemli bir rolü olduğu söylenebilir (17).

ANNE SÜTÜ VE ALLERJİ

Anne sütü savunma sistemini güçlendiren besinlere verilebilecek en iyi örnektir. Anne sütünde immünolojik olarak aktif olan pek çok hücre, immunoglobulinler, lizozim, laktoferrin, sitokinler, büyüme faktörleri, yağda eriyen vitaminler, amino asitler, yağ asitleri, amino şekerler ve nükleotidler bulunmaktadır. Anne sütü yaşamın ilk günlerinden itibaren bağırsağı koruyucu etkiye sahiptir. Yararlı bakterilerin bağırsağa yerleşmesini sağlayarak, zararlı bakterilerin üremesini engeller. Böylece barsak hücrelerinin daha sağlıklı bir şekilde büyümesi ve mukozal fonksiyonların olgunlaşmasını sağlar(11). Yapılan birçok çalışmada anne sütüyle beslenen çocukların beslenmeyenlere göre alerjik hastalık geçirme riskinin daha düşük olduğu belirtilmiştir (11,18). Bu nedenle diğer birçok yararlı ve koruyucu etkisi de göz önünde bulundurulduğunda anne sütünün tek başına 6 ay süreyle bebeğe verilmesi, 6 aydan sonra anne sütünün yanında ek besinlere başlanması öngörülmektedir (18).

TEDAVİ

Diyet, besin alerjileri ve besin intoleransında teşhis ve tedavinin en önemli öğelerinden biridir (11). Besin alerjilerinin tedavi edilmesinde kullanılan yöntemler bazıları aşağıda belirtilmiştir:

- Diyet Tedavisi (Eliminasyon diyetleri, Empirik Diyet, Birkaç besin diyeti, Elemental diyet)
- Hiposensitivizasyon
- Semptomatik tedavi

SONUÇ VE ÖNERİLER

Görüldüğü gibi besin alerjisi insan hayatını önemli derecede etkileyen bir durumdur. Son dönemde alerjik hastalıklarda olan artışlar dikkate alınmalı ve önemslenmelidir.

Değişen yaşam tarzıyla ilişkili olarak gittikçe gelişen ve sanayileşen ülkelerde geleneksel beslenme alışkanlıklarından uzaklaşıldığı ve beslenmedeki bu değişimin alerjilerde ve alerjik hastalıklardaki artışla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Çetinkaya Feyzullah, "Çocuk ve Allerji", ikinci basım, İstanbul 1998.
2. Kalyoncu Fuat, "Nedir Bu Allerji?", Türkiye Akciğer Hastalıkları Vakfı Yayınları No:7, Ankara, 1995.
3. Çokuğraş Haluk, Akçakaya Necla. Besin Allerjileri, "Temel Allerji". V. Ulusal Allerji Kongresi. Ankara, 203-213, 1991.
4. Kalyoncu F. A, Modern Tıp Seminerleri 4:Bronş Astması Ve Allerji Hastalıkları, Güneş ,Kitapevi, Ankara, 1999 5. Ortolani C, Ispano M, Scibilia J, et al. Introducing Chemists to Food Allergy. Allergy 2001;56: Suppl. 67: 5-8.
6. Chipps B. Food Allergy: New Insights and Management Strategies. American Academy of Allergy, Asthma and Immunology 56.th Annual Meeting ; 2000.
7. Besin Allerjileri "Amerikan Diyetisyenler Derneği'nin Geliştirilmiş Besin ve Beslenme Rehberi". Yücecan S.,Pekcan G., Besler H. T. (eds), John Wiley and Sons, Newjersey.
8. Mottram R F, Barasi Mary E. Adverse Reactions to Food and Unorthodox Diets, In: Human Nutrition. 4th Edition, Edward Arnold, USA, 186; 1987.
9. Burks A Wesley, James John. Mechanism of Food Allergy. Medscape Pulmonary Medicine 1(8), 1997. 10. Jensen Carsten Bindslev. ABC of Allergies: Food Allergy. BMJ 1998; 316: 1299-1302.
11. Judith Buttriss, "Adverse Reactions to Food", Blackwell Science, Oxford , 2002.
12. Tuft Louis, Mueller Harry Louis. Food Allergy, In: Allergy in Children. W B Saunders Company, London,128; 1970.
13. Food Hypersensitivities, "Manual of Clinical Dietetics", sixth edition, American Dietetic Association,195-210 Chicago, 2000
14. Adverse Reactions to Foods, "Nutrition and Immunology", Principles and Practice Gershwin M. E., German B. J., Keen C. L. eds. Humana Press, Totowa , 233-246, 2000
15. Lopata Andreas L, Potter Paul C. Allergy and Other dverse Reactions to Seafood. ACI International 12/6(2000): 271-281.
16. Murch Simon H. Toll of Allergy Reduced by Probiotics. Lancet 2001 ; 357:1057-59.
17. Kallimaki Marko, Salminen Seppo, Arvilommi Heikki, Et Al. Probiotics in Primary Prevention of Atopic Disease: A Randomised Placebo-Controlled Trial. Lancet 2001; 357: 1076-79.
18. Köksal G, Gökmen H, Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi, Hatiboğlu Yayınları, Ankara.