



# “Çocuk alerji ve astım akademisi”, besin alerjisi tanı ve tedavi protokolü

## *Guideline for diagnosis and treatment of food allergy in children by “academia of pediatric allergy and asthma society”*

Nihat Sapan, Esen Demir, Zeynep Tamay, Necla Akçakaya, Nermin Güler, Mehtap Yazıcıoğlu, Özkan Karaman, Ahmet Akçay, Ülker Öneş

“Çocuk Alerji ve Astım Akademisi Derneği” Yönetim Kurulu, İstanbul, Türkiye

### Özet

Besin alerjisi, besin proteinlerine karşı geliştirilen spesifik IgE antikorları aracılığı ile ortaya çıkan Tip I aşırı duyarlılık reaksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de tüm alerjik hastalıklarda olduğu gibi besin alerjisinin görülme sıklığı giderek artmaktadır. Anne, baba ya da kardeşlerinde alerjik rinit, bronşiyal astım, atopik dermatit ve besin alerjisi gibi alerjik etiolojide dayalı bir hastalık bulunan bebekler besin alerjisi açısından yüksek risk grubundadırlar. Besin alerjisi yönünden risk grubunda bulunan bebeklere uygulanması gereken tanı ve tedavi yöntemlerinin belirlenmesi, doğru tanı ve tedavinin yapılabilmesinde yararlı olacaktır. “Çocuk Alerji ve Astım Akademisi Derneği” olarak hazırladığımız bu protokolün amacı; “Aile Hekimleri” ve “Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanları” için, besin alerjilerinin tanınması ve tedavisi konusunda bir kaynak olarak yol gösterici olmaktır. (*Türk Ped Arş 2013; 48: 270-4*)

**Anahtar sözcükler:** Alerji, besin alerjisi, çocuk

### Summary

Food allergy is defined as type 1 hypersensitivity reaction of IgE antibodies against food proteins. As its frequency increases in the world, food allergy is becoming more common in our country. Infants, who have allergic rhinitis, bronchial asthma, atopic dermatitis and food allergy in their families, have a high risk of food allergy. Therefore defining a protocol will be helpful for correct diagnosis and treatment in high risk infants. The aim of this protocol prepared by “Academia of Pediatric Allergy and Asthma Society” is to assist the family physicians and pediatricians for the diagnosis and treatment of food allergy as a resource and guideline. (*Turk Arch Ped 2013; 48: 270-4*)

**Key words:** Allergy, child, food allergy

### Giriş

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de tüm alerjik hastalıklarda olduğu gibi besin alerjisinin görülme sıklığı artmaktadır. Bu protokolün amacı Aile hekimleri ve “Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanları” için, besin alerjilerinin tanınması ve tedavisi konusunda yol gösterici olmaktır.

Besin alerjisi, besin proteinlerine karşı geliştirilen spesifik IgE antikorları aracılığı ile ortaya çıkan Tip I aşırı duyarlılık reaksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Spesifik IgE antikorları dışında farklı alerjik mekanizmalar da besin alerjilerinden sorumlu olabilmektedir. Anne, baba ya da

kardeşlerinde alerjik rinit, bronşiyal astım, atopik dermatit ve besin alerjisi gibi alerjik etiolojide dayalı bir hastalık bulunan bebekler besin alerjisi açısından yüksek risk grubundadırlar.

Genel olarak, besin alerjisi bebeklerde ilk 1-2 yıl içinde daha sıktır. En sık alerjiye neden olan besinler inek sütü, yumurta akı, fındık, fıstık, ceviz gibi kabuklu kuruyemişler ve deniz ürünleridir. Yaş ilerledikçe alerjik besinlere karşı tolerans gelişmektedir. Ayrıca, atopik dermatitli bebeklerde besin alerjisi sık görülmekte ve klinik tabloyu ağırlaştırmaktadır.

Besin alerjileri pek çok sisteme ait farklı klinik bulgularla ortaya çıkabilir.

#### **Besin alerjileri ile ilişkili klinik tablolar**

**Sindirim sistemi:** Oral alerji sendromu, sindirim sistemi anafilaksisi, besin proteini kaynaklı proktokolit ve enterokolit, enteropati sendromu.

**Deri:** Atopik dermatit, ürtiker, anjiyoödem.

**Solunum:** Burun akıntısı, burun tıkanıklığı, akut astım bulguları, laringospazm.

**Genel:** Anafilaksi, besin kaynaklı egzersiz sonucu oluşan anafilaksi, Heiner sendromu (besin kaynaklı pulmoner hemosideroz), şiddetli ve üçüncü aydan sonra devam eden kolik ve huzursuzluk.

#### **Besin alerjisinde tanı yöntemleri**

Tip I aşırı duyarlılık aracılığı ile ortaya çıktığı bilinen anafilaksi gibi sistemik ya da çeşitli sistemlere ait alerjik kaynaklı olabilecek olan bütün bulgularda, özellikle öyküde bir besin alınmasını takiben ortaya çıkan alerjiyle ilişkilendirilebilecek bulguların varlığında besin alerjisi düşünülmelidir. Besinler deri ve sindirim sistemi ile ilgili alerjik bulgulara neden olabilecekleri gibi üst ve alt solunum yolu ile ilgili alerjik bulgulara da neden olabilmektedirler. Ancak besin alerjilerinde tek başına solunum yolu bulgularının ortaya çıkması nadirdir.

#### **Öykü ve fizik muayene**

**Öykü:** Bulguların sorumlu olabilecek besinlerle ilgili dikkatli bir şekilde sorgulanmalıdır. Besin alerjisinde birden çok sistemi ilgilendiren bulguların ortaya çıkması tanıyı destekler.

**Fizik muayene:** Dikkatli bir sistemik muayene ile gözden kaçabilecek olan ayrıntıların değerlendirilmesi tanıda çok önemlidir. Ancak sistemik muayene tanı koydurucu değildir.

#### **Sorumlu besin maddesinin tespit edilmesine ilişkin yöntemler**

**Deri prik testi:** Her yaştaki çocukta yapılabilir. Tanıyı destekler. Ancak öykü ile birlikte değerlendirilmesi önerilir, tek başına tanı koydurucu değildir.

**Spesifik IgE ölçümü:** Pahalı bir test olup, ilk aşamada çoklu besin tarama testi şeklinde yapılması önerilir. Deri prik testleri gibi öykü ile birlikte değerlendirilmesi önerilir, tek başına tanı koydurucu değildir. Besin alerjilerinin bir kısmı IgE dışı mekanizmalarla olabileceği için, alerji testlerinin normal bulunması "besin alerjisi" tanısını dışlamaz. Bu nedenle klinik bulguların besin alımı ile ilişkisinin değerlendirilmesi daha önemlidir.

**Besinin çıkarılması:** Sorumlu olduğu düşünülen besin maddesinin diyetten çıkarılması ile bulguların kaybolması besin alerjisi tanısında yararlı olabilir. Sıfır-1 yaş grubunda en sık rastlanan besin alerjisi nedeni inek

sütü proteini alerjileridir. İnek sütü proteinine alerjisi olan olgularda uygulanabilecek bir akış şeması Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Besin yükleme:** Besin alerjisi tanısında önemlidir. Çift kör plasebo kontrollü yöntemle yapılacak olan besin yükleme testi besin alerjisinin tanısında altın ölçüttür. Ancak yapılmasındaki zorluklar nedeniyle tek kör ya da açık besin yükleme testleri de tanı koydurucudur. Bu testler anafilaksi riski nedeniyle deneyimli kişiler tarafından ve önlem alınmış ortamlarda yapılmalıdır.

#### **Yapılması önerilmeyen testler**

Besinle doğal olarak karşılaşmayı ifade eden ve doğal immün yanıtı gösteren, "alerjen spesifik IgG4" ölçümü ile yapılan testlerin besin alerjisi tanısında yeri yoktur.

#### **Besin alerjisi nedeniyle ortaya çıkan akut olmayan alerjik reaksiyonların önlenmesi ve tedavisi**

Besin alerjisinde tedavi önerileri

#### **Diyet:**

Besin alerjisi olduğu saptanan olgularda öncelikle sorumlu besinler diyetten çıkarılmalıdır. Buna ek olarak sorumlu besin veya besinler anne sütüne geçebileceğinden, emziren annelerin de diyetinden çıkarılmalıdır. Atopik dermatit ya da bronşiyal astım gibi bir başka alerjik hastalığı olan çocuklarda besin alerjisi kanıtlanmadıkça alerjik bulgulara neden olabilecek besinlere karşı diyet uygulanması önerilmez.

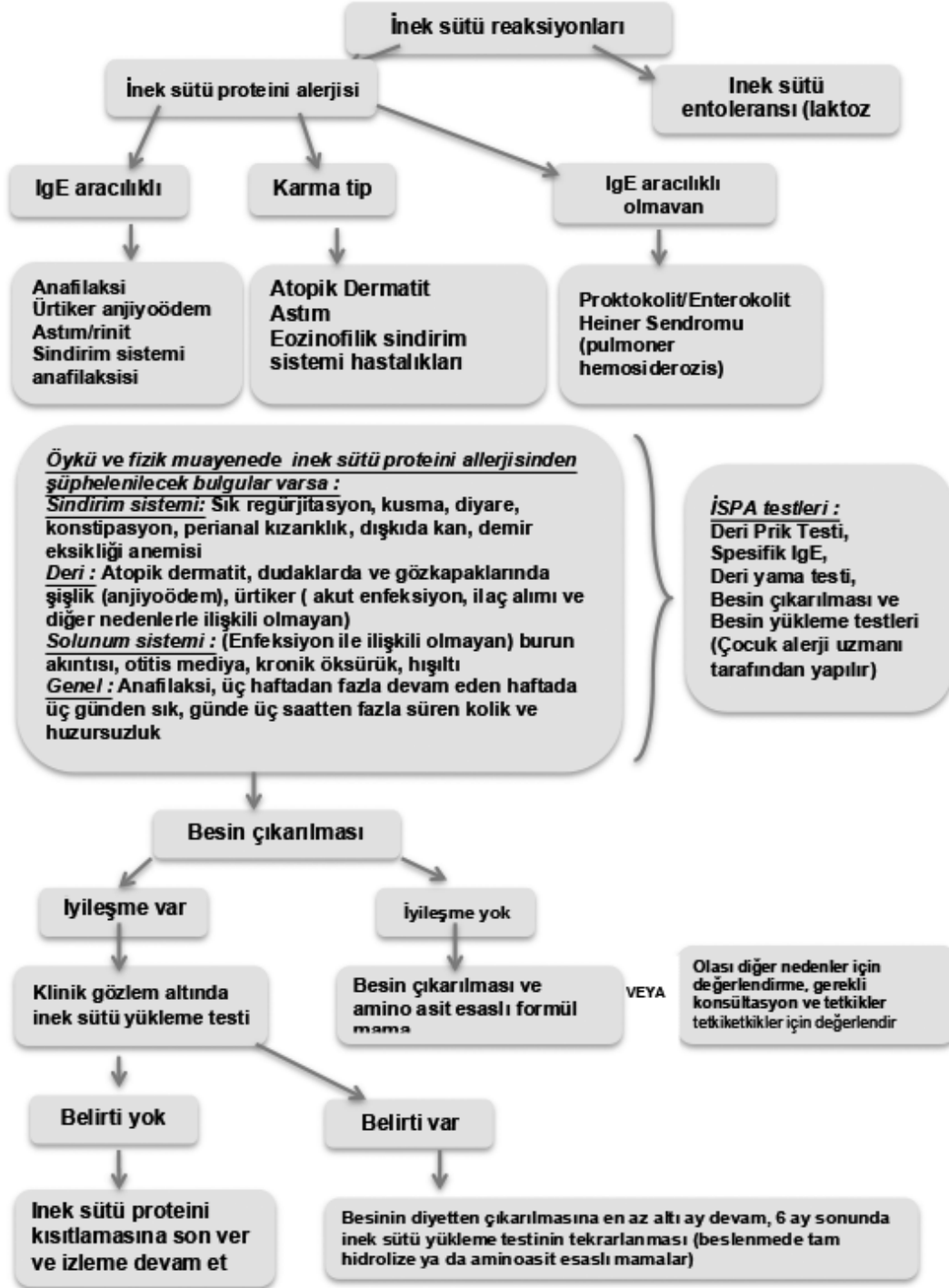
#### **Beslenme:**

Besin alerjisi tanısı ile izlenen ve diyet önerilen bütün çocuklarda dikkatli bir büyüme gelişme izlemi yapılmalı, beslenme durumları izlenmeli ve gerekli ek destekler sağlanmalıdır. İnek sütü alerjisi olup anne sütü alamayan bebeklerden anafilaktik reaksiyonu bulunanlara amino asit esaslı elementer mamalar, anafilaktik reaksiyonu olmayıp diğer tip alerjik bulguları olanlara tam hidrolize veya amino asit esaslı elementer mamalar önerilir. İnek sütü alerjisi tanısı almış bebeklere kısmi hidrolize (HA) mamalar önerilmez.

#### **Besin etiketlerinin önemi**

Marketlerde satılan tüm besin maddelerinin üzerindeki etiket içerikleri dikkatli bir şekilde okunmalıdır. Alerjik olan besin maddeleri sorgulanmalı, restoran ve benzeri yerler gibi ev dışındaki ortamlarda hazırlanan besinlerin tüketilmesi sırasında görevlilerden besin içerikleri ile ilgili bilgi istenmeli ve gizli bulaşa dikkat edilmelidir. Özellikle sistemik anafilaksi bulguları görülen olgularda çok daha fazla dikkat edilmelidir.

Tablo 1. İnek sütü proteini alerjisi (İSPA) düşünülen hastalarda uygulanabilecek akış şeması örneği



### Besin alerjisinde izlem

Çocuğun yaşı, klinik bulguların şiddeti ve öykü birlikte değerlendirilerek altı ay ya da bir yıllık aralarla olgular tekrar değerlendirilmelidir (deri prik testi, spesifik ige

ölçümü, besinin çıkarılması ve besin yüklemeye testleri tekrar yapılmalıdır). Kazara sorumlu besinle karşılaşma sonucu anafilaktik reaksiyon gelişenlerde duyarlılık devam ettiğinden testler 6 ay ertelenebilir.

## **Besinlerle ortaya çıkan alerjik reaksiyonların önlenmesinde medikal tedavi**

### **IgE-aracılıklı reaksiyonlar**

Besin alerjisi saptanan çocuklarda bulguların ortaya çıkmasını engellemek amacıyla kullanılacak herhangi bir medikal tedavi yaklaşımı ve önlem amacıyla kullanılacak herhangi bir ilaç yoktur.

### **Besin alerjisi olan olgularda yaşam kalitesinin artırılması**

Besin alerjisi saptanan çocukların ailelerine bu konuda gerekli olan izlem ve tedavi önerileri konusunda bilgi verilmelidir. Ayrıca acil anafilaksi ortaya çıkma durumunda acil tedavi basamaklarında kendilerinin yapmaları gerekenler dikkatli bir şekilde öğretilmelidir.

Anafilaksi riski olan olguların "tek kullanımlık adrenalin enjektörleri" taşınmaları sağlanmalıdır. Ailelerin çocuğun yanında bulunmadığı bir sırada gerçekleşebilecek olan anafilaksi reaksiyonlarının farkedilebilmesi ve tedavisinin başlatılabilmesi amacıyla, anafilaksi riski bulunan çocukların bu konuya dikkat çekecek kola takılabilecek bilezik ya da boyuna takılabilecek kolye şeklinde bir belirteç taşınmalarının sağlanabilmesi önemlidir.

### **Yumurta alerjisi olan çocuklarda çocukluk çağı aşılarının yapılması**

Yumurta ile anafilaktik reaksiyon geliştirdiği belirlenen olgularda, yumurta embriyonunda hazırlanmış olan ve yumurta proteinleri içeren aşılardan (influenza vs) yapılması nadir de olsa alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Yumurta ile anafilaksi öyküsü olan olguların çocuk alerji uzmanlarına yönlendirilmeleri uygun olur.

### **İmmünoterapi**

İnek sütü alerjisi kanıtlanmış ve uyum gelişmeyen olgularda, sadece deneyimli çocuk alerji merkezlerinde ve anafilaksi ile ilgili tüm önlemler alınarak uygulamaya başlanması şartıyla süt "desensitizasyonu" (inek sütü immünoterapisi) yapılabilir.

## **Besin alerjisi riski yüksek olan bebeklerde davranış**

### **Riskli bebeklerde inhalan alerjenlerden korunma**

Anne, baba ya da kardeşlerinde alerjik rinit, bronşiyal astım, atopik dermatit ve besin alerjisi gibi alerjik etiolojije dayalı bir hastalık bulunan besin alerjisi açısından yüksek risk grubundaki bebeklerin, inhalan alerjenlerden korunmalarına gerek yoktur.

## **Besin alerjisinin önlenmesi**

### **Gebelik ve laktasyon dönemlerinde anneye diyet uygulanması**

Gebelik ve laktasyon dönemlerinde anneye diyet uygulanmasını bugün için kanıta dayalı veriler desteklememektedir.

### **Anne-sütü**

Herhangi bir medikal neden yoksa bütün bebeklere en az dört ay tek başına anne sütü verilmesi önerilir.

## **Bebeklerde özel diyet**

### **Hidrolize bebek mamaları, inek sütü mamaları veya anne sütü**

İnek sütü alerjisi için yüksek risk grubundaki bebeklerde anne sütünün azalması ya da kesilmesi durumunda koruma amaçlı olarak kısmi hidrolize HA mamaların verilmesi önerilir. İnek sütü alerjisi bulgularının başlaması ve inek sütü alerjisi tanısı konulması durumunda ise tam hidrolize veya amino asit esaslı elementer mamalar önerilir.

### **Bebeklerde alerjik özelliği yüksek olan besinlerin diyete eklenme zamanı**

Potansiyel olarak alerjiye neden olabilecek olan besinler 4-6 aydan önce verilmemelidir.

### **Besinlerle ortaya çıkan, anafilaksi ve diğer akut alerjik reaksiyonların tanı ve tedavisi**

#### **Anafilaksi tanımı**

Anafilaksi hızlı başlayan, ölüme neden olabilen şiddetli bir alerjik reaksiyondur. Tipik olarak besin spesifik IgE aracılığı ile, mast hücresi ve bazofillerden salınan maddelerin etkisiyle ortaya çıkan sistemik bir klinik tablodur.

### **Besinlerle ortaya çıkan akut, ölüm riski olan, şiddetli alerjik reaksiyonların farkedilmesi**

Başta hekimler ve hemşireler olmak üzere tüm sağlık çalışanının, besin alerjisi olan çocukların aileleri ve öğretmenleri dahil olmak üzere yakın çevresinin anafilaksinin belirgin belirtilerini farkedebilecek bilgilerinin olması gerekmektedir. Sorumlu besin maddesinin alınmasını takiben belirtilerin ortaya çıkmasına kadar geçen süre önemlidir.

Besin alerjisi ile anafilaksi tablosu ortaya çıkabilecek olan çocuklarda tedaviyi etkileyebilecek olan astım ve diğer "komorbid" durumların varlığı olayın şiddetini arttıracaktır. Herhangi bir laboratuvar yöntemiyle anafilaksi öngörülemez.

### **Besinlerle ortaya çıkan anafilakside tedavi**

Öncelikle tedavi hastanın bulunduğu yerde ve olabildiği kadar hızlı başlatılmalıdır. İlk tedavi olarak kas içi adrenalin üst bacak dış bölgesine uygulanmalıdır, ek olarak hasta yatar pozisyona getirilerek ayakları yüksekte tutulmalıdır. Ardından hasta anafilaksinin ileri basamak tedavileri için en yakın sağlık kuruluşuna gönderilmelidir.

## **Hasta ve ailesinin eğitiminde dikkat edilecek noktalar**

- Alerjiden kaçınma.
- Anafilaksinin ilk bulgularını tanıma.
- Anafilaksi durumunda yapılacakların iyice anlatılması.

• Uygun zamanda kas içi adrenalın yapılmasının sağlanması.

• Hastanın anafilaksi riski olduğunu ve anafilaksiye yol açabilecek sorumlu besin maddesinin yazılı olduğu kola takılabilecek bilezik ya da boyuna takılabilecek kolye şeklinde bir belirteç kullanılmasının sağlanması.

• Adrenalin otoenjektör reçetesi yazılması ve kullanımı için eğitim verilmesi.

• Hastanın hastaneden eve gönderilmesinden sonra da takip ve tedavinin çocuk alerji uzmanı tarafından dikkatle devam ettirilmesi.

### Kaynaklar

1. Burks AW, Tang M, Sicherer S, et al. ICON: food allergy. J Allergy Clin Immunol 2012; 129: 906-20.
2. Sicherer SH, Sampson HA. Food allergy. J Allergy Clin Immunol 2010; 125(Suppl 2): 116-25.
3. Fiocchi A, Brozek J, Schünemann H, et al. World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines. Pediatr Allergy Immunol 2010; 21(Suppl 21): 1-125.
4. Boyce JA, Assa'ad A, 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(Suppl 6): 1-58.
5. Stapel SO, Asero R, Ballmer-Weber BK, et al. Testing for IgG4 against foods is not recommended as a diagnostic tool: EAACI Task Force Report. Allergy 2008; 63: 793-6.
6. Vanderplas Y, Brueton M, Dupont C, et al. Guidelines for the diagnosis and management of cow's milk protein allergy in infants. Arch Dis Child 2007; 92: 902-8.