

İlköğretim okulu öğretmenlerinin besin allerjisi konusunda bilgi düzeyleri ve davranışları

Primary school teachers' knowledge and attitudes about food allergy

Ayşe BAÇÇIOĞLU¹, Ayhan SÖĞÜT², Ömer KILIÇ³, Nazım Ercüment BEYHUN⁴, Atilla ÇAYIR⁵, Behzat ÖZKAN⁵

¹ Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Allerji Kliniği, Erzurum, Türkiye
Clinic of Immunology and Allergy, Erzurum Regional Training and Research Hospital, Erzurum, Turkey

² Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Kliniği, Erzurum, Türkiye
Clinic of Pediatric Immunology and Allergic Diseases, Erzurum Regional Training and Research Hospital, Erzurum, Turkey

³ Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Erzurum, Türkiye
Clinic of Pediatric Infectious Diseases, Erzurum Regional Training and Research Hospital, Erzurum, Turkey

⁴ Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye
Department of Public Health, Faculty of Medicine, Ataturk University, Erzurum, Turkey

⁵ Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye
Department of Children's Health and Diseases, Faculty of Medicine, Ataturk University, Erzurum, Turkey

ÖZ

Giriş: Her yıl 25 çocuktan birisi besin allerjisi atağı yaşamakta olup, bu atakların çoğu okul çağında ve çocuk okuldayken ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı ilköğretim okulu öğretmenlerinin besin allerjisi konusundaki bilgi düzeylerini ve davranışlarını araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Erzurum il merkezi ilköğretim okulu öğretmenlerine, 27 sorudan oluşan kendilerinin doldurduğu bir anket uygulandı.

Bulgular: On altı farklı ilköğretim okulundan toplam 191 öğretmen çalışmaya katıldı. Okullardaki ortalama öğrenci sayısı 4803 ve öğretmenlere göre besin allerjisi olan öğrenci sayısı 13 (%0.3) idi. Yaklaşık üçte biri besin allerjisine bağlı hafif ve ciddi belirtileri tanımlayabildi ve %35.1'i besin allerjisinin hayatı tehdit edebileceğinin farkındaydı. Öğ-

ABSTRACT

Objective: Every year, one in 25 children experiences a food allergy attack which mostly occur in school age children in schools. In this study, we aimed to investigate primary school teachers' knowledge and attitudes about food allergy.

Materials and Methods: Primary school teachers in central Erzurum completed a self-administered questionnaire with a 27 item.

Results: A total of 191 teachers from 16 elementary schools were questioned. Median number of students was 4803, and number of students with food allergy according to the teachers was 13 (0.3%). Almost one third of them were able to define mild and severe symptoms of food allergy, and 35.1% of them were aware of that food allergy could be life threatening. The teachers' responses on

retmenlerin besin allerjisi reaksiyonuyla karşılaştıklarında verecekleri tepkiler şöyleydi: “%70.3’ü bilmiyorum, %7.3’ü ailesine haber veririm, %6.3’ü kustururum, %4.2’si acil servisi ararım, %3.1’i hemşireyi çağırırım, %2.6’sı süt gibi zehirlenmeye iyi gelen gıdalar veririm, 1 kişi ise antiallerjik ilaç veririm”. Öğretmenlerin sadece %5.8’i okulda ilaç bulunduğunu ve %6.1’i ilaçların hemşireler tarafından uygulandığını belirtti. Katılımcıların çoğu okulda verilen yemeklerin besin allerjisi olan çocuklar için güvenli olmayabileceğini ve %85.9’u besin allerjili çocukların ebeveynlerinin kendilerini yetersiz bilgilendirmesinden yakındı. Epinefrin otoenjektöründen haberdar olma oranı %8.4 idi.

Sonuç: İlköğretim okulu öğretmenlerinin besin allerjisi konusundaki bilgi düzeyleri düşük ve besin allerjisi atağına okullardaki müdahale koşulları yetersizdi. Bu sonuçlar, allerji atak riskini azaltacak ve öğretmenleri eğitecek ulusal besin allerjisi müdahale planı ihtiyacını göstermektedir.

(*Asthma Allergy Immunol 2013;11:185-192*)

Anahtar kelimeler: Besin allerjisi, okul, öğretmen

Geliş Tarihi: 23/05/2013 • Kabul Ediliş Tarihi: 05/10/2013

GİRİŞ

Besin ve besin katkı maddelerinin oluşturduğu anormal klinik belirtilere “besin reaksiyonu”, eğer mekanizması immünolojik ise oluşan cevaba besin allerjisi denmektedir^[1]. Besin allerjisi 3 yaş altı çocuklarda yaklaşık %6 oranında görülmekle beraber erişkin çağa doğru sıklığı giderek azalır ve %1.4-2.4’e düşmektedir^[2]. Besin allerjisine okul çağı çocuklarında göreceli olarak daha sık rastlanmaktadır.

Allerji neredeyse her dört çocuktan birisinde görülmekte olup, okul performansını ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemekte ve hatta hayatı tehdit eden ciddi ataklara neden olabilmektedir^[3]. Besin allerjisi çocuklarda anafilaksinin en sık nedenidir ve atakların %82’si okul çağındadır. Yaklaşık her dört çocuktan birisi ilk atağını okuldayken yaşamaktadır^[4]. Besin allerjisi atağı için en riskli öğün, kahvaltı ve öğle ye-

meği olarak bildirilmiş olup, bu öğünler genellikle okulda yenmektedir^[5]. Ayrıca, bir çalışmada öldürücü veya öldürücü olmaya yakın besin allerjisi reaksiyonlarının üçte ikisinin okullarda geliştiği gösterilmiştir^[3]. Bu sonuçlar okulların allerjik çocuk için önemli bir risk bölgesi olduğunu ortaya çıkarmaktadır. 2010 yılında Avrupa ve Amerika Allerji Dernekleri, allerjisi olan çocukların şikayetlerinin tetiklenmediği, derslerinden geri kalmadığı ve arkadaşlarından soyutlanmadığı, gerektiğinde acil müdahale yapılabilen, güvenli ve sağlıklı bir ortamda eğitim almaları için “allerjik çocuklara okulda müdahale planı” geliştirmişlerdir^[6,7]. Ancak bu konuda ülkemizde henüz bir çalışma yürütülmemiştir.

Conclusion: Primary school teachers' knowledge about food allergy was inadequate, and the equipment for an intervention of food allergy attack was insufficient at schools. These results show the need for a national food allergy management plan that will be useful to reduce risk of allergic attacks as well as to educate teachers.

(*Asthma Allergy Immunol 2013;11:185-192*)

Key words: Food allergy, school, teacher

Received: 23/05/2013 • Accepted: 05/10/2013

meği olarak bildirilmiş olup, bu öğünler genellikle okulda yenmektedir^[5]. Ayrıca, bir çalışmada öldürücü veya öldürücü olmaya yakın besin allerjisi reaksiyonlarının üçte ikisinin okullarda geliştiği gösterilmiştir^[3]. Bu sonuçlar okulların allerjik çocuk için önemli bir risk bölgesi olduğunu ortaya çıkarmaktadır. 2010 yılında Avrupa ve Amerika Allerji Dernekleri, allerjisi olan çocukların şikayetlerinin tetiklenmediği, derslerinden geri kalmadığı ve arkadaşlarından soyutlanmadığı, gerektiğinde acil müdahale yapılabilen, güvenli ve sağlıklı bir ortamda eğitim almaları için “allerjik çocuklara okulda müdahale planı” geliştirmişlerdir^[6,7]. Ancak bu konuda ülkemizde henüz bir çalışma yürütülmemiştir.

Bu çalışmanın amacı, Erzurum ili ilköğretim okullarında ilköğretim okulu öğretmenlerinin besin allerjisi konusundaki bilgi düzeylerini ve davranışlarını araştırmaktır. Ayrıca, öğretmen-

lerin besin allerjisi ile karşılaşma sıklığını ve okulların bu duruma ne kadar hazırlıklı olduklarını da incelemek istedik.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma yerel etik kurul ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alındıktan sonra başladı.

Çalışma Popülasyonu

Olgu alımı Ocak 2012 ile Ocak 2013 tarihleri arasında yapıldı. Olgu alım kriterleri; erkek veya kadın, anaokulu, sınıf veya branş öğretmeni olmak, Erzurum il merkezinde yer alan özel veya devlet okullarında çalışıyor olmak ve çalışmaya katılmaya istekli olmak şeklindeydi. Katılmayı reddedenler çalışmaya alınmadı. Ayrıca, anketi eksik dolduranlar çalışmadan çıkarıldı.

Anket

Daha önceden benzer hedef popülasyona uygulanmış bir anket tarafımızdan modifiye edilerek çalışmada kullanıldı^[8]. Toplam 27 so-

rudan oluşan anketi öğretmenler kendileri doldurdu. Soruların çoğu çoktan seçmeliyken, bazılarının ucu açıktı.

İstatistik

Hedef evren büyüklüğü olarak Erzurum il merkezindeki 134 ilköğretim okulundan toplam 1610 öğretmen alındı. Kabul edilebilir hata %5 ve güven seviyesi %90 kabul edilerek hedef örneklem büyüklüğü yaklaşık 200 hesaplandı. Çalışmada farklı bölgelerden rastgele seçilmiş 16 okuldan 191 anaokulu, sınıf veya branş öğretmene anket uygulandı. Sonuçlar yüzde frekans olarak verildi.

BULGULAR

Çalışmaya 191 öğretmen katıldı (Tablo 1). Çalışmaya katılan okullardaki toplam öğrenci sayısı 4803 ve öğretmenlere göre halen besin allerjisi olan öğrenci sayısı 13 (%0.3) idi. Geçmişte besin allerjisi olan öğrenciyle karşılaşmış 14 (%0.3) öğretmen vardı. Öğretmenlerin %37.6'sı okulda öğrencilere öğle yemeği verilebildiğini,

Tablo 1. Öğretmenlerin besin allerjisi deneyimleri ve okulların yemek sunma olanakları

	n (%)
Çalışmaya katılan toplam öğretmen sayısı	191
Okullardaki toplam öğrenci sayısı	4803
Okulunuzda halen besin allerjisi olan kaç öğrenciniz var?	13 (0.3)
Okulunuzda geçmişte besin allerjisi olan öğrenciniz oldu mu?	
Evet	14 (0.3)
Okulunuzda öğrencilere öğle yemeği verilmekte midir?	
Evet	72 (37.6)
Öğrenciler için öğle yemeği okul mutfağında mı hazırlanmaktadır?	
Evet	67 (35.1)
Öğrenciler için öğle yemeği, yemek şirketi tarafından mı sağlanmaktadır?	
Evet	31 (16.2)
Okulunuzdaki aşçınız/hazır yemek şirketi besin allerjisi konusunda bilgi sahibi midir?	
Evet	24 (12.6)
Besin allerjisi olan öğrenciler için okulda uygun yemek hazırlanabilmekte midir?	
Evet	17 (8.9)
Besin allerjisi olan çocuklara özel yemek çıkması gerekir mi?	
Evet	43 (22.5)
Sizce okulda tüm yemekler çocuklarda besin allerjisi olduğu düşünülerek mi hazırlanmalıdır?	
Evet	64 (33.5)

öğle yemeğinin %35.1'i okul mutfağında ve %16.2'si özel yemek şirketi tarafından hazırlandığını belirtti. Katılımcıların %12.6'sı okul yemeğini hazırlayan aşçının besin allerjisi konusunda bilgi sahibi olduğunu ve %8.9'u besin allerjisi olan öğrenciler için okulda uygun yemek hazırlanabildiğini bildirdi. Öğretmenlerin %22.5'i besin allerjisi olan çocuklara özel yemek çıkması gerektiğini, %33.5'i ise okulda yemeklerin tüm çocuklarda besin allerjisi olduğu varsayılarak hazırlanması gerektiğini düşünüyordu.

Öğretmenlerin %10.9'u besin allerjisi hakkında önceden bilgi sahibi olduklarını belirtirken, %27.7'si besin allerjisi konusunda bilgilendirilmek için istekliydi (Tablo 2). Sadece %3.1'i okuldaki eğitimcilerin besin allerjisi konusunda yeterli bilgi sahibi olduğunu düşünüyordu. Öğretmenlerin yaklaşık üçte biri besin allerjisi reaksiyonunun hafif ve şiddetli belirtilerini tanımlayabildi. Hafif ve şiddetli belirtilere örnek

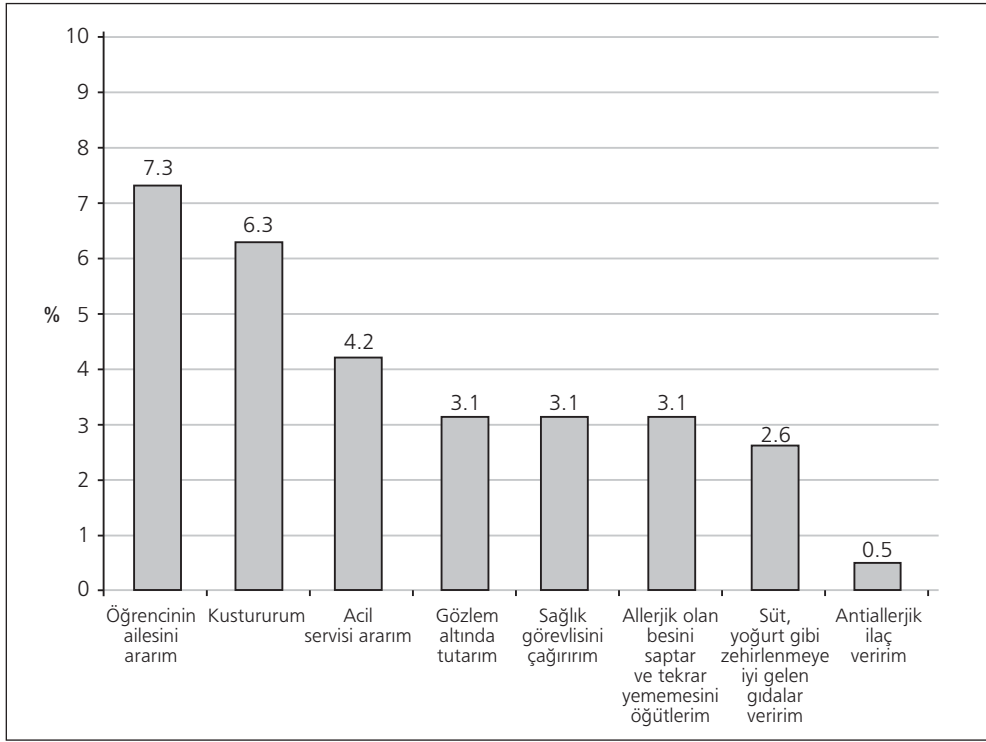
olarak en sık gastrointestinal sistem ve deri bulguları yazılırken, şiddetli belirtilerde farklı olarak nefes darlığı, morarma, baş dönmesi, bayılma, ağrı ve yüksek ateş de yer almaktaydı. Eğitimcilerin %35.1'i besin allerjisinin potansiyel olarak öldürücü olabileceğini biliyordu.

Öğretmenlere besin allerjisi reaksiyonu olan bir öğrenci ile karşılaştıklarında verecekleri tepkileri yazmaları istendi ve cevaplar şöyledi: %70.3'ü bilmiyorum, %7.3'ü ailesine haber veririm, %6.3'ü kustururum, %4.2'si acil servisi ararım, %3.1'i hemşireyi çağırırım, %3.1'i allerjik olan besini saptar ve tekrar yememesi öğütlerim, %2.6'sı süt, yoğurt gibi zehirlenmeye iyi gelen gıdalar veririm, 1 kişi ise antiallerjik ilaç veririm dedi (Şekil 1).

Öğretmenlerin %3.1'i okulda tıbbi müdahale yapılabildiğini ve %5.8'i okulda ilaç bulunduğunu belirtti (Tablo 3). İlaçların nerede bulunduğunu bilen ve dolayısıyla ilaçlara kolay

Tablo 2. Öğretmenlerin besin allerjisi hakkında bilgi düzeyi

	n (%)
Besin allerjisi konusunda daha önce hiç bilgilendirildiniz mi?	
Evet	21 (10.9)
Besin allerjisi konusunda daha fazla bilgiye ihtiyacınız olduğunu düşünüyor musunuz?	
Evet	53 (27.7)
Sizce okuldaki eğitimciler besin allerjisi konusunda yeterli bilgi sahibi mi?	
Evet	6 (3.1)
Okulunuzda besin allerjisi olan bir öğrencinizde allerjik bir reaksiyon geliştiğinde hangi belirtileri <i>hafif</i> olarak değerlendirirsiniz?	
Gastrointestinal: Bulantı, kusma, karın ağrısı	32 (16.8)
Deri: Kaşıntı, kızarıklık, döküntü	23 (12)
Ateş, halsizlik, baş ağrısı, terleme	15 (7.9)
Baş dönmesi, bayılma	2 (1)
Bilmiyorum	119 (62.3)
Okulunuzda besin allerjisi olan bir öğrencinizde allerjik bir reaksiyon geliştiğinde hangi belirtileri <i>şiddetli</i> olarak değerlendirirsiniz?	
Gastrointestinal: Bulantı, kusma, ishal, karın ağrısı	25 (13.1)
Deri: Yaygın döküntü	7 (3.6)
Nefes darlığı, morarma	1 (0.5)
Baş dönmesi, bayılma	19 (9.9)
Yüksek ateş, ağrı	12 (6.3)
Bilmiyorum	127 (66.5)
Sizce besin allerjisi potansiyel olarak öldürücü olabilir mi?	
Evet	67 (35.1)



Şekil 1. Öğretmenlerin besin allerjisi reaksiyonu veren öğrenciyle karşılaştıklarında verecekleri tepkiler.

ulaşabilen kişi sayısı dörttü. Okullarda ilaç uygulaması %6.1 oranında sağlık görevlisi tarafından yapılmaktaydı. Besin allerjisi acilinin medikal tedavi gerektirebileceğini düşünenlerin oranı %2.6 idi. Sadece 3 eğitimci besin allerjisi reaksiyonu için müdahale yapıldığını gördüğünü ve %14.1'i ise okullarında bu tür bir müdahalenin yeterli olduğunu öne sürdü. Besin allerjisi olan öğrenciler için yazılı bir tedavi planı olduğunu düşünenlerin oranı %9.4 idi. Besin allerjisinde epinefrin oto-enjektörünün faydalı olduğunu bilenlerin oranı %8.4 iken, %85.9'u besin allerjisi olan çocukların ebeveynlerinin kendilerine yetersiz bilgilendirdiğinden yakındı. Okullarda "Ulusal besin allerjisi tedavi rehberleri" olmalı diyenlerin oranı %51.8 idi.

TARTIŞMA

Türkiye'de besin allerjisi prevalansı ile ilgili çalışmalarda 3 yaş altı çocuklarda prik ve provokasyon testiyle inek sütü allerjisi %0.59-%0.29 ve prik testi ile yumurta allerjisi %1.8 sıklıkta bulunurken, adolesanslarda anketle be-

sin allerjisi prevalansı 20.2% ve prik testiyle %5.9 olarak bildirilmiştir^[9-11]. Öneş ve arkadaşları astımı olmayan okul çağı çocuklarda doktor tanımlı besin allerjisi sıklığının son 10 yılda %4.2'den %7.8'e çıktığını göstermişlerdir^[12]. En sık besin allerjisine bağlı geliştiği bilinen atopik dermatit sıklığı Aydın ilinde 6-7 yaş grubunda %2.9 ve Sivas'ta %3 olarak bulunmuştur^[13,14]. Bizim çalışmamızda ise Erzurum ilinde okul çağı çocuklarda öğretmenlere uygulanan ankete göre besin allerjisi sıklığı %0.3 idi. Her ne kadar 6 yaşından sonra besin allerjisi sıklığında azalma beklessek de, bu oranın beklenin de altında olması hem öğretmenlerin hem de velilerin besin allerjisinin farkında olmadıklarının bir göstergesi olabilir.

Çalışmamızda katılımcıların yaklaşık üçte biri öğrencilere okulda öğle yemeği verilebildiğini belirttiler. Bu sonuçlar öğrencilerin okulda yemek yeme olasılıklarını ve besin allerjileri varsa okulda gelişme riskini göstermekteydi. Öte yandan allerjik çocuğun okulu bilgilendirmesi durumunda yemeklerin okulda hazırlan-

Tablo 3. Okulun tıbbi donanımı ve öğretmenlerin besin allerjisi tedavisi hakkında görüşleri

	n (%)
Okulda tıbbi müdahale yapılabilir mi?	
Evet	6 (3.1)
Okulunuzda besine bağlı bir allerjik reaksiyon geliştiğinde kullanacağınız ilaçlarınız var mı?	
Evet	11 (5.8)
Bu ilaçları nerede saklıyorsunuz?	
Ecza dolabı	2 (1)
Öğretmen dolabı	2 (1)
Bu ilaçlara her zaman kolayca ulaşabiliyor musunuz?	
Evet	4 (2.1)
Okulunuzda gerektiğinde bu ilaçları kim uyguluyor?	
Sağlık personeli (hemşire vb.)	10 (6.1)
Öğretmen	146 (89.6)
Diğer	35 (4.3)
Hiç besin allerjisine bağlı acil bir durum için ilaç kullanmanız gerekti mi?	
Evet	5 (2.6)
Hiç çocuklara besin allerjisine bağlı durumları için müdahale edildi mi?	
Evet	3 (1.6)
Okulunuzda besin allerjisine bağlı allerjik reaksiyon geçiren bir çocuğa yeterli müdahale yapılabilir mi?	
Evet	27 (14.1)
Besin allerjisi olan öğrencileriniz için yazılı bir tedavi planınız var mı?	
Evet	18 (9.4)
Besin allerjisinde adrenalin (epinefrin) otomatik enjektörü faydalı mıdır?	
Evet	16 (8.4)
Fikrim yok	353 (91.6)
Aileler çocuklarının besin allerjisi konusunda sizlere yeterli bilgiyi veriyorlar mı?	
Evet	27 (14.1)
Okullarda "Ulusal Besin Allerjisi Tedavi Rehberleri" olmalı mıdır?	
Evet	99 (51.8)

ması özel yemek çıkmasını sağlayacağından bir avantaj olabilirdi. Öğretmenlerin sadece dörtte birinin besin allerjisi olan çocuklara özel yemek çıkmalıdır diye belirtmesi, buna karşılık üçte birinin ise yemeklerin tüm çocuklarda besin allerjisi olduğu varsayılarak hazırlanması gerektiğini bildirmesi onların besin allerjisi konusunda karsız olduklarını göstermekteydi.

Öğretmenlerin büyük kısmı besin allerjisi konusunda yeterli bilgi sahibi olmadıklarının farkındaydı. Bunu kanıtlarcasına besin allerjisi reaksiyonunun belirtilerini yazmaları istendiğinde yaklaşık üçte biri belirtileri tanımlayabildi. Gerek hafif gerekse ciddi belirtilere en sık

gastrointestinal sistem bulgularının yazılması ve ayrıca yüksek ateş ve ağrı gibi allerjik olmayan belirtilerin yazılması besin allerjisiyle besin zehirlenmesi veya intoleransının benzer algılandığını düşündürmekteydi.

Katılımcıların çoğu besin allerjisi reaksiyonu veren bir öğrenciyle karşılaştıklarında ne yapacaklarını bilmiyorlardı. Bu durumda ailesine haber vermek, acil servisi aramak, hemşireyi çağırmak gibi yapılması en doğru yaklaşımları belirtenlerin oranı çok düşüktü.

Çalışmamızda okulların hemşire ve ilaç deposu gibi tıbbi müdahale şartlarının yetersiz olduğunu ve öğretmenlerin bu tür durumlara kar-

şı hazırlıksız olduğunu gösterdik. Öğretmenlerin besin allerjisi olan öğrenci ile karşılaşma oranı çok düşüktü. Besin allerjisinin acil tıbbi müdahale gerektiren bir durum olduğunu bilmiyorlar ve epinefrin oto-enjektöründen çoğu haberdar değillerdi. Halbuki anafilaksi öyküsü olan çocukların yanlarında otomatik adrenalini (epinefrin) enjektörü taşınması ve gerektiğinde en az hasta yakınları kadar öğretmenlerin de bu enjektörü kullanmayı öğrenmeleri gereklidir. Çünkü epinefrin oto-enjektörü sağlık kuruluşuna ulaşana kadar geçen sürede hasta için zaman kazandırıcı ve faydalı olmaktadır^[5].

Anket sonuçlarından birisi de okul çalışanlarının besin allerjisi olan çocukların ebeveynleri tarafından yetersiz bilgilendirilmesiydi. Biz bu bölgedeki ebeveynlerin de besin allerjisi konusunda bilgi sahibi olmayabileceklerini düşünüyoruz. Çünkü ailelerin okuldaki eğitimcilerle işbirliği yapması besin allerjisi tedavisinin bir parçasını oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin çoğu besin allerjisi belirtilerini tanımlayamazken, epinefrin oto-enjektöründen haberdar değiller ve acil sağlık yardımı çağırarak hassasiyete sahip değillerdi. Watura'nın Birleşik Krallıkta uyguladığı benzer anketle kabuklu yemiş allerjisine karşı okulların hazırlıksız olduğu gösterilmesi sonucunda ülkenin okul besin allerjisi müdahale planları revize edilmiştir^[8]. Ülkemizde bu konuda şimdiye kadar yapılan tek çalışmada ise, İstanbul'daki ilköğretim okullarında besin allerjisi konusunda yetersiz bir donanım ve bilgi düzeyi bulunmuştur^[15]. Tüm bu sonuçlar ışığında allerji uzmanı olarak bize düşen görev aileye allerjik çocuğa özel acil müdahale planı hazırlayıp okula vermelerini sağlamaktır. Aileye düşen görevler arasında allerjiden korunma konusunda okulu bilgilendirmek, epinefrin oto-enjektörü dahil gerekli antiallerjik ilaçları okulda bulundurmak ve nasıl kullanılacaklarını öğretmenlere göstermek ve acil müdahale planının okula verilmesini içermektedir^[6,7]. Okula düşen görevler ise allerjik çocukta sorumlu öğretmenin tayin edilmesi, eğitimcilerle konu hakkında düzenli eğitim verilmesi,

okullarda acil müdahale setlerinin yer alması ve bunun yerini tüm personelin bilmesi, okullarda acil müdahale protokolünün yer alması ve bu önlemlerin okul gezilerinde de uygulanmasından oluşmaktaydı^[6,7].

Bu çalışma sonucu Erzurum'da okul çağı çocuklarda besin allerjisi nadir görülmeyle birlikte, anafilaksi potansiyeline sahip bu durum için okullarda tıbbi müdahale ve öğretmenlerin bilgi düzeyinin yetersiz olduğu gözlemlendi. Bu sonuçlar ülkemiz için gelişmiş ülkelerde yer alan "okullar için ulusal besin allerjisi tedavi rehberi" ihtiyacını göstermektedir. Bu rehberin kullanımını öğretmenlerin eğitimini sağlayarak sosyoekonomik düzeyi düşük bölgelerde dahi besin allerjisine sahip öğrenciler için hayat kurtarıcı olabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Adalıoğlu G. Besin allerjileri. *Asthma Allergy Immunol* 2004;2:127-32.
2. Pereira B, Venter C, Grundy J, Clayton CB, Arshad SH, Dean T. Prevalence of sensitization to food allergens, reported adverse reaction to foods, food avoidance, and food hypersensitivity among teenagers. *J Allergy Clin Immunol* 2005;116:884-92.
3. Sampson HA, Mendelson L, Rosen JP. Fatal and near fatal anaphylactic reactions to food in children and adolescents. *N Engl J Med* 1992;327:280-4.
4. Bohlke K, Davis RL, DeStefano F, Marcy SM, Braum MM, Thompson RS. Epidemiology of anaphylaxis among children and adolescents enrolled in a health maintenance organization. *J Allergy Clin Immunol* 2004;113:536-42.
5. Sampson HA. Update on food allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2004;113:805-19.
6. Murarol A, Clark A, Beyer K, Borrego LM, Borres M, Lodrup Carlsen K, et al. The management of the allergic child at school: EAACI/GA2LEN Task Force on the allergic child at school. *Allergy* 2010;65:681-9.
7. Young MC, Furlong AM, Sicherer SH. Management of food allergies in schools: a perspective for allergists. *J Allergy Clin Immunol* 2009;124:175-82.
8. Watura JC. Nut allergy in schoolchildren: a survey of schools in the Severn NHS Trust. *Arch Dis Child* 2002;86:240-4.
9. Küçükosmanoğlu E, Yazı D, Yeşil O, Akkoç T, Gezer M, Özdemir C, et al. Prevalence of immediate hypersensi-

- tivity reactions to cow's milk in infants based on skin prick test and questionnaire. *Allergol Immunopathol* 2008;36:254-8.
10. Küçükosmanoğlu E, Yazı D, Yeşil O, Akkoç T, Gezer M, Bakırcı N, et al. Prevalence of egg sensitization in Turkish infants based on skin prick test. *Allergol Immunopathol* 2008;36:141-4.
 11. Mustafayev R, Civelek E, Orhan F, Yüksel H, Boz AB, Sekerel BE. Similar prevalence, different spectrum: IgE-mediated food allergy among Turkish adolescents. *Allergol Immunopathol* 2012 [Epub ahead of print]
 12. Ones U, Akcay A, Tamay Z, Guler N, Zencir M. Rising trend of asthma prevalence among Turkish schoolchildren (ISAAC phases I and III) *Allergy* 2006; 61:1448-53.
 13. Cetemen A, Yenigün A. Aydın il merkezinde okul çocuklarında astım ve allerjik hastalıkların prevalansı *Asthma Allergy Immunol* 2012;10:84-92.
 14. Yıldırım M, Törel Ergür A, Saraçlar Y, Tuncer A. Sivas il merkezinde çocuklarda allerjik hastalıkların prevalansı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2002;45:226-32.
 15. Ercan H, Ozen A, Karatepe H, Berber M, Cengizlier R. Primary school teachers' knowledge about and attitudes toward anaphylaxis. *Pediatric Allergy and Immunology* 2012;23:428-32.