

Çocuk İmmünoloji ve Alerji B.D. Olgu Sunumu

Arş. Gör. Dr. Mert ŞENGÜN
Dr. Öğr. Üyesi Işıl ESER ŞİMŞEK

Olgu

- 3 aylık kız hasta
- Şikayeti: Döküntü, kusma

Öykü

- Hastaya ilk kez inek sütü bazlı mama verilmesi sonrası 5 dakikada döküntü ve iki kez kusma şikayeti olması üzerine çocuk acile başvurdu.
- 1,5 aylık olduktan sonra başlayan 2-5 kez/gün kusması oluyormuş.
- İlk 3 ayında yaklaşık 3-4 saat süren kolikleri oluyormuş.

Öykü

- 3 ay boyunca aralıklı makatta kızarıklığı olmuş.
- Günde 1-2 kez dışkılıyormuş, gaitası sulu kıvamda, sarı renkte imiş.
- Kanlı gaitası olmamış.

Özgeçmiş

- G1P1Y1A0 25 yaşındaki anneden 38 GH'da 3200 gr doğmuş.
- YDYBÜ yatışı olmamış.
- Anne sütü ile beslenmekte.

Soygeçmiş

- Anne 25 yaşında, sağ/sağlıklı, lise mezunu, okul öncesi öğretmeni
- Baba 23 yaşında, sağ/sağlıklı, üniversite mezunu, serbest meslek
- Ailede atopi öyküsü yok
- 1. çocuk hastamız

Fizik Muayene

- Boy: 59 cm (25-50p)
- Kilo: 5400 gr (25-50p)
- Baş Çevresi: 39 cm (25-50p)
- Kan basıncı: 90/55 mmHg (50-75p)
- **Ciltte yaygın ürtikeriyel döküntüsü mevcut**, periferik ödem yok, göz veya ağız çevresinde ödem yok.
- Orofarinks doğal, periferik LAP yok, uvula ödemi yok
- Solunum sesleri doğal, ral yok, ronküs yok, HİHTSEK.
- Batın rahat, defans yok, rebound yok. Hepatosplenomegali yok.
- S1/S2 doğal, ek ses, üfürüm yok.
- Haricen kız
- Nörolojik muayenesi doğal.

Laboratuvar

- WBC: 17240/ul
- NEU: 12580/ul
- LYM: 3981/ul
- EOS: 78/ul (%0,45)
- HGB: 11,55 g/dl
- HCT: %34,33
- MCV: 80,26 fL
- MCH: 27 pg
- PLT: 327800/ul

Pozitif Bulgular

- Gıda alımı (süt proteini) sonrası ilk 5 dakika içerisinde oluşan döküntü ve kusma öyküsü
- Ciltte yaygın ürtiker plakları

- Ön tanı?

Klinik izlem

- Acil serviste görülen hastada gıda allerjisine bağlı anafilaksi düşünüldü.
- Epinefrin, antihistaminik, kortikosteroid uygulandı.
- 8 saat gözlem altında tutuldu.
- Ek sorun izlenmeyen hastanın taburculuktan 4 hafta sonra sorumlu allerjenin saptanmasına yönelik testleri yapıldı.

- Total IgE: 17,6 KU/l
 - F1 Yumurta Beyazı: 0,625 KU/l
 - F2 Süt: 7,71 KU/l
 - F13 Fıstık: <0,1 KU/l
 - F17 Fındık: <0,1 KU/l
 - F75 Yumurta Sarısı: <0,1 KU/l
 - F76 Alfa Laktalbumin: 0,268 KU/l
 - F77 Beta Laktoglobulin: 20,4 KU/l
 - F78 Kazein: 0,326 KU/l
- (Spesifik IgE cut-off değeri: 0,35 kU/l)

Laboratuvar



KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ

GIDA CİLT TESTİ, HE

Hasta Adı Soyadı:

Hasta Dosya No:

Hasta Yaşı: 0

Cinsiyet: Kadın

İşlem Tarihi: 14/05/2019

ALLERJENLER

1	Histamine (Pozitif Kontrol)	Pozitif	5mm
2	Saline (Negatif Kontrol)	Negatif	
3	Egg White(Yumurta Beyazı)	Negatif	
4	Egg Yolk(Yumurta Sarısı)	Negatif	
5	Cow's Milk (inek Sütü)	Negatif	
6	Casein	Negatif	
7	Hazelnut (Fındık)	Negatif	
8	Peanut (Fıstık).	Negatif	
9	Walnut (Ceviz).	Negatif	
10	Banana (Muz)	Negatif	
11	Peach (Şeftali).	Negatif	
12	Domates (167)	Negatif	
13	Chicken meat(Tavuk eti)	Negatif	
14	Buğday unu.	Negatif	
15	Fish Mix (İzmarit, Ançuez, Barbun, Sardalya)	Negatif	
16	İnek Sütü Prick to Prick	Pozitif	4mm

Yumurta Sarısı Prick to Prick : Negatif

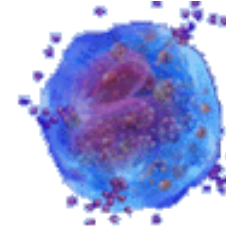
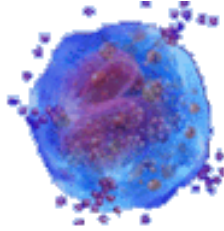
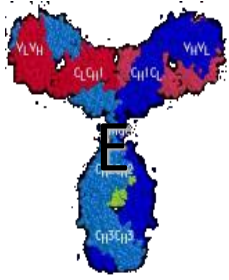
Yumurta Beyazı Prick to Prick : Negatif

Klinik izlem

- Aileye anafilaksi ile ilgili bilgi verildi
- Yazılı olarak acil eylem planı verildi
- Adrenalin oto-enjektörü 0,15 mg reçete edildi ve kullanımı anlatıldı
- Anne süt ve yumurta eliminasyonuna alındı
- Poliklinik takibine alındı

ANAFİLAKSİ

- **Önceden tahmin edilemeyen,**
- **Ani başlangıçlı ve hızlı seyirli,**
- **Tüm sistemleri etkileyebilen,**
- **Bazen ölümlle sonuçlanabilen**
bir aşırı duyarlılık reaksiyonudur.



İmmün aracılıklı Anafilaksi

- **IgE aracılıklı**

Önceden duyarlılık gelişmesi şart

Reaksiyon çok düşük dozlarla olabilir

- **İmmün kompleksler(IVIG,dextran)**
- **Kompleman(protamin)**
- **İmmün hücreler(tx.reaksiyonları)**

Non-immün aracılıklı anafilaksi

- **Nonimmünolojik (opiatlar, NSAID, radyokontrast, vankomisin, fiziksel etkenler)**
- **Önceden duyarlılık şart değil**
- **Reaksiyon görece yüksek dozlarda gelişir.**

Etiyoloji

Besinler (çocuklarda en sık neden)
ilaçlar (yetişkinlerde en sık)

Venom

Lateks

Allerjen aşıları

Hormonlar

Hayvan veya insan proteinleri

Boyar maddeler

Enzimler

Polisakkaridler

Aspirin ve diğer NSAİİ

Egzersiz

MEDİATÖRLER

- **Histamin** 
- **Nötrol proteazlar**
 - Kimaz
 - Triptaz
- **Asit hidrolazlar**
- **Heparin**
- **Lökotrien B₄, C₄, E₄**
- **PGD₂**
- **PAF**
- **Sitokinler ve kemotaktik faktörler**
- **Diğer(substans P,Nörokinin,bradinin**

Vazodilatasyon
Vasküler permeabilite artışı
Bronkospazm
Mukus salgısında artış
İntestinal motilitede artış

ANAFİLAKSİ-Klinik

Kutanöz-mukozal tutulumu	Ürtiker, anjioödem, flashing-kaşıntı, dildudak-uvula' da şişlik
Solunum tutulumu	Dispne, wheezing-bronkospazm, stridor, PEF'te azalma, hipoksemi
Hipotansiyon veya eşdeğeri	Çocuklarda yaşa göre TA normalinin >%30 düşme, erişkinde ise <90 veya kendi TA >%30 düşme Eş değerleri hipotoni, senkop, inkontinans
Persistan GIS semptomları	Abdominal kramp, kusma

**Bu sistemlerden iki veya daha fazlası tutulmasına anafilaksi denir
%10-20 olguda kutanoz-mukozal tutulum olmayabilir**

Tanı kriterleri

Anaphylaxis: Turkish National Guideline 2018

Tablo 2. Anafilaksi tanı kriterleri

Aşağıdaki 3 kriterden herhangi birinin gerçekleşmesi halinde anafilaksi olasılığı çok yüksektir

1. **Akut olarak (dakikalar-saatler içinde) ortaya çıkan deri, mukoza veya ikisine ait tutulum belirtileri (yaygın ürtiker, kaşıntı, kızarıklık, dudaklar/dil/uvula şişliği) VE AŞAĞIDAKİLERDEN EN AZ BİRİ**
 - a. Solunumun bozulması (örn. dispne, hışıltı (hışıltı) /bronkospazm, stridor, PEF azalması, hipoksemi)
 - b. Kan basıncında azalma veya uç organ fonksiyon bozukluğu ile ilişkili belirtiler (örn. hipotoni (kollaps), senkop, inkontinans)
2. **Hastanın olası bir allerjen ile karşılaşmasından sonra hızla (dakikalar-saatler içinde) aşağıdakilerden iki veya daha fazlasının oluşması**
 - a. Deri, mukoza veya ikisine ait tutulum belirtileri (yaygın ürtiker, kaşıntı, kızarıklık, dudaklar/dil/uvula şişliği)
 - b. Solunumun bozulması (örn. dispne, hışıltı (hışıltı) / bronkospazm, stridor, PEF azalması, hipoksemi)
 - c. Kan basıncında azalma veya uç organ fonksiyon bozukluğu ile ilişkili belirtiler (örn. hipotoni (kollaps), senkop, inkontinans)
 - d. İnatçı gastrointestinal belirtiler (örn. kramp tarzında karın ağrısı, kusma)
3. **Hasta için bilinin bir allerjen ile karşılaştıktan sonra (dakikalar-saatler içinde) kan basıncının düşmesi**
 - a. Bebek ve çocuklarda: Yaşa uygun sistolik kan basıncının düşüklüğü veya sistolik kan basıncında >%30 düşme
 - b. Erişkinlerde: Kan basıncı <90 mmHg veya hastanın bazal değerinden >%30 düşme

PEF: Zirve ekspiratuar akım

- **Uzamış anafilaksi**, anafilaksi kliniğinin tedaviye rağmen tamamen ortadan kalkmadığı, saatler boyunca sürebilen klinik tablodur.

- **Bifazik anafilaksi**, başlangıç semptomlarının tamamen düzelmesinden sonra 6-8 saat sonra bulguların tekrar gelişmesi tanımıdır (nadiren bulguların 72 saat sonrasında da gelişebileceği bildirilmiştir).
- Başlangıç anafilaksi tedavi şeması geçerlidir.
- Önlenmesine yönelik başlangıç tedavisinde kortikosteroid kullanımı önerilmektedir.

ANAFİLAKSİ TEDAVİ

- **GENEL YAKLAŞIM**
- **EPİNEFRİN: 0.01 mg/kg/doz, IM.**(max.0,3 mg)
 - + Semptomlar düzelene kadar 5-15 dakikada tekrar
 - + En iyi emilim uyluk anterolateral kısmından IM olarak
- **EPİNEFRİN IV infüzyon:** IM 3 kez verildikten sonra yanıt alınamadıysa, veya ağır hipotansiyon ve kardiyovasküler şok gelişen durumlarda verilmeli,
- 250 ml %5 dekstroz içerisine 1 mg adrenalinden (1 ml'sinde 4 mcg adrenalin mevcut) 0,1-1 mcg/kg/dk
- **Metilprednizolon:** 1-2 mg/kg/gün.
- **Antihistamin**
 - Difenhidramin: 5 mg/kg
 - Ranitidin: 1 mg/kg

Tablo 9. Sağlık kuruluşu dışında anafilaksi tedavisi

1. Hasta, bacaklar gövde hizasından yukarıda olacak şekilde sırtüstü yatırılmalı ve havayolu açık tutularak solunum sağlanmalıdır.
2. Hemen adrenalin yapılmalıdır. Adrenalinin dozu yetişkinlerde 0,5 mg; çocuklarda 0,01 mg/kg (en fazla 0,3 mg) olmalı ve uyluğun ön-yan tarafından ve intramüsküler yolla verilmelidir. Tabloda bir düzelme olmazsa adrenalin aynı dozda 5-15 dakika ara ile yapılmaya devam edilmelidir.
3. Hastanın antijenle teması kesilmelidir. Örnek olarak arı sokması varsa arının iğnesi parçalanmadan çıkarılmalıdır. Besine bağlı anafilaksilerde ağız içinin yıkanarak temizlenmesi gerekir.
4. Difenhidramin; yetişkinlere 50 mg, çocuklara 1 mg/kg İM veya İV yolla verilmelidir.
5. Olanak varsa damar yolu açılmalı ve serum fizyolojik infüzyonuna başlanmalıdır.
6. Metilprednizolon, 2 mg/kg (maksimum 50 mg) (veya eşdeğeri bir kortikosteroid) oral/İM veya İV yolla verilmelidir.
7. Hasta olanakları daha iyi olan bir sağlık kuruluşuna hemen sevk edilmelidir.

- **KLİNİK DURUMA GÖRE**

- Bronkospazm(epinefrine dirençli)
 - Nebülize salbutamol,aminofilin
- Hipotansiyon (Epinefrin ve sıvı tedavisine dirençli)
 - Dopamin: 2-20 µg/kg/dakika
- β-bloker kullanan hastalar:
 - Glukagon:20-30 µg/kg 5 dakikada infüzyon,

Anafilaksi Tedavisinde Sık Yapılan Hatalar

- Adrenalinin hemen verilmemesi
- Adrenalinin uygun yerden (uyluk ön-yan tarafından) ve IM verilmemesi
- İlk ilaç olarak adrenalin yerine antihistaminik ve kortikosteroid verilmesi
- Hastanın kısa sürede oturtulması veya ayağa kaldırılması/yürütülmesi
- Hastanın en az 6-8 saat gözetim altında tutulmadan taburcu edilmesi
- Hışıltı olduğunda ilk ilaç olarak adrenalin yerine salbutamol verilmesi

AİD

Türkiye Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Derneği
www.aid.org.tr

İsim:.....

Doğum tarihi:.....

Anne Telefon

Cep:.....

İş:.....

Ev:.....

Baba Telefon

Cep:.....

İş:.....

Ev:.....



1

2



3

Planı hazırlayan
doktor

İsim:.....

Cep Tlf:.....

İş Tlf:.....

Anafilaksi Eylem Planı

Belirtiler

Penepin kullanımı için

Dudaklarda, yüzde, göze şişme
Kızarıklık / kabarıklık
Ağızda karıncalanma
Dilde şişme

Karın ağrısı
Kusma
İshal

Zor / sesli / öter gibi solunum
Boğazda şişme / daralma
Hışıltılı / hırıltılı solunum
Sürekli / sert öksürük
Konuşurken zorlanma / sese
kabalaşma

Çarpıntı
Baş dönmesi / sersemlik
Baygınlık hali
Soluklaşma / gövdede
gevşeme (bebeklerde)

4 belirti grubundan en az 2 gruba ait belirtiler varsa
anafilaksi tedavisine derhal başla
SIRASIYLA AŞAĞIDAKİ BASAMAKLARI UYGULA

Hastayı düz bir şekilde yatır – ASLA ayakta tutma veya
yürütme

1 Bilinci yoksa
kurtarma pozisyonu ver
Nefes darlığı varsa oturt



2 Adrenalin oto-enjektör uygula: Uyluk, üst dış kısmına,

3 Acil tıbbi yardım iste: Tlf: 112

4 Allerjeni uzaklaştır: Arı sokmuşsa iğnesini çıkart, besin
artıkları varsa ağız içini temizle

5 Aileyi ara

6 Yardım gelinceye kadar hasta ile kal

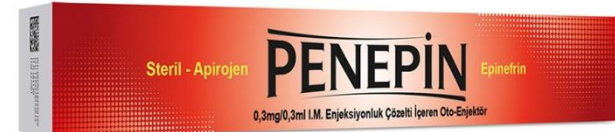
7 5 dakika içinde düzelmezse ikinci adrenalin dozunu yap

Astımlı bir hastada besin, arı veya ilaç allerjisi varsa ve bu hastada ANİ
SOLUNUM SIKINTISI (hışıltı, devamlı öksürük ve sese kabalaşma dahil) ortaya
çıkarsa deri belirtileri olmasa bile **HER ZAMAN ÖNCE adrenalin
otoenjektör uygula, sonra astım ilacını ver**

<25 kg



>25 kg



Şekil 5. Anafilaksi eylem planı.

- **Oto-enjektör reçete edilmesi kesin endikasyonları:**
 - Önceden geçirilmiş anafilaksi öyküsü (besin, lateks, egzersiz, idiopatik)
 - Besin allerjisi ve eşlik eden orta-ağır persistan astım olguları
 - Arı venomuna bağlı sistemik reaksiyon öyküsü olan olgular
 - Sistemik mastositoz ve böcek sokması sonrası sistemik reaksiyon öyküsü olan olgular

- **Çift oto-enjektör reçete edilmesi gereken olgular:**
 - Besin allerjisi ve eşlik eden orta-ağır persistan astım olguları
 - Sistemik mastositoz ve böcek sokması sonrası sistemik reaksiyon öyküsü olan olgular
 - Ağır anafilaksi geçirme öyküsü bulunan olgular
 - Vücut ağırlığı fazla olan olgular
 - Uzak bölgelerde yaşayanlar