

OLGU

- 22 aylık erkek hasta
- Bulantı, kusma, hırıltı, sık nefes alıp verme, uykuya meyil şikayetleriyle acile başvuru
- Öyküde 1 ay önce kurabiye yerken dudaklarda şişlik, 1 saat içerisinde geçmiş
- Her şey aniden başlamış. Acile gelene kadar neredeyse baygın hale gelmiş

FM:

- KB: 40/10 mmHg (N:80/60 mmHg)
- KTA:185/dk (N: ortalama 110-120)
- SS:76/dk
- Genel durumu kötü, bilinç bulanık, ağrılı uyarana yanıt var, takipneik, dispneik
- Vizing +

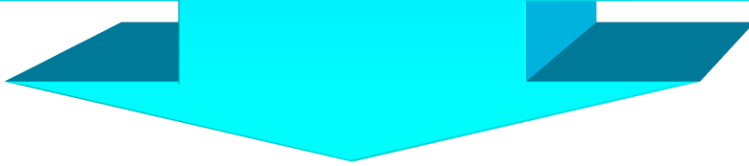
Sorular?

✓ Ön tanınız nedir?

✓ Aileye neleri sorarsınız?

✓ Ne tedavi uygularsınız?

1/1000, 15 diziem epinefrin IM
Oksijen, salbutamol, 1.5 mg inhalasyonu
20 ml/kg SF IV
25 mg diphenhydramine hydrochloride
25 mg metilprednisolon IV



5-10 dk içerisinde solunum sıkıntısında azalma, kan basıncında yükselme,
KTA'nın 145'e düşmesi



Semptomlar tamamen düzelene kadar oksijen, salbutamol ve
sıvı tedavisine devam, 24 saat süreyle hastanede izlem,
3 gün süreyle antihistaminik ve MP alması

Sorular

✓ Neden hasta 24 saat gözlemde tutuldu?

✓ Hastaya ilerisi için ne önerirsiniz?

OLGU 2

- 6 yaşında erkek hasta
- Nörojenik mesane ve vezikoureteral reflü nedeniyle izlenen hasta 3 gündür devam eden yüksek ateş ve kusma nedeniyle başvurdu.
- Yapılan incelemede FM normal, BK: 20000/mm³, ESR: 65/st, CRP:17 mg/dl bulundu.

- Akut pyelonefrit tanısıyla yatırılan hastaya IV Seftriakson ve hidrasyon başlandı.
- Seftriakson ilk dozundan 5 dk sonra solunum sıkıntısı, hırıltı ve bilinç kaybı gelişti. KB: 50/30 mmHg, KTA. 145/dk idi.

✓ Tanınız nedir?

✓ Aileye neleri sorarsınız?

✓ Ne tedavi uygularsınız?

- Öykü derinleştirildiğinde daha önce seftriakson kullandığı reaksiyon olmadığı öğrenildi.
- 2 ay önce bir başka yatışında meropenem uygulamasından 1 saat sonra ürtikeryal döküntüler gelişmişti.
- Ailede allerji, çocukta başka allerjik hastalık tanımlanmıyordu.

Sorular?

✓ Bundan sonrası için aileye ne önerirsiniz?

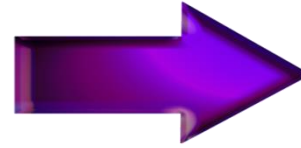
✓ Profilaktik olarak kullanması önerilen pyeloseptile devam edebilir mi?

Anafilaksi

Ani başlayan ve ölüme neden olabilen ciddi allerjik reaksiyon

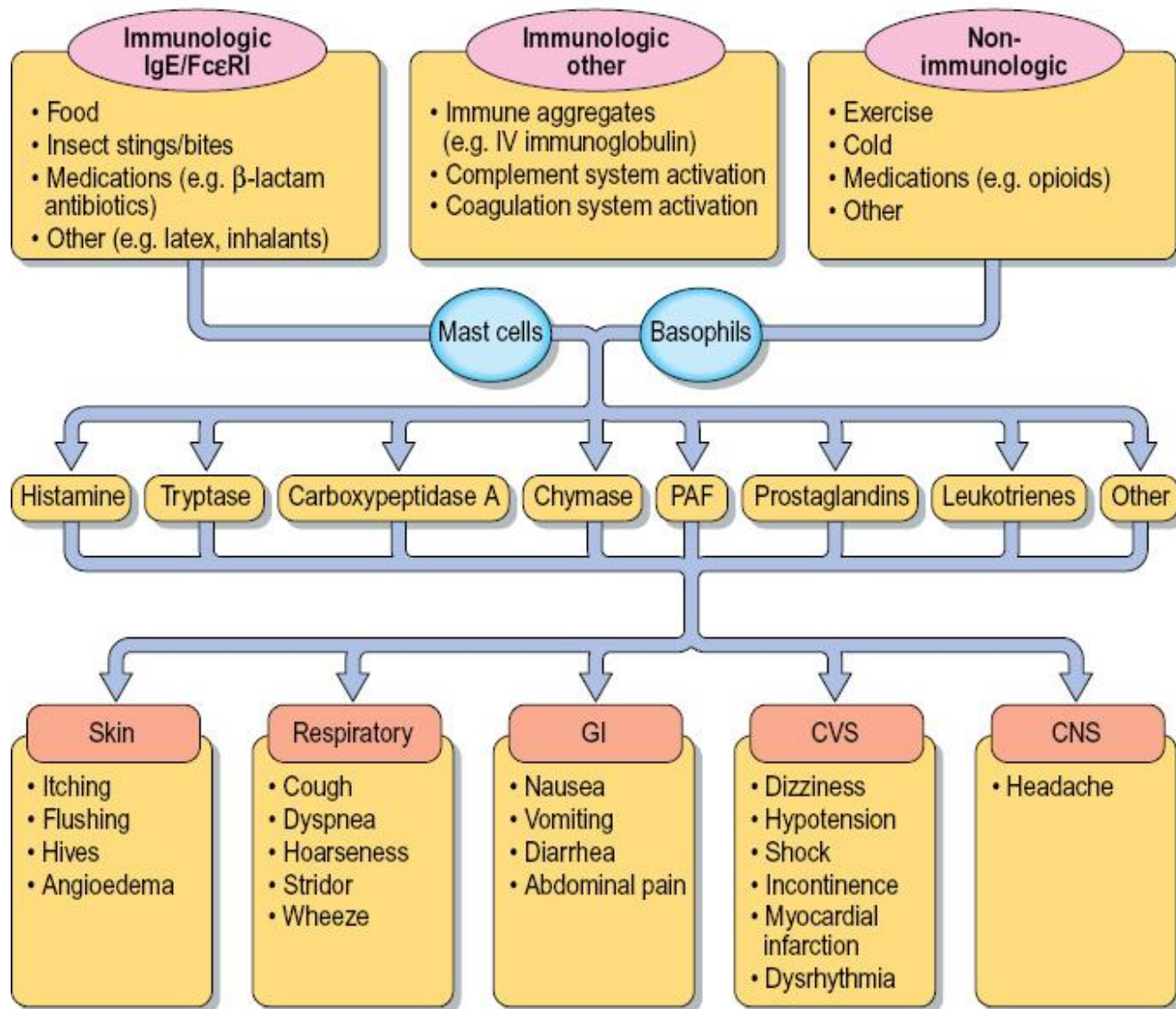
- Hayat boyu anafilaksi prevelansı %0.05-2
- Fatal anafilaksi insidansı 4/10 milyon
- Çocuklarda sıklık bilinmiyor
- Tanı klinik kriterlere dayanır
- Hipotansiyon ve şok mutlak gerekli değil

- Öngörülemez
- Herhangi birinde
- Herhangi bir zamanda
- Herhangi bir yerde

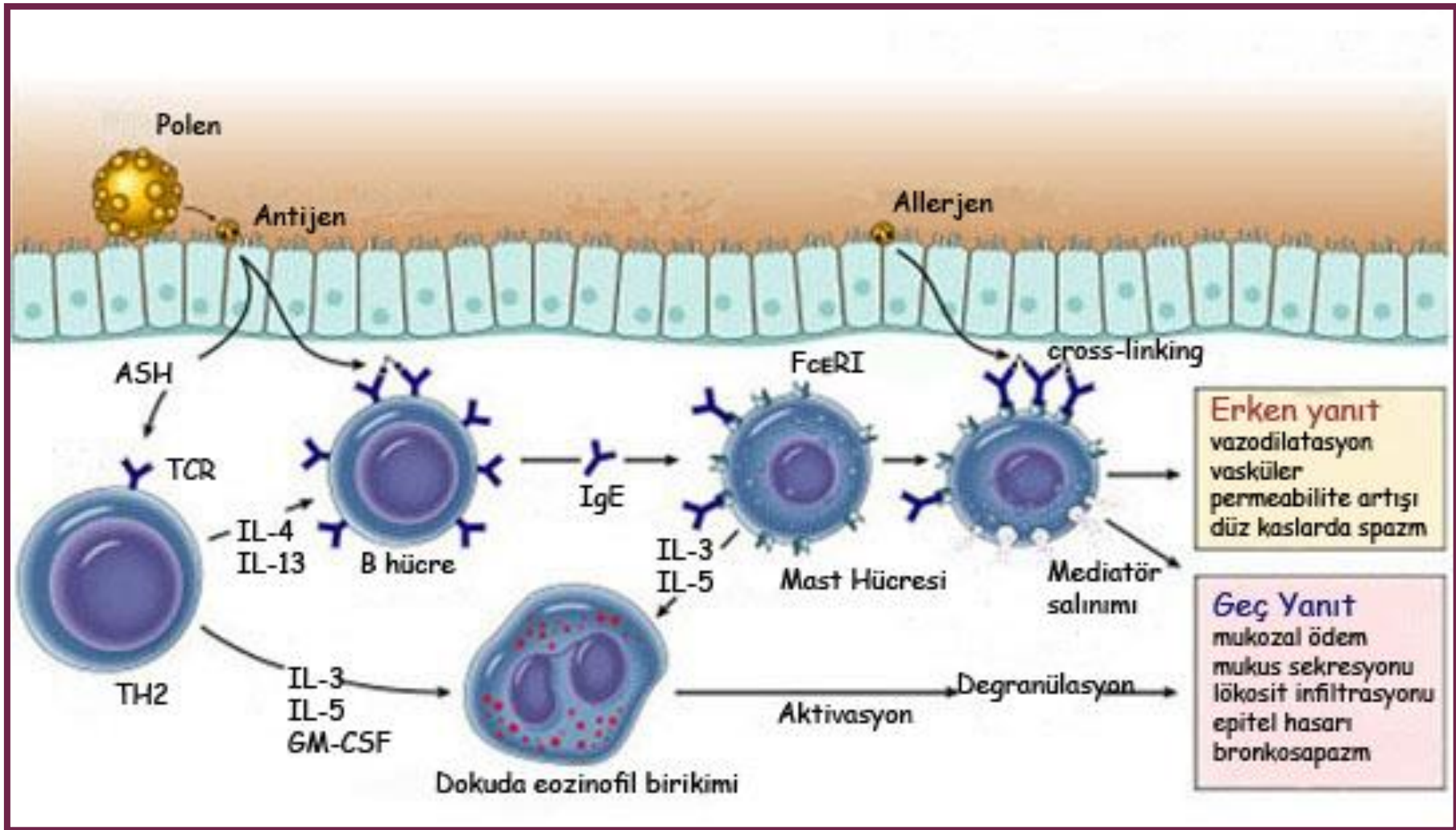


OLUŞABİLİR

ANAPHYLAXIS PATHOGENESIS

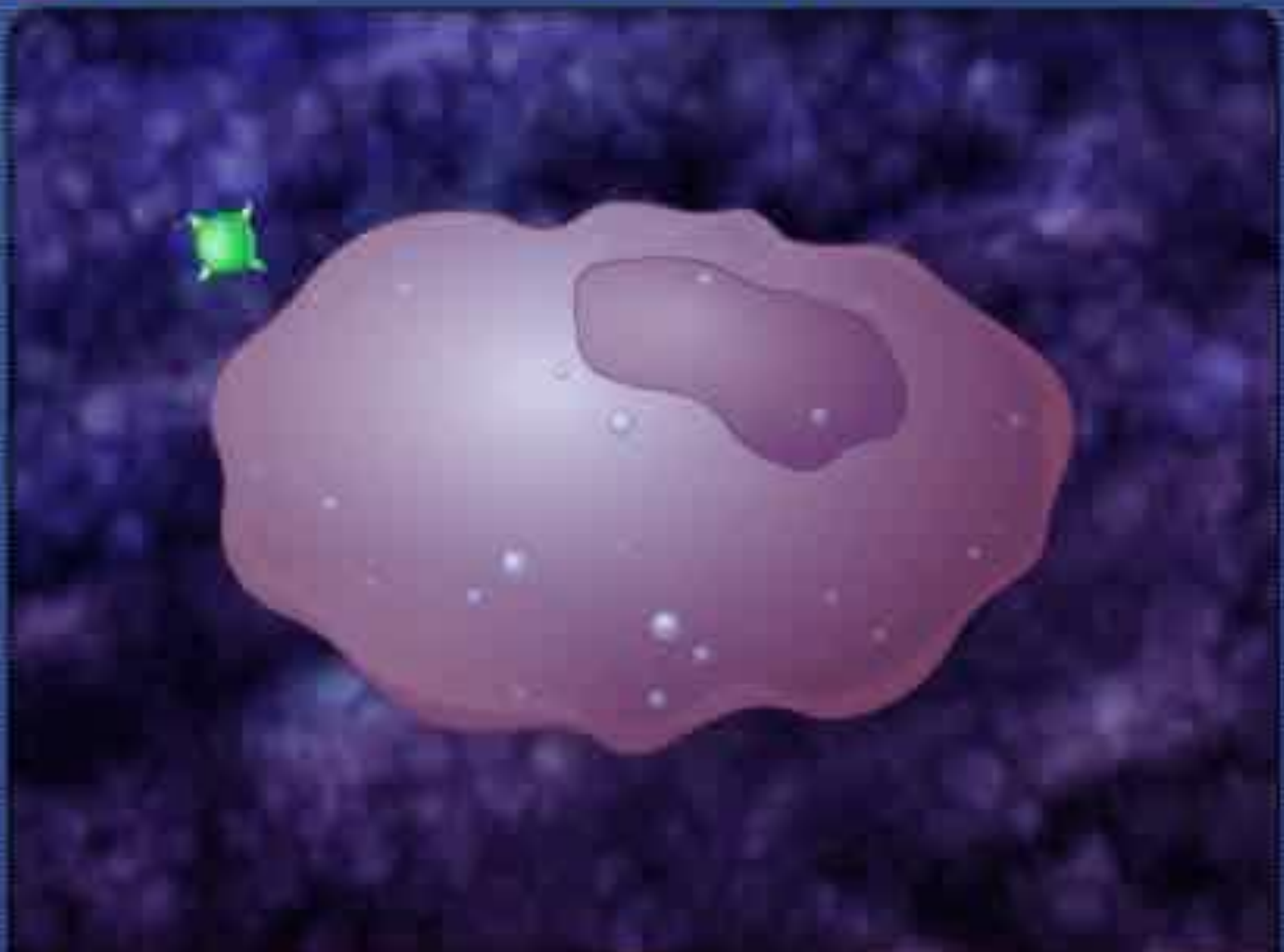


Anafilaksiden sorumlu mekanizmalar nelerdir?





IgE-mediated (Type I) Hypersensitivity



Play

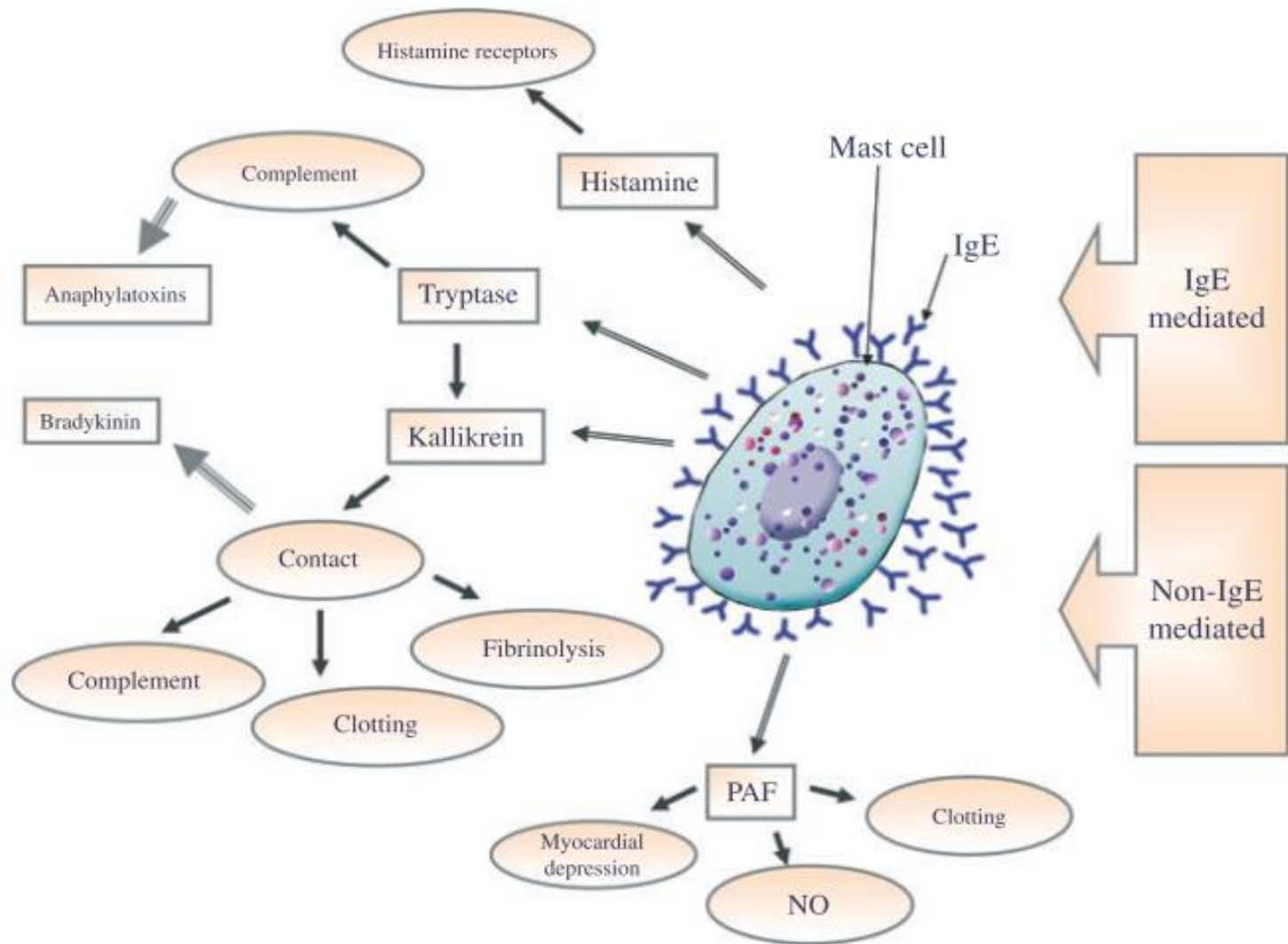
Pause

Audio

Text

Sensitization occurs when the antigen makes contact with some part of the body. The antigen is taken up, processed by antigen-presenting cells and presented on a Class II MHC to T-helper cells.

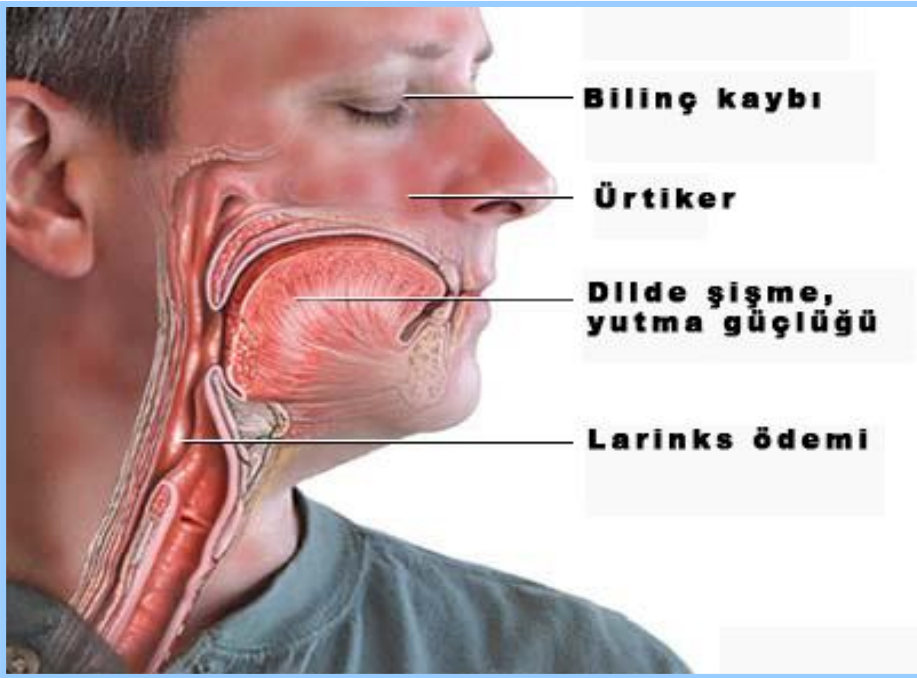
Patogeneez



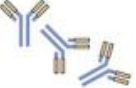
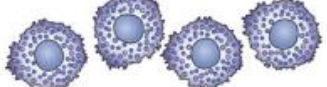
Anafilaksinin klinik bulguları nelerdir?

- Ağız çevresi ve yüzde yanma, sıcaklık
- Boğazda ve göğüste daralma hissi
- Yaygın kaşıntı
- Ürtiker-anjioödem
- Korku
- Halsizlik

- Terleme, Flushing
- Hipotansiyon
- Solunum sıkıntısı-stridor-vizing
- Aritmi
- Karın ağrısı, kramplar, ishal
- Bilinç kaybı



Etken neler olabilir?

IMMUNOLOGIC MECHANISMS (IgE dependent)			
 peanut	 tree nuts	 shellfish	 fish
 milk	 egg	 soybean	 peach
 sesame	 stinging insects	 β-lactam antibiotics* NSAIDs* ** biologic agents*	
Foods		Venoms	Medications*
 Natural rubber latex	 Occupational allergens	 Seminal fluid	 Aeroallergens
 Radiocontrast media*			
IMMUNOLOGIC MECHANISMS (IgE independent)			
 Radiocontrast media*	 NSAIDs* **	 Dextran (e.g. HMW*** iron or other source)	 Biologic agents* (e.g. some monoclonal antibodies)
NONIMMUNOLOGIC MECHANISMS (Direct mast cell activation)			
 Physical factors (e.g. exercise, cold, heat, sunlight)	 Ethanol	 Medications* (e.g. opioids)	
IDIOPATHIC ANAPHYLAXIS (No apparent trigger)			
 Previously unrecognized allergen?	 Mastocytosis/clonal mast cell disorder?		
*Trigger anaphylaxis by more than one mechanism **NSAIDs, non-steroidal anti-inflammatory drugs ***HMW, high molecular weight			

- Oral
- Parenteral
- Topikal
- İnhalasyon

Mast hücrelerini aktive eden herhangi bir antijen anafilaksiye neden olabilir



- Ne kadar hızlı gelişirse o kadar ağır seyreder
- Çoğunlukla allerjenle temastan sonra ilk 30 dakika içerisinde başlar
- Gecikmiş veya bifazik reaksiyon görülebilir
- (% 5-20)

- Çocuklarda sıklık bilinmiyor
- Eşlik eden allerjik hastalığın şiddeti hayatı tehdit eden allerjik reaksiyon için belirleyici
- Daha önce atak geçirenlerde tekrarlama riski fazla
- Önceki reaksiyonun şiddeti diğer reaksiyonlar için belirleyici değil

Yüksek risk grubu

- Astım
- Bifazik reaksiyon öyküsü
- Antijen Emilimi devam ediyor
- Ağır refrakter semptomlar

Tanı

- Öykü

- Olaydan önce son 4-6 saat içinde tüketilen tüm besinler ve alınan ilaçlar
- Temas-böcek-arı sokma öyküsü
- Egzersiz ve yapılan aktiviteler
- Daha önce anafilaksi-ürtiker-anjioödem öyküsü
- Başka allerjik hastalığın varlığı
- Etkilenen organlar
 - Deri bulguları; ürtiker, flushing, kaşıntı, anjioödem
 - Hava yolu obstruksiyonu; üst-alt
 - GIS semptomları; bulantı, kusma, diare
 - Senkop-Presenkop

KLİNİK KRİTERLER

(3 kriterden birinin varlığı)

Hızlı başlayan cilt/mukoza tutan reaksiyon ve aşağıdakilerden en az biri

- Solunum sistemi obstrüksiyonu
 - Dispne, vizing, stridor, hipoksi
- Azalmış sistemik kan basıncı veya hipoperfüzyon semptomları
 - Senkop, hipotoni

KLİNİK KRİTERLER

(3 kriterden birinin varlığı)

- 2. Allerjenle temastan sonra hızla ortaya çıkan aşağıdakilerden en az ikisi
 - Cilt-mukoza tutulumu, ürtiker, enjioödem
 - Solunum sistemi ; obst bulguları
 - KB düşüklüğü veya hipoperfüzyon bulguları
 - Persistan gastrointestinal sistem semptomları, ishal, karın ağrısı

KLİNİK KRİTERLER

(3 kriterden birinin varlığı)

Bilinen antijenle temastan sonra kan basıncının düşmesi

- 1 ay-1 yaş; <70 mmHg
- 1-10 y; $<70+(2 \times \text{yaş})$
- >11 y; <90 veya ilk ölçülene göre % 30 azalma

Anafilaksi tedavisi nasıl olmalı?

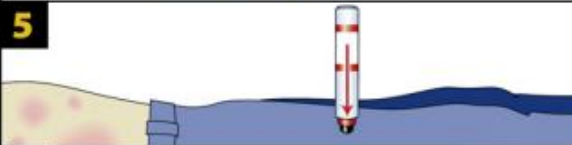
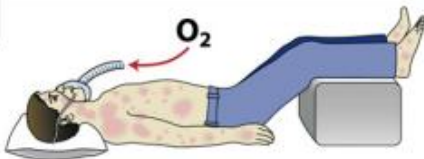
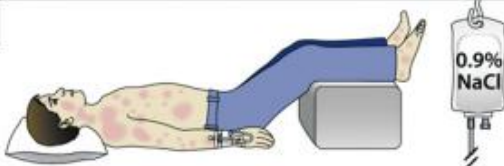
ÇABUK OL !

Hızla Yapılması gerekenler:

Hızlı düşün, tanıda gecikme
Hava yolu açıklığı
Hastayı yatır, ayaklarını yükselt
Vital fonksiyonları kontrol et
EPİNEFRİN IM
Oksijen ver

Klinik duruma göre;

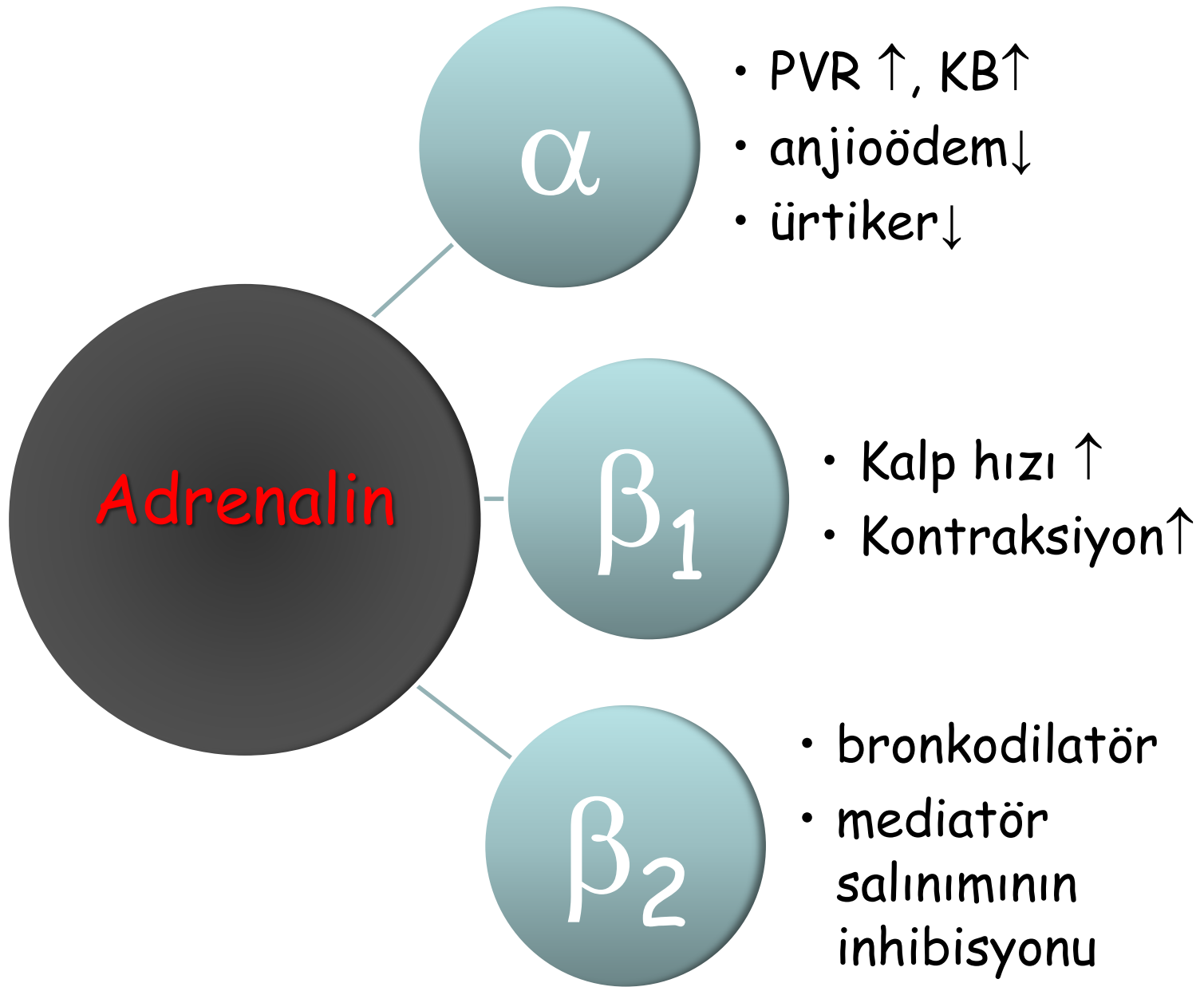
Turnike ve lokal adrenalın
Antihistaminik (H1/ H2 blokör)
Volüm genişleticiler
Vazopressörler
B2 agonist / Teofilin
Kortikosteroid
Yoğun bakım

1		Have a written emergency protocol for recognition and treatment of anaphylaxis and rehearse it regularly.
2		Remove exposure to the trigger if possible, eg. discontinue an intravenous diagnostic or therapeutic agent that seems to be triggering symptoms.
3		Assess the patient's circulation, airway, breathing, mental status, skin, and body weight (mass).
4		Promptly and simultaneously, perform steps 4, 5 and 6. Call for help: resuscitation team (hospital) or emergency medical services (community) if available.
5		Inject epinephrine (adrenaline) intramuscularly in the mid-anterolateral aspect of the thigh, 0.01 mg/kg of a 1:1,000 (1 mg/mL) solution, maximum of 0.5 mg (adult) or 0.3 mg (child); record the time of the dose and repeat it in 5-15 minutes, if needed. Most patients respond to 1 or 2 doses.
6		Place patient on the back or in a position of comfort if there is respiratory distress and/or vomiting; elevate the lower extremities; fatality can occur within seconds if patient stands or sits suddenly.
7		When indicated, give high-flow supplemental oxygen (6-8 L/minute), by face mask or oropharyngeal airway.
8		Establish intravenous access using needles or catheters with wide-bore cannulae (14 - 16 gauge). When indicated, give 1-2 litres of 0.9% (isotonic) saline rapidly (e.g. 5-10 mL/kg in the first 5-10 minutes to an adult; 10 mL/kg to a child).
9		When indicated at any time, perform cardiopulmonary resuscitation with continuous chest compressions.
10		In addition, At frequent, regular intervals, monitor patient's blood pressure, cardiac rate and function, respiratory status, and oxygenation (monitor continuously, if possible).

Tedavi

- Adrenalin 0.01 mg/kg [1/1000] **IM**
(maksimum 0.3 ml),
gerekirse 5-15 dakika arayla
tekrarlanabilir





Tedavi

- Uygun pozisyon
- Hava yolu-O₂
- Hızlı sıvı replasmanı (20 ml/kg/st, 10-20 dk)
- Difenhidramin; 1-2 mg/kg parenteral
- Ranitidin ;1 mg/kg
- İnhal β_2 agonist
- Steroid; adrenalin yerine veya öncesinde yapılmamalı, akut etki beklenmemeli
- Vazopressörler

Ayırıcı Tanı

- Vazovagal reaksiyonlar
- Hemorajik/endotoksik/kardiyojenik şok
- Ani vasküler kollapsla birlikte soğuk ürtikeri
- İntoksikasyonlar
- Hipoglisemik koma
- Yabancı cisim aspirasyonu
- Herediter anjioödem
- Sistemik mastositoz

Laboratuvar

- Şüphelenilen etkenle
 - Prick test
 - Kanda sp IgE ölçümü
 - Uyarı testleri (non IgE aracılı)
- Triptaz düzeyi (1-1.5 st'de artar, 5 st yüksek)
- Histamin (5-10 dk'da yükselir, 1st'e kadar yüksek kalır)

Anafilaksiden korunmada neler önerirsiniz?

✓ Allerjenden kaçınma

✓ İlaç allerjisi yönünden dikkatli öykü

✓ Enjeksiyon yapan sağlık personeli anafilaksiye müdahale edebilecek bilgi ve donanımına sahip olmalıdır

✓ Hastalar enjeksiyon sonrası 20-30 dk gözlem altında tutulmalıdır

✓ Risk altındaki hastalar yanlarında epinefrin kiti taşınmalıdır

✓ Risk altındaki hastalar allerjik olduklarını gösteren künye taşınmalıdır

✓ Hastanın duyarlı olduğu ilacın mutlak kullanılması gerekiyorsa premedikasyon ve desensitizasyon yapılmalıdır

