



Anaphylaxie

Pathophysiologie und Therapie



Pathophysiologie


- **Überschießende Immunreaktion** in der Regel IgE-vermittelt durch Allergenkontakt
 - Kann auch ohne Allergen getriggert werden (z. B. Kälte, Wärme, körperliche Belastung)
 - **Häufigste Ursache bei Kindern** → **Nahrungsmittel**
 - **Häufigste Ursache bei Erwachsenen** → **Insektenstiche**
 - **Einteilung in 4 Stadien**
 - **Hautreaktion wie: Urtikaria, Ödeme, Juckreiz etc.** treten in den meisten Fällen zuerst auf und sind **fast immer bei einer Anaphylaxie vorhanden**
 - **Ab Stadium 2 zusätzlich kardiale Symptome, Beschwerden im GI-Trakt, respiratorische Beschwerden**
- Von einer leichten Rötung der Haut bis zum Kreislaufversagen ist alles möglich!**

- Haut + ausgeprägte GI-Beschwerden = **Stadium 2**
- Haut + Herz / Kreislauf = **Stadium 2 oder 3**
- Haut + Atembeschwerden = **Stadium 2 oder 3**
- Haut + GI + Herz / Kreislauf + Atembeschwerden = **Stadium 3**
- Herz-Kreislauf-Stillstand = **Stadium 4**

! Merke ! 


Haut + 1 = mindestens Stadium 2

- Basismaßnahmen**
1. **Allergenexposition stoppen!**
 2. Hochdosierte O2-Gabe
 3. Flachlagerung oder symptomorientierte Lagerung
 4. symptomatische Therapie
 5. mindestens ein venöser Zugang ≥ 18G

- Individuelle Therapie**
- Bei Larynxödem oder Bronchospasmus**
- 4 mg Adrenalin pur vernebeln
 - SABA-Verneblung möglich
 - z. B. Salbutamol 5 mg beim Erwachsenen
 -  2,5 mg beim Kind

Atemwegsverlegung !

- frühzeitige Intubation bei A-Poblem
- An chirurgischen Atemweg als Ultima ratio denken!



Stadium 1




Begrenzt auf Haut oder leichte GI-Beschwerden

- Urtikaria
- Juckreiz
- Ödeme
- Hypersekretion
- dezente GI-Beschwerden

Stadium 2+3

GI-Trakt	Herz-Kreislauf	Respirationstrakt
<ul style="list-style-type: none"> • Übelkeit • Erbrechen • Magenkrämpfe • Diarrhoe 	<ul style="list-style-type: none"> • Tachykardie • Hypotonie • Arrhythmien • Schock 	<ul style="list-style-type: none"> • Dyspnoe • Heiserkeit • Bronchospasmus • Larynxödem • Zyanose • inspiratorischer Stridor • expiratorischer Stridor

Therapie

- Volumengabe: 20 ml/kgKG
- Prednisolon: 250 mg i.v.
- Glukokortikoide bei Kindern: 2mg/kgKG
-  z. B. 100 mg Prednisolon rektal
- H1-Blocker bei Juckreiz
-  Dimetinden: 0,1 mg/kgKG oder
-  Clemastin: 0,05 mg/kgKG


Therapie

Sofortige Gabe von Adrenalin in den M. vastus lateralis

Diese Maßnahme darf durch keine andere verzögert werden!

- Erwachsene: 0,5 mg
- Kinder >12 J: 0,5 mg
- Kinder 6-12 J: 0,3 mg
- Kinder <6 J: 0,15 mg
- Wiederholung alle 5-10 min

Volumengabe

- 20 ml/kgKG als Bolus
-  ggf. weitere 10 ml/kgKG bis hämodynamisch stabil

Stadium 4

- Herz-Kreislauf-Stillstand
- Reanimation nach ERC-Algorithmus

Fokus auf Adrenalin und Volumengabe !

Abstände bei der Adrenalingabe ggf. halbieren!

Adrenalin i.v. durch Notarzt

Bei fehlender Stabilisierung nach i.m.-Gabe soll durch den Notarzt die i.v.-Gabe von Adrenalin erfolgen!

Boli von 10-20 µg i.v.

(Dosierung: 1 mg Adrenalin auf 100 ml NaCl = **1-2 ml**)

Kochrezept Perfusor: Start mit 0,3-0,5 mg/h

(Dosierung: 5 mg Adrenalin auf 50 ml NaCl = **3-5 ml/h**)

