

Akuttherapie anaphylaktischer Reaktionen

Notfallmanagement in der Heilpraktiker-Praxis

Medikation und Therapiealgorithmus nach AWMF-Leitlinie

Arzneimittelverschreibungs- verordnung

seit 01.03.2011 verschreibungsfrei

- Dexamethason (Kortikoid)
- Epinephrin-Autoinjektor (Adrenalin)

**für anaphylaktischen Notfall
nach Neuraltherapie**

Anaphylaxie



Definition

Pschyrembel

Anaphylaxie (↑: ↑) f: (engl.) anaphylaxis; durch Antikörper der Klasse IgE vermittelte Überempfindlichkeitsreaktion vom Soforttyp (Typ I der Allergie*), die nach einer Sensibilisierungsphase bei erneutem Kontakt mit dem spezif. Allergen* auftritt. Vgl. Atopie, Schock, anaphylaktischer.

Hunnius

Anaphylaxie: (*gr.* phylax Schützer) Überempfindlichkeit eines sensibilisierten Organismus *nach Wiederkontakt* mit dem betreffenden Allergen*; eine allergische Reaktion vom Soforttyp (Typ I, Reagintyp), s. Allergie, vgl. Atopie.

Mechanismus: Der auf ein Immunogen* gebildete Antikörper* (sogenanntes Reagin, meist ein Immunglobulin E) bindet sich an Mastzellen* u. basophile Leukozyten. Die Antigen-Antikörper-Reaktion* bei Wiederkontakt mit dem Allergen führt zur Freisetzung vasoaktiver Substanzen (sogenannte Mediatoren): Histamin, Serotonin, Bradykinin, SRS-A (slow reacting substances of anaphylaxis, identifiziert als Leukotriene C₄, D₄, E₄), neutrophil-chemotaktische u. thrombozytenaktivierende Faktoren. Die nachfolgende *anaphylaktische Reaktion* kann örtlich begrenzt (Asthma* bronchiale, Heuschnupfen, Medikamentenüberempfindlichkeit) od. generalisiert als *anaphylaktischer Schock** auftreten.

Symptome: lokal urtikarielle Hauterscheinungen u. Erytheme, systemische Dyspnoe, Erbrechen, Schwindel, Blutdruckabfall.

Anaphylaktische Reaktionen

Systemische Reaktion einer allergischen
Sofortreaktion

Auslöser:

➤ Insektengifte Nahrungsmittel Medikamente

Auslöser in der Praxis:

- Lokalanästhetika (Procain, Lidocain)
- Korbblütler
- Tiergifte (Schlangen-, Spinnengifte zur Injektion)
- SIT (Spezifische Immun-Therapie)

**Am häufigsten durch i.v.-Applikation
i.v.-Zufuhr löst die schnellste Reaktion aus**

Schweregradskala anaphylaktischer Reaktionen

Grad	Haut	Abdomen	Atemtrakt	Herz -Kreislauf
I	Juckreiz Flush Urtikaria Angioödem			
II	Juckreiz Flush Urtikaria Angioödem	Nausea, Krämpfe	Rhinorrhoe Heiserkeit Dyspnoe	Tachykardie (≥ 20 /min) Hypotonie (≥ 20 mmHg syst.) Arrhythmie
III	Juckreiz Flush Urtikaria Angioödem	Erbrechen Defäkation	Larynxödem Broncho- spasmus Zyanose	Schock
IV	Juckreiz Flush Urtikaria Angioödem	Erbrechen Defäkation	Atemstillstand	Kreislaufstillstand

Berücksichtigung möglicher Differentialdiagnosen

Differenzialdiagnosen der Anaphylaxie

Kardiovaskuläre Erkrankungen

- ◆ Vasovagale Synkope
- ◆ Andere Schockformen (z.B. hämorrhagisch, kardiogen)
- ◆ Herzrhythmusstörungen
- ◆ Hypertone Krise
- ◆ Lungenembolie
- ◆ Capillary-Leak-Syndrom

Endokrinologische Erkrankungen

- ◆ Karzinoidsyndrom
- ◆ Phäochromozytom
- ◆ Thyreotoxische Krise
- ◆ Hypoglykämie

Neuropsychiatrische Erkrankungen

- ◆ Hyperventilation
- ◆ Panik-Angst-Attacken
- ◆ Globus hystericus

- ◆ Münchhausen-Syndrom (Anaphylaxie als Artefakt)
- ◆ Epilepsie
- ◆ Apoplex
- ◆ Koma (ohne Anaphylaxie), z.B. metabolisch, traumatisch

Atemwegserkrankungen

- ◆ Stimmbanddysfunktionssyndrom („vocal cord dysfunction“, psychogene Atemnot)
- ◆ Tracheale/bronchiale Obstruktion (z.B. Fremdkörper, Tumor)
- ◆ Asthma (ohne Anaphylaxie)

Pharmakologisch-toxische Effekte

- ◆ Pharmaka (z.B. Lokalanästhetika i.v.)
- ◆ Alkohol und Zufuhr von Stoffen mit Disulfiramwirkung (z.B. Griseofulvin, Sulfonharnstoffe, bestimmte Speisepilze)
- ◆ Sonstige Intoxikationen

Diagnose und Basics

Typischer klinischer Befund im Zusammenhang mit Verabreichung eines möglichen Allergens

Basismaßnahmen:

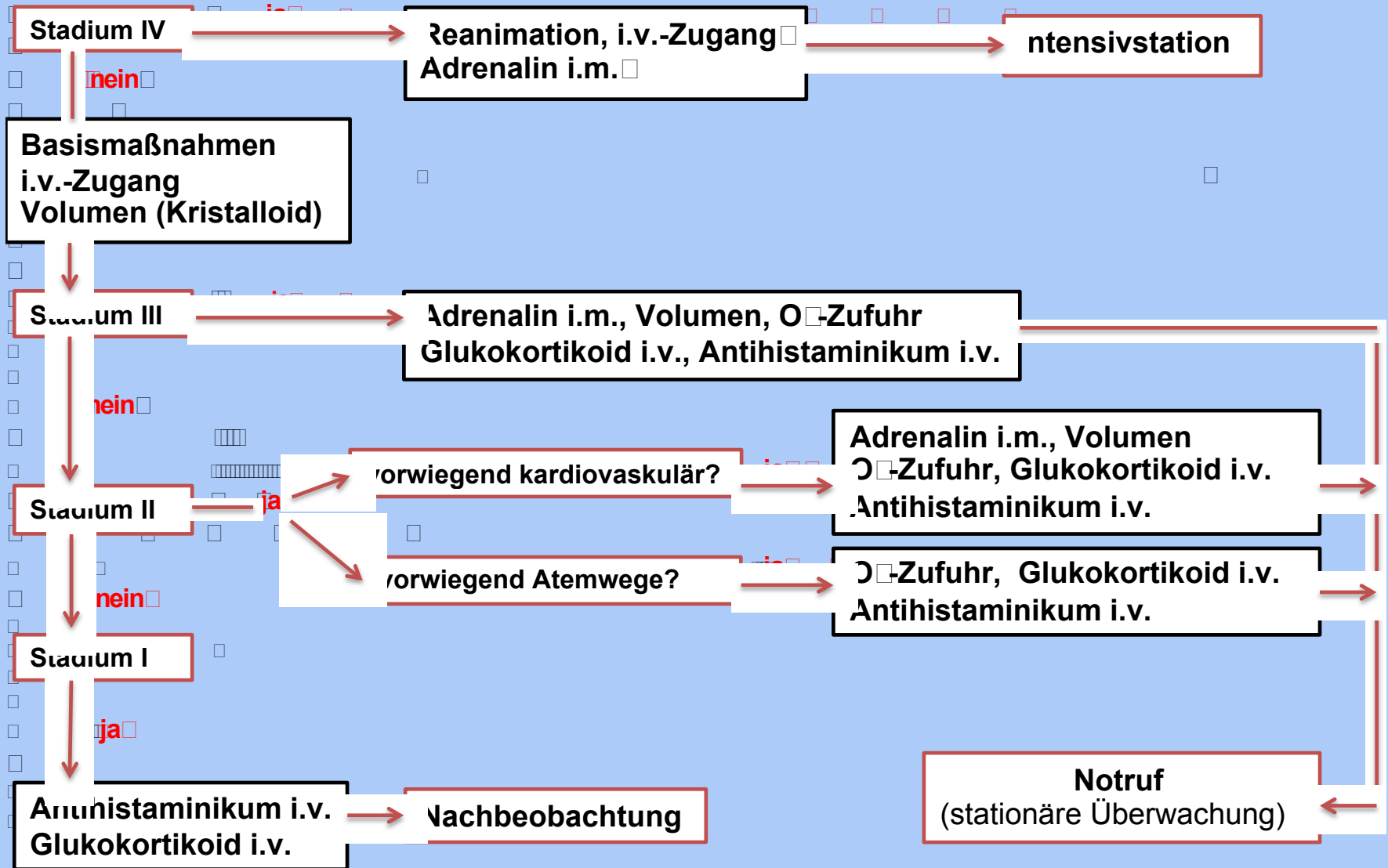
- Sofortiger Stopp der Zufuhr des mutmaßlichen Auslösers
- Geeignete Lagerung (je nach Symptomatik)
- Anlegen eines venösen Zugangs
- Volumengabe per infusionem
- Lokale Kühlung am Hals
- Applikation von Sauerstoff über Maske

Medikamentöse Therapie der anaphylaktischen Reaktion

- **Antihistaminika, H1- und H2-Agonisten**
bereits ab Stadium I
- **Adrenalin**
bei kardiovaskulären Symptomen initial
- **Glukokortikoide**
frühzeitig, zur Membranstabilisierung
- **Volumengabe (Kristalloide und Kolloide)**

Medikamentöser Einsatz richtet
sich nach dem klinischen Erscheinungsbild

Algorithmus zum therapeutischen Vorgehen (angepasst an HP-Praxis)



Antihistaminika

wirken antagonistisch auf Histaminrezeptoren H1 und H2

- **H1-Antagonisten**, erprobt bei anaphylaktischen Reaktionen wirken auch anticholinerg, antiserotoninerg, sedierend

Für Akuttherapie zur i.v.-Applikation:

- Dimetinden (Fenistil®), seit 2009 verschreibungspflichtig
- Clemastin (Tavegil®) verschreibungsfrei

- **H2-Antagonisten** sind alle verschreibungspflichtig

bereits bei Stadium I: langsame Gabe i.v. (1 Amp. über 2 Min.)

1-2 Ampullen (2-4 mg) je nach Ausprägung der Symptome

Adrenalin (Epinephrin)

antagonisiert die wesentlichen Pathomechanismen,
die zur Anaphylaxie führen:

- Hypovolämie
- Atemversagen
- Herzversagen

Epinephrin-Autoinjektor

zugelassen zur Akuttherapie:

- **Fastjekt[®]-Autoinjektor (N1)**
i.m.-Einzelgabe mit 0,3 mg
- **Anapen[®] 300 Mikrogramm**
i.m.-Autoinjektor (N1)

- bei Stadium II mit kardiovaskulärer Symptomatik
- bei Stadium III initial

Glukokortikoid

entzündungshemmend und Membran stabilisierend

Im Notfall i.v.-Gabe von 40 bis 100 mg Dexamethason

Ampullen/Fertigspritzen mit 40 mg Wirkstoff

und bis zu max. 3 Packungseinheiten (entspr. 120 mg Wirkstoff)

zugelassen lt. Roter Liste:

- **Dexa 40 mg inject JENAPHARM®**
- **Dexa-ratiopharm® 40 mg Injektionslösung**
- **Fortecortin® Inject 40 mg**

Anwendung bereits bei Stadium I

in Kombination mit einem Antihistaminikum, da selbst histaminliberierend

ist Epinephrin notwendig: erst dieses, dann Dexamethason

Die „alten Klassiker“



+

O

2

Volumengabe

Eingesetzt werden Kristalloide (Elektrolytlösungen) und Kolloide (Plasmaersatzmittel, Gelatinelösungen)

Für Heilpraktiker-Praxis empfohlen: **Kristalloide**

- **Isotone Kochsalzlösung** (NaCl 0,9%)
 - **Isotone Vollelektrolytlösungen**
(z.B. Ringer-, Ringer-Lactat-Lösung)
 - **Vollelektrolytlösungen mit Kohlenhydraten**
(z.B. Jonosteril D5, Deltajonin G5)
- bereits bei Stadium II sollte venöser Zugang vorhanden sein und ggf. Volumen zugeführt werden (500 ml)

Sauerstoffgabe



bei Stadien II, III

Notfallausrüstung

- **Blutdruckmessgerät, Stethoskop**
- **Stauschlauch, Spritzen, Venenverweilkanülen**
- **Infusionslösungen mit Besteck**
- **Epinephrin-Autoinjektor, Dexamethason, Tavegil**
- **Sauerstoff mit Maske/Brille**

**nicht
vergessen** → **112 (Notruf)**

Bezug der Arzneimittel

Wie die Apotheken bei der Abgabe verfahren sollen, wird von der Arzneimittelkommission der Apotheker wie folgt vorgegeben (DAZ 151. Jahrgang, Nr. 10):

„Heilpraktiker verfügen nach dem Heilpraktikergesetz über eine „Erlaubnis zur berufsmäßigen Ausübung der Heilkunde ohne Bestallung“, die durch das zuständige Gesundheitsamt erteilt wird. Unter Vorlage dieser Erlaubnis und des Personalausweises sowie unter Nennung des Anwendungszweckes (für die Notfallbehandlung schwerer anaphylaktischer Reaktionen nach Neuraltherapie) kann der Heilpraktiker persönlich diese Arzneimittel erwerben.“