

19. Anaphylaxie

19.1 Notfall Anaphylaxie
19.2 Ursachen
19.3 Auslöser
19.4 Symptome
19.5 Diagnose
19.6 Vorbeugende Maßnahmen und Therapie
19.7 Zusammenfassung



19.1 Notfall Anaphylaxie

Die **Anaphylaxie** ist die **schwerste und bedrohlichste Form einer allergischen Reaktion**. Sie kann den ganzen Körper in Mitleidenschaft ziehen und bis zum allergischen Schock führen. Es handelt sich um einen **absoluten Notfall**, der einer sofortigen medizinischen Behandlung bedarf!

19.2 Ursachen

Bei einer Allergie **reagiert das Immunsystem** bei dazu veranlagten Menschen durch die Bildung von Allergie-Antikörpern **überschießend** auf bestimmte allergieauslösende Stoffe aus der Umwelt (= Allergene). Oft reicht eine verschwindend kleine Menge des Allergieauslösers aus, um eine Reaktion auszulösen. Von einer **allergischen Allgemeinreaktion** spricht man, wenn nicht nur an der Kontaktstelle mit dem Allergieauslöser Symptome auftreten, sondern auch an entfernten Körperteilen (z. B. Schwellung des Gesichts nach Bienenstich in die Hand). Bei der Anaphylaxie als schwerster Form einer allergischen Allgemeinreaktion ist nicht nur ein Organ, sondern sind **mehrere Organe** (wie die Haut, die Atemwege, das Herz-Kreislaufsystem) **bis hin zum ganzen Körper betroffen**. Die Auswirkungen sind entsprechend heftig und zum Teil **lebensbedrohlich** mit allergischem Schock und Herz-Kreislaufstillstand. Glücklicherweise sind Todesfälle bei Kindern relativ selten.

19.3 Auslöser

Die häufigsten Auslöser einer Anaphylaxie bei Kindern und Jugendlichen sind:

- **Nahrungsmittel** (v. a. Erdnüsse, Baumnüsse, Kuhmilch, Fisch und Hühnerei, *siehe auch →Kapitel 7*).
- **Wespen- und Bienengift** (*siehe auch →Kapitel 9*).
- **Medikamente** (*siehe auch →Kapitel 10*).
- **Unbekannt**: Bei einem Teil der Fälle bleibt der Auslöser unerkannt.



19.4 Symptome

Die Zeichen einer Anaphylaxie beginnen meist **innerhalb von 5 bis 30 Minuten** nach dem Kontakt mit dem Allergieauslöser. **Die Schwere der Symptome kann sich äußerst rasch ändern!** Daher muss schnell reagiert werden. Asthmatiker neigen zu besonders heftigen Reaktionen. Die meisten anaphylaktischen Reaktionen treten zu Hause, im Kindergarten, in der Schule oder während der Freizeit auf, deutlich seltener beim Arzt oder im Krankenhaus. → *Tabelle 19-1* zeigt Warnzeichen und bereits bedrohliche Zeichen der Anaphylaxie.



Tabelle 19-1: Warnzeichen und bedrohliche Zeichen der Anaphylaxie (modifiziert nach Niggemann)

Warnzeichen einer Anaphylaxie

- Jucken, Prickeln oder Brennen im Mund, Kratzen im Hals.
- Schwellung von Lippen, Zunge oder Mundschleimhaut.
- Juckreiz, Rötung (Flush), Nesselausschlag (Urtikaria).
- Schwellungen im Gesicht oder am übrigen Körper (Quincke-Ödem).
- Übelkeit, Bauchkrämpfe, Erbrechen, Durchfall.
- unbestimmtes Angstgefühl.
- Schwindel, Schwäche.

Bedrohliche Zeichen einer Anaphylaxie

- Engegefühl im Rachen oder in der Brust, Heiserkeit, anhaltender Husten, Atemnot, pfeifende Ein- oder Ausatmung.
- Kreislaufstörung mit schnellem Pulsschlag, Blutdruckabfall und Herzrhythmusstörungen.
- Schock mit Bewusstlosigkeit, Kreislaufzusammenbruch und Herz-Kreislaufstillstand.

19.5 Diagnose

Nach einer anaphylaktischen Reaktion muss unbedingt durch einen **allergologisch geschulten Kinder- und Jugendarzt** nach der **Ursache** gesucht werden. Oft ist bereits die **Vorgeschichte** hinweisend, z.B. ein Insektenstich oder der Verzehr eines bestimmten Nahrungsmittels. Meist lassen sich im **Blut- oder im Hauttest** Allergieantikörper gegen den Auslöser nachweisen (*siehe auch →Kapitel 3*). Anaphylaxie-ähnliche Symptome können allerdings auch auf nicht-allergischem Wege ohne Bildung von IgE-Antikörpern ausgelöst werden (= anaphylaktoide Reaktion), was die Diagnostik kompliziert. Erschwert wird die Ursachensuche auch, wenn eine Anaphylaxie nur in Verbindung mit einem **zusätzlichen Faktor** (Kofaktor) auftritt: z.B. sich eine allergische Reaktion auf Erdnuss nur dann zeigt, wenn nach Erdnussverzehr Sport mit starker körperlicher Anstrengung betrieben wird.

19.6 Vorbeugende Maßnahmen und Therapie

Um weitere schwere allergische Reaktionen möglichst zu vermeiden und im Falle eines Notfalls schnell handeln zu können, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

1. Auslöser kennen und unbedingt meiden

Hat ein Kind oder ein Jugendlicher bereits einmal eine anaphylaktische Reaktion durchgemacht und ist der Auslöser bekannt, ist natürlich die strikte Meidung des Allergieauslösers die erste und wichtigste Maßnahme. → *Tabelle 19-2* und → *Tabelle 19-3* geben Tipps zur Vorbeugung gegen Insektenstiche und zu vorbeugenden Maßnahmen bei Nahrungsmittelallergien.

Tabelle 19-2: So kann man Insektenstichen vorbeugen

- ✓ Keine süßen Getränke und Speisen im Freien verzehren. Vor allem nicht aus undurchsichtigen Trinkgefäßen oder Büchsen trinken, in die leicht eine Biene oder Wespe unbemerkt hineinkriechen kann.
- ✓ Im Freien nicht barfuss laufen (Bienen halten sich vor allem in Kleewiesen auf).
- ✓ Im Freien keine Kleidung mit kräftigen Farben tragen (dazu gehört auch schwarz, gelb ist besonders anziehend für Bienen).
- ✓ Körper möglichst bedeckt halten (langärmelige Bekleidung, geschlossene Schuhe).
- ✓ Sollte ein Insekt auftauchen, Ruhe bewahren. Das Schlagen nach dem Insekt fördert seine Bereitschaft zum Stich, vor allem bei Wespen.
- ✓ Die Nähe von Abfalleimern und Bäumen mit Fallobst meiden (häufiger Aufenthaltsort von Wespen).
- ✓ Auch Duftstoffe in Parfüms und anderen Kosmetika können Insekten anlocken.
- ✓ Schlafzimmerfenster tagsüber geschlossen halten oder Insektengitter anbringen.
- ✓ Autofenster geschlossen halten.

Tabelle 19-3: Vorbeugende Maßnahmen bei Nahrungsmittelallergie

Nahrungsmittelallergiker

- ✓ Gehe kein Risiko ein.
- ✓ Informiere Dich über die Nahrungsmittel, die den Allergieauslöser enthalten können.
- ✓ Beachte das Zutatenverzeichnis (und dessen Lücken).
- ✓ Nimm Dein eigenes Essen mit.
- ✓ Informiere Freunde und Lehrer über Deine Allergie.
- ✓ Halte Deine Notfallapotheke bereit.

Freunde / Klassenkameraden:

- ✓ Nimm Nahrungsmittelallergien nicht auf die leichte Schulter.
- ✓ Informiere Dich, was Dein Freund nicht essen darf.
- ✓ Teile Dein Essen nicht mit einem gegen Nahrungsmittel allergischen Freund.
- ✓ Wasche nach dem Essen die Hände (auch geringe Essensreste können schwere Reaktionen auslösen).
- ✓ Hole bei Allergie-verdächtigen Symptomen sofort Hilfe.

2. Andere informieren

Neben dem Betroffenen und seinen Eltern müssen unbedingt auch Freunde und andere Betreuungspersonen über den Auslöser und die zu ergreifenden Maßnahmen informiert sein.

3. Notfallapotheke bereithalten und anwenden

Wenn bei erneutem Kontakt mit dem Auslöser schwere Reaktionen drohen, wird Ihr Kinder- und Jugendarzt eine **Notfallapotheke** verordnen (siehe → *Tabelle 19-4*). Diese sollte, mit einem **schriftlichen Notfallplan** bzw. Notfallausweis versehen, stets griffbereit sein, auch im Kindergarten oder in der Schule. Eine Notfallapotheke nach schwerer anaphylaktischer Reaktion enthält Adrenalin (kreislaufstützend und bronchialerweiternd), ein Antihistaminikum und ein Kortisonpräparat (antiallergisch wirkend). Die Anwendung der Notfallapotheke und die Injektion von Adrenalin in den Oberschenkelmuskel müssen gezeigt und geübt werden. Nach einer leichten anaphylaktischen Reaktion können ein Antihistaminikum und ein Kortisonpräparat ausreichend sein. Ein Asthmatiker sollte zusätzlich ein Akut-Spray mit einem Bronchialerweiterer (z.B. Salbutamol) mit sich führen.

Tabelle 19-4: Inhalt einer Notfallapotheke. Ein schriftlicher Notfallplan gehört immer dazu!

- **Adrenalin**
 - Kinder bis 30 kg: Anapen[®] 150 Autoinjektor oder Fastjekt[®] Junior Autoinjektor
 - Kinder über 30 kg: Anapen[®] 300 Autoinjektor oder Fastjekt[®] Autoinjektor
- **Antihistaminikum**
 - Cetirizin Tropfen oder Tabletten
- **Kortison**
 - Celestamine[®] N 0,5 liquidum oder Prednison / Prednisolon Tabletten bzw. Zäpfchen

4. Arzt / Notarzt rufen

Bei allen schweren Allgemeinreaktionen den Notarzt rufen. Auch nach leichten Reaktionen anschließend immer einen Arzt aufsuchen. Allgemeine Maßnahmen bei Anaphylaxie zeigt → *Tabelle 19-5*. Da manche Patienten nach einigen Stunden erneut Symptome zeigen (= zweiphasige Reaktion) ist nach einer Anaphylaxie immer eine Überwachung von Blutdruck und Atemfunktion über 24 Stunden notwendig.

Tabelle 19-5: Allgemeine Maßnahmen bei Anaphylaxie

- Ruhe bewahren.
- Entfernung oder Unterbrechung der Allergenzufuhr.
- Notfallapotheke anwenden, falls vorhanden.
- Patienten in liegende Position bringen, Beine hochlagern.
- Arzt bzw. Notarzt rufen.
- Bei Insektenstich: evtl. verbliebenen Stachel mit einer Kratzbewegung entfernen.

19.7 Zusammenfassung

Bei der **Anaphylaxie** als schwerster Form einer allergischen Allgemeinreaktion ist nicht nur ein Organ, sondern sind **mehrere Organe bis hin zum ganzen Körper betroffen**. Die Auswirkungen sind entsprechend heftig und zum Teil **lebensbedrohlich** bis hin zum allergischen Schock und Herz-Kreislaufstillstand. Die häufigsten Auslöser einer Anaphylaxie bei Kindern und Jugendlichen sind **Nahrungsmittel, Wespen- und Bienengift sowie Medikamente**. Nach einer anaphylaktischen Reaktion muss unbedingt nach der **Ursache gesucht** werden, um erneute Reaktionen verhindern zu können. Eine **Notfallapotheke** muss bereitgehalten werden, Betreuungspersonen und Freunde müssen über zu ergreifende Notfallmaßnahmen informiert sein.

