

Leitlinie »Insektengiftallergie«

Definition und Basisinformation

Allergische Soforttypreaktionen gegen Insektengifte: Allergisierend sind im Wesentlichen die Gifte von Hymenopteren, unter diesen Honigbiene und Wespe, sehr selten Hornisse. Einzelfallberichte liegen über Reaktionen auch gegen Stechmücken(Schnaken)-Gift vor. Die nachfolgende Information bezieht sich auf Bienen- und Wespengiftallergie. Der Verlauf der Insektengiftallergie bei Kindern ist insgesamt günstiger als bei Erwachsenen. Insbesondere haben Kinder mit generalisierten allergischen Reaktionen ein deutlich geringeres Risiko als Erwachsene, erneut in gleicher Form zu reagieren. Das Wiederholungsrisiko generalisierter Reaktionen ist umso geringer, je jünger die Kinder sind, es ist bei Wespengiftallergikern geringer als bei Bienengiftallergikern.

Als *verstärkte Lokalreaktion* wird eine lokale Schwellung über 10 cm und von einer Dauer von über 24 Stunden angesehen. *Milde bis mittelgradige generalisierte Reaktionen* sind: Urtikaria, Angioödem und geringe Bronchialobstruktion, als *schwere generalisierte Reaktion* gelten Asthma-Anfall und der anaphylaktische Schock. Durch Insektengiftallergie zu Tode kommen in Deutschland jährlich nur einige wenige Menschen, eine Zahl, die keine verlässliche epidemiologische Basis hat.

Leitsymptome

Innerhalb weniger Minuten nach Insektenstich auftretende lokale Schwellung, Urtikaria, Angioödem, Bronchialobstruktion und Schocksymptome. Symptome, die binnen Sekunden auftreten, sind eher vasovagal verursacht. Lang andauernde Lokalreaktionen gehören nicht zu den gefährdenden Symptomen. Eine hohe Stichanzahl kann unabhängig von allergischen Reaktionen toxische Schäden an Leber, Nieren, Herz und Gefäßen sowie ZNS hervorrufen.

Diagnostik

Zielsetzung diagnostischer Verfahren:

- Anamnese: Schwere der allergischen Reaktionen, Anhalt über die Art des stechenden Insektes

- Hauttest: Nachweis der spezifischen Sensibilisierung durch das allergieauslösende Gift.
- Alternativ: Spezifisches Serum-IgE, falls ein Hauttest nicht durchgeführt werden kann.
- Spezifische IgE-Bestimmung mit Absorption, falls die auslösende Sensibilisierung nicht eindeutig bestimmt werden kann und insbesondere Verdacht auf Kreuzreaktivität vorliegt (In-vitro-Verfahren der RAST-Inhibition, nur in wenigen Labors verfügbar).
- Alle weiteren diagnostischen Tests, z. B. Cast-ELISA, sind derzeit noch zu wenig evaluiert.
- Besonderheiten im Kindesalter: Aufgrund der günstigen Verlaufsform der Insektengiftallergie im Kindesalter kann, insbesondere bei unklarer anamnestischer Reaktionsstärke, eine sequentielle Insektenstichprovokation durchgeführt werden. Sie ist das aussagekräftigste Verfahren zur Bestimmung der Prognose.

Zusammenstellung einer gebräuchlichen Auswahl

- Hautpricktest
- Spezifisches Serum-IgE (bei Kindern mit schlechter Kooperation, v. a. unter 4 Jahren)

Bewertung einzelner diagnostischer Verfahren

Die wesentlichen Gesichtspunkte der Beurteilung ergeben sich aus der Anamnese.

- Positive Hauttestreaktionen im titrierten Pricktest mit plausibler Dosiswirkungskurve; bei unklarem Befund muss ein Intrakutan-Test durchgeführt werden.

- Positiver Nachweis von spezifischem IgE im Serum: Sensibilisierung nachgewiesen bei Grenzwertüberschreitung für die jeweilige Methode.
- Spezifische IgE-Bestimmung mit Absorption: Das untersuchende Labor muss beurteilen, ob ein positiver IgE-Befund durch Kreuzreaktion zustande kommt und damit nicht therapierelevant ist.
- Sequentielle Stichprovokation: Sichere Indikation: Anamnestisch hyposensibilisierungswürdige Reaktion bei negativen immunologischen Befunden: Es muss dann auf diesem Weg versucht werden, die zur Hyposensibilisierung zu verwendende Giftart zu bestimmen.
- Sonstige Indikation für eine Stichprovokation: zur Beurteilung einer Hyposensibilisierungsindikation bei nicht eindeutiger Anamnese.

Hinweis: Ein positiver Sensibilisierungsnachweis beweist keine Allergie; es sind je nach verwendeter Methode 10 bis 20 Prozent nicht reaktiver Untersucher sensibilisiert.

Ausschlussdiagnostik

(bei Anamnese einer allergischen Sofortreaktion:) Negativer Haut- und IgE- und sequentieller Provokationstest.

Nachweisdiagnostik

Kombination von Anamnese und bestätigendem immunologischem Test (Hauttest, IgE), ggf. Stichprovokation.

Entbehrliche Diagnostik

Bei Symptomlosen und Patienten mit verstärkter Lokalreaktion soll keinerlei Diagnostik durchgeführt werden.

Durchführung der Diagnostik

Allergologisch erfahrener Arzt für Kinder- und Jugendmedizin. Stichprovokation: stationäre Einrichtung für Kinder- und Jugendmedizin mit Intensivtherapiemöglichkeit.

Therapie

Kausale Therapie

Allergenkarenz ist nicht sicher durchführbar, daher ist die einzige kausale Therapie die Hyposensibilisierungs-Behandlung. Sie ist indi-



Arbeiterinnen der Wespe *Vespa vulgaris* an der Frucht einer Zierpflaume.

ziert bei schwerer generalisierter Reaktion sowie leichter und mittelschwerer generalisierter Reaktion bei gleichzeitig erhöhter Exposition (Imkerei in der Umgebung) oder Problemen der Anwendung der Notfallapotheke.

Symptomatische Therapie

Patienten, die eine leichte bis mittelschwere generalisierte Reaktion hatten und keine der oben genannten Risikofaktoren aufweisen, erhalten eine Notfalltherapie, bestehend aus einem Antihistaminikum (oral), einem inhalativen Adrenalin (primäre Indikation: Bronchiodilatation; sekundäre Indikation, die durch hohe Dosen erreicht werden kann: Vasokonstriktion) und Prednison (oral).

Anmerkung: Patienten, die aufgrund indizierter, aber nicht durchgeführter oder fehlgeschlagener Hyposensibilisierung schwere Kreislaufreaktionen erwarten lassen, müssen mit einem injizierbaren Adrenalin ausgerüstet werden.

Medikamentöse Therapie

Die Behandlung der verstärkten, insbesondere verlängerten Lokalreaktion bedarf der systemischen Kortison-Gabe, Antihistaminika haben keine Wirkung.

Interventionelle Therapie

Hyposensibilisierungsbehandlung: ganzjährige Hyposensibilisierungsbehandlung mit reinem Insektengift: monatliche Injektionsintervalle von 100 µg Insektengift. Die Initialbehandlung kann in den Wintermonaten ambulant durch wöchentliche Injektionen erfolgen; während der Saison sollte eine Schnellhyposensibilisierung stationär durchgeführt werden, um frühstmöglich eine Sicherheit für den Patienten zu erreichen.

Die Behandlungsdauer beträgt drei bis fünf Jahre. Sie kann vorzeitig nur beendet werden, wenn ein initial positiver immunologischer Test (Hautpricktest oder IgE) zuverlässig negativ geworden ist. Die meisten Patienten haben jedoch noch positive Testergebnisse zum Zeitpunkt der Beendigung der Therapie.

Chirurgische Therapie

Entfällt.

Therapiedurchführung

Allergologisch erfahrener Arzt für Kinder- und Jugendmedizin bzw. Arzt für Kinder- und Jugendmedizin mit Zusatzbezeichnung Allergologie. Schnellhyposensibilisierung: Kinderkrankenhaus (mit entsprechender allergologischer Erfahrung).

Primäre und sekundäre Prävention

Entfällt.

*Prof. Dr. Johannes Forster,
St. Josefs-Krankenhaus, Fachabteilung für
Kinderheilkunde u. Jugendmedizin St. Hedwig
Hermann-Herder-Str. 1, 79104 Freiburg*

Literatur

1. Müller U, Mosbeck H (1993): Position Paper: Immunotherapy with Hymenoptera venoms. Allergy (Suppl. 14) 48: 37-46
2. Bousquet J, Lockey RF, Malling HJ (1998): WHO Position Paper. Allergen immunotherapy: therapeutic vaccines for allergic diseases. Allergy (Suppl. 44) 53: 1-42
3. Hauk P, Friedl K, Kaufmehl K, Urbanek R, Forster J (1995): Subsequent insect stings in children with hypersensitivity to hymenoptera. J Pediatr 126: 185-190
4. Ruëff F, Przybilla B, Fuchs T, Gall H, Rakoski J, Stolz W, Vieluf D (2000): Diagnose und Therapie der Bienen- und Wespengiftallergie – Positionspapier der Arbeitsgruppe Insektengiftallergie der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie. Allergologie 24: 79-92.
5. Schuetze GE, Forster J, Hauk PJ, Friedl K, Kuehr J (2002): Bee-venom allergy in children: Long-term predictive value of standardized challenge tests. Pediatr Allergy Immunol. 13: 18-23

Rehabilitation

Entfällt.