

Insektengiftallergie (v.a. Biene und Wespe)

Allergische Reaktionen auf Insektenstiche werden in Deutschland überwiegend von Bienen und Wespen hervorgerufen. Selten lösen Hummeln oder Hornissen systemische Stichreaktionen aus. Die Schätzung über die Häufigkeit von systemischen Überempfindlichkeitsreaktionen schwankt zwischen 1 – 5 % der Bevölkerung. Bis zu 19 % können nach Literaturangaben von gesteigerten örtlichen Reaktionen auf Insektenstiche betroffen sein.

Das Gift von Wespe und Biene ist ein Cocktail von Eiweißstoffen und anderen, zum Teil niedermolekularen Verbindungen, die Entzündungsreaktionen mit Rötung, Schwellung und Schmerzen auslösen können. Einige Inhaltsstoffe kommen in beiden Giftarten vor, andere sind wiederum spezifisch nur für Bienen- oder Wespengift. Je nach dem, gegen welche Inhaltsstoffe sich die Allergie des Patienten richtet, können in der Mehrzahl isolierte Allergien gegen Bienen- oder Wespengift vorliegen. Es gibt aber auch Doppelsensibilisierung oder Kreuzreaktionen, die durch immunologische Methoden manchmal nur schlecht herauszufinden sind.

Die Giftmenge, die bei einem Wespenstich abgegeben wird, unterliegt großen Schwankungen (2 bis maximal 10 µg) während Bienen relativ gleichmäßig etwa 30 – 70 µg Gift abgeben (in Einzelfällen auch mehr). Es gibt immer wieder große Unsicherheiten und verschiedene Ratschläge wie mit einem in der Haut stecken gebliebenen Stachel zu verfahren sei.

Nach einer amerikanischen Untersuchung aus dem Jahr 1996 ist entscheidend, wie schnell ein Bienenstachel entfernt wird egal wie. Je länger der Stachel in der Haut bleibt, desto mehr Gift wird injiziert, da der von der Biene abgetrennte Stechapparat kontinuierlich Gift aus dem anhängenden Giftsack in die Haut pumpt. Durch den Druck auf das Giftreservat wird jedoch nicht, wie bisher angenommen, vermehrt Bienengift in den Stichkanal gepresst. Der Stachel lässt sich also ruhig mit den Fingern oder einer Pinzette herausziehen.

Die Reaktionen auf Insektenstiche können in

- toxische,
- allergische und
- ungewöhnliche Reaktionen eingeteilt werden.

Die toxische Wirkung des Insektengiftes äußert sich so, wie es der Nichtallergiker nach einem Stich zu spüren bekommt als schmerzhaftes juckendes oder brennendes Quaddel unterschiedlicher Größe an der Stichstelle. Zu lebensbedrohlichen Reaktionen aufgrund der toxischen Wirkung kommt es erst nach einer sehr großen Anzahl von Stichen. Beim Erwachsenen sind hierzu mehrere hundert bis tausend erforderlich. Ebenso kann natürlich ein einzelner ungünstig lokalisierter Stich, vor allem Dingen im Bereich der oberen Atemwege, lebensbedrohlich sein.

Die allergischen Reaktionen sind meist eindeutig hervorgerufen durch eine von Immunglobulin E vermittelte Überempfindlichkeit. Die allergischen Reaktionen kann man in örtliche Reaktionen (starke Lokalreaktion größer als 10 cm und länger als 24 Std. anhaltend) und in systemische Reaktionen einteilen. Dabei reichen die Symptome von ausschließlichen Hautsymptomen (Quaddeln, Schwellungen) über mild ausgeprägte Allgemeinsymptome, Atembeschwerden bis hin zur Kreislaufreaktionen, Magen-/Darmsymptomatik mit abdominellen Schmerzen und Durchfällen; im schlimmsten Fall schwersten Schockzuständen. Meistens setzen diese Reaktionen innerhalb weniger Minuten nach dem Sticheignis ein. Intervalle von mehr als 30 Min. sind selten. In sehr seltenen Einzelfällen können Symptome jedoch auch nach Tagen beobachtet werden.

Die ungewöhnlichen Reaktionen sind meist auf die Haut beschränkt (oft Spätreaktion). Typischerweise ist dabei der Haut- und Bluttest immer negativ.

Oft ist es den Patienten nicht möglich in der Aufregung nach dem Stich das Insekt zu identifizieren. Auch der Hinweis, dass der Stachel stecken geblieben sei oder auch nicht ist kein eindeutiges Kriterium. Zwar bleibt bei den Bienen der Stachel meistens stecken aber eben nicht immer.

Deshalb kommt der Diagnostik bei der Insektengiftallergie die entscheidende Bedeutung zu. Die Hauttestungen mit verdünntem Allergenextrakt sollten von erfahrenen Fachärzten durchgeführt werden, wobei man frühestens 2 Wochen nach der letzten Stichreaktion die Untersuchung durchführen sollte. Sollte die Untersuchung dann negativ bleiben ist es ratsam, nach weiteren 6 Wochen eine erneute Diagnostik durchzuführen. Die Diagnostik umfasst einen Pricktest, ggf. auch einen Intracutantest in ansteigender Konzentration sowie einen Labortest bei dem der Gehalt an spezifischem I_gE gemessen wird. Wichtig ist es auch bei dieser Untersuchung eine mögliche Doppelsensibilisierung gegen Bienen- und Wespengift oder eine evtl. Kreuzreaktion bestimmen zu lassen. Fast immer gelingt es durch diese diagnostischen Maßnahmen in Verbindung mit der Krankheitsgeschichte eine ausreichende Klärung herbeizuführen.

Bei weiterhin unklaren Ergebnissen kann die Anwendung zusätzlicher Testverfahren so z.B. basophiler Aktivierungstest hilfreich sein. Derartige Testungen werden aber nur in wenigen Speziallaboratorien meist an einigen Uni-Kliniken durchgeführt und verlangen eine große Erfahrung des Untersuchers.

Zu den Therapiemöglichkeiten ist zu sagen, dass es grundsätzlich, wie bei anderen Allergien, drei Möglichkeiten gibt:

- a) Vermeidung des Kontaktes mit dem Allergen (in diesem Fall wohl kaum praktikabel),
- b) Medikamentöse Therapie: lokale Kühlungsmaßnahmen direkt nach dem Stich, Einnahme von Antihistaminika, in schweren Fällen Anwendung des Notfallsets.

Ein Notfallset sollte beinhalten: ein Antihistaminikum mit schneller Wirkung, ein Cortison-Präparat zum Einnehmen ebenfalls mit schneller Wirkung und ein Adrenalin-Präparat sowie ggfs. ein Inhalationsspray

- c) Wie bei anderen Allergien auch ist bei der Insektengiftallergie die spezifische Immuntherapie (Hyposensibilisierung) derzeit noch die einzige Möglichkeit die Wurzeln des Übels anzugehen. Hummelgiftallergien kann man mit Bienengift behandeln, Hornissengiftallergien mit Wespengift. Ziel der spezifischen Immuntherapie ist eine Herabsetzung der Empfindlichkeit sowie einen möglichst lang anhaltender Schutz. Die Immuntherapie wird auch bei Kindern durchgeführt und auch in der Schwangerschaft nicht unterbrochen.

Die Immuntherapie bei Bienen- und Wespengiftallergien hat in der gesamten Allergologie die besten Erfolgsquoten die meist deutlich über 90 % liegen. Es gibt verschiedene Dosierungsschemata. Meistens wird im Rahmen eines stationären Aufenthaltes eine Einleitungsbehandlung durchgeführt (meist etwa 5 Tage), wodurch bereits ein kompletter Schutz vor weiteren Stichen erreicht werden kann. Die weiteren Injektionen, die dann in der Haus- oder Facharztpraxis ambulant durchgeführt werden, dienen dann dazu, den Schutz weiter aufrecht zu erhalten. Keine eindeutige Übereinstimmung gibt es innerhalb der Allergologen, ob eine drei- oder fünfjährige Therapie durchgeführt werden sollte. Eine mindestens dreijährige Behandlung wird aber übereinstimmend empfohlen.

Bei einigen wenigen Patienten, die einen erhöhten Serumtryptase-Spiegel im Blut haben oder nach dem Stich wiederbelebt werden mussten, ist eine lebenslängliche Behandlung erforderlich.

Die übliche Erhaltungsdosis bei der Therapie sind 100 µg Bienen- oder Wespengift, die dann alle 4 Wochen injiziert werden. Kommt es bei Patienten während der spezifischen Immuntherapie bei einem weiteren Stich dennoch erneut zu systemischen Reaktionen kann man meistens durch eine Steigerung der Dosierung bei der Immuntherapie auf 150 oder 200 µg doch eine ausreichende Schutzwirkung erzielen. Dies gilt insbesondere für die Behandlung der Bienengiftallergie.

Für Text und Inhalt verantwortlich Dr. med. F. Riffelmann