UND FORTBILDUNG

Nebenwirkungen und Notfälle bei Allergietests

Krisenmanagement in der Arztpraxis

von Dirk Eichelberg

und 25 Millionen Bundesbürger leiden an einer Allergie, 7 Millionen davon unter einer allergischen Rhinokonjunktivitis. Die Zahl der Erkrankten steigt ständig, es ist alle 10 Jahre mit einer Verdoppelung der Atopierate zu rechnen, einer der wesentlichen Grunddispositionen zur Allergie. Durch die vielfältigen und zunehmenden Allergene steigt nicht nur die Innenraumbelastung - zur Zeit sind ca. 70.000 Baustoffe zugelassen -, sondern es ist inzwischen erwiesen, daß an Hauptverkehrsstraßen und Industrierevieren das Allergierisiko erheblich höher als in der Vergleichsbevölkerung ist.

Der erhöhten Morbidität sind die diagnostischen Möglichkeiten in der Praxis anzupassen. Auch Nicht-Allergologen können daher in zunehmendem Maße mit der Anforderung konfrontiert werden, in ihrer Praxis entsprechende Untersuchungen durchzuführen. Die Risiken dieser Tests sind jedoch dem nicht-spezialisierten Arzt nicht immer geläufig. Nicht nur diesen Kollegen sollen Hinweise zum Krisenmanagement gegeben werden. Darüber hinaus soll dem Arzt dabei geholfen werden, eine Risiko-Nutzen-Abwägung bei der Einführung

Notfall-Set

- Dimetinden Amp
- 250 mg Prednisolon solubile
- Adrenalin 1:20 verd.
- Adrenalin Medihaler®
- HAES-Infusion
- Sauerstoff+-Maske
- (Intubations-Besteck)

derartiger Untersuchungen in sein Praxisspektrum gezielter zu treffen.

In zahlreichen Artikeln der Wirtschaftsseiten medizinischer Journale werden die zum Teil "lohnenden" Abrechnungsmodalitäten allergologischer Leistungen erläutert. Dieses darf jedoch keinesfalls dazu führen, daß ohne entsprechende Grundlage die Risiken derartiger Untersuchungen unterschätzt werden.

Allergietests stellen immer eine (geringe) Exposition des Organismus mit dem vermeintlichen Allergen dar. Bei entsprechend hoher Sensibilisierung kann eine derartige Re-Exposition zu zum Teil erheblichen Nebenwirkungen führen. Serologische Untersuchungen können jedoch die Haut- bzw. Provokationstests keinesfalls ersetzen, so daß auf Allergietests am Organismus in der Regel nicht verzichtet werden kann.

Epicutantest

Der Nachweis einer Typ-IV-Allergie vom Spättyp zur Diagnostik von Kontaktallergien gelingt mittels des Epicutantests. Dabei werden definierte Testsubstanzen mittels eines mit Kammern versehenen Pflasters auf den Rücken des Patienten geklebt. Nach 48 Stunden und weiteren 24 Stunden erfolgt die Ablesung der Testreaktion an der Haut.

Der Epicutantest kann eine generalisierte Reaktion, sogenannte Streuphänomene, auf der Haut auslösen, ebenso die massive Exazerbation eines bestehenden akuten Ekzems. Ein "Angry-Back"-Phänomen ist eine Überreaktion der gesamten Restfläche der Haut mit falsch-positiven Testreaktionen. Die richtige Auswahl des entsprechenden Zeitpunktes der Testung ist demnach von wesentlicher Bedeutung für die Erlangung zuverlässiger Resultate und für die Vermeidung unerwünschter Effekte. Nicht zu vernachlässigen ist die iatrogene Sensibilisierung des Patienten durch wiederholte Epicutantests.

Pricktest, Intracutantest (IC-Test)

Von erheblich größerem Risiko sind Verfahren zum Nachweis einer Soforttyp-Allergie: Beim Pricktest werden mit einer Lanzette aufgetropfte Lösungen des Allergens am volaren Unterarm des Patienten durchstochen und so geringste Allergenmengen in die oberste Hautschicht eingebracht. Der Intracutantest, wesentlich sensibler zum Beispiel zum Nachweis von Schimmelpilzallergien, bringt das Allergen durch gezielte Injektion in tiefere Schichten als beim Pricktest. Die Untersuchung eignet sich bei entsprechend späterer Ablesung zum Teil auch zum Nachweis von Typ III-Allergien. Die Testungen sollten ausschließlich an den Armen und nicht, wie früher zum Teil praktiziert, am Rücken des Patienten durchgeführt werden: Im Notfall kann durch einen Stauschlauch ein weiterer Abfluß des Allergens unterbunden werden.

Frühsymptome eines Schocks/Schocksymptome

- Massive Rötung an Testareal
- > Pseudopodien > Generalis. Rötung
- Flush > Urticaria > Quincke-Ödem
- Unruhe, Agitation
- Hüsteln > Luftnot
- Nasenlaufen, Augentränen
- Übelkeit > Diarrhöe, Harndrang
- > Einnässen
- Tachycardie, Hypertonie/Hypotonie
- > Massiver RR-Abfall

Rheinisches ärzteblatt 5/98 $\hspace*{2cm}21$

Provokations-Tests

WISSENSCHAFT UND FORTBILDUNG

Der Nachweis einer Aktualität einer Allergie erfolgt durch Provokations-Tests. Kritisch zu bewerten sind derartige Untersuchungen in Praxen, die sich nicht auf derartige Tests spezialisiert haben. Die Menge des applizierten Allergens am Zielorgan birgt in wesentlich gesteigertem Maße das Risiko eines Zwischenfalls. Selbst Nahrungsmittel-Provokations-Tests dürfen in ihrer möglichen Konsequenz keinesfalls unterschätzt werden: Eine Urtikaria, Quincke-Oedeme sowie Schockfragmente können durch die verzögerte enterale Resorption und die Verstoffwechselung oft wesentlich verspätet eintreten, so daß der Patient zu diesem Zeitpunkt nicht mehr unter ärztlicher Kontrolle steht. Daher sollten derartige Untersuchungen grundsätzlich stationär durchgeführt werden.

Krisenmanagement

Auf die geeignete Indikationsstellung zur Testung soll nicht näher eingegangen werden. Häufig wird jedoch unterschätzt, daß Begleiterkrankungen bzw. die Arzneitherapie anderer Erkrankungen das Risiko für Allergietestungen verändern können, insbesondere seien hier Beta-Blocker u.a. bestimmte Antihypertensiva genannt.

Eine Grundvoraussetzung zur Durchführung von Allergietests ist das Vorhalten einer Schock-Ausrüstung (siehe Kasten S. 21 Notfall Set). Die Notfall-Ausrüstung ist selbstverständlich immer griffbereit zu halten; die Infusionslösung ist nicht im Kühlschrank zu lagern,

Schock-Management **Schock**

- 1. Zugang legen, Haes-Infusion
- 2. Antihistaminikum i.v.
- 3. 250 mg Prednisolon i.v., ggf. mehr
- 4. ggf. Adrenalin (Medihaler/verdünnt inj. !Monitor!)

Parallel:

Helferin 1: Notarzt + RTW rufen.
Fahrstuhl freihalten
Vor der Praxis RTW einweisen

Helferin 2: Arztassistenz

Wenn vorhanden weitere Kraft:
Isolation des Krisenortes von
anderen Patienten
Betreuung von Begleitpersonen

sondern mit Aluminiumfolie umwickelt (Lichtschutz) direkt am Infusionsständer, an dem auch Infusionsbesteck, Pflaster und Verweilkanülen, z. B. in einer Schale, angebracht sind.

Der Test ist nur vom Arzt selbst

Der Test ist nur vom Arzt selbst oder ggf. von entsprechend qualifiziertem und genau unterwiesenem Personal durchzuführen. Die Testungen sollten wegen der Gefahr möglicher Komplikationen nicht in einem Raum mit anderen Patienten zusammen durchgeführt werden. Der Untersuchungsraum hat, sofern eine Hilfskraft während der Überwachungsphase nicht permanent anwesend ist, mit einer Notklingel ausgestattet zu sein. Hilfreich ist auch ein Stuhl, der in eine Schocklage gekippt werden kann. Die mit Abstand häufigste Komplikation ist der Kreislaufkollaps durch die psychische Streßsituation während der Testung!

Die gefährlichste Nebenwirkung der Tests sind jedoch Auswirkungen entsprechender allergischer Reaktionen, Asthmaanfall, Schockfragmente oder der ausgebildete anaphylaktische Schock. Ein solch fatales Ereignis kündigt sich zumeist trotz der kurzen Reaktionszeit des Organismus auf die Allergenzufuhr mit Frühsymptomen an (siehe Kasten S. 21). Diese Symptome sind scheinbar uncharakteristisch, müssen jedoch dem Untersucher und dem Überwachungspersonal genau bekannt sein. Sofortige Intervention kann den lebensbedrohlichen Schock abfangen (siehe Kasten unten).

Zu beachten ist, daß die Wirkung des Steroids frühestens nach 20 bis 30 Minuten einsetzt. Es ist unabdingbar, daß mit dem Praxispersonal zusammen ein Notfallplan des Ablaufes erstellt wird. Regelmäßige Notfallübungen sind keine lästige Pflicht, sondern können Leben retten! Jede verschenkte Minute kann über den Verlauf entscheiden! Auch aus forensischen Gründen ist ein derartiges Training des Ablaufes insbesondere mit dem Personal wichtig. Im Zweifelsfall sollten Risi-

kountersuchungen statt in der Arztpraxis unter stationärer Überwachung durchgeführt werden. Keinesfalls gehört die Medikamenten-Testung in die ambulante Praxis. Der Sensibilisierungsgrad ist häufig extrem hoch. Es sind in der Literatur Schockauslösungen beschrieben worden, welche durch das Aufziehen einer Penicillin-Ampulle im Nebenraum ausgelöst wurden! Es braucht zudem nicht erläutert zu werden, daß aufgrund anderer immunologischer Mechanismen Medikamentenunverträglichkeiten (sogenannte Intoleranzreaktionen) nicht durch die gängigen Hauttests erfaßt werden können. In der Regel wird auch unter stationären Bedingungen eine Expositionstestung des vermuteten Stoffes vermieden und vielmehr eine Testung mit Alternativ-Präparaten durchgeführt.

Der Nachweis einer Insektengift-Allergie durch serologische Untersuchungen ist nicht zuverlässig, eine Hauttestung mit Titration stellt eine Hoch-Risiko-Untersuchung dar und sollte grundsätzlich unter Klinikbedingungen erfolgen.

Zusammenfassung

Die starke Zunahme der von Allergien betroffenen Patienten sowie die Vermehrung der Sensibilisierung gegen immer vielfältigere Allergene hat auch in den Arztpraxen die Anforderung an gezielte Diagnostik verstärkt. Die Untersuchungen bergen jedoch selbst bei sachgemäßer Durchführung Risiken, die dem Arzt nicht nur bekannt sein müssen, sondern deren Bewältigung dem Arzt und seinem Personal ständig wieder vergegenwärtigt werden muß. Im Zweifelsfall sollte eine Testung eher unterbleiben und der Test qualifizierten und entsprechend ausgerüsteten Kolleginnen und Kollegen in Praxis oder Klinik zugeführt werden.

> Anschrift des Verfassers: Dr. med. Dirk Eichelberg Hautarzt, Allergologie, Umweltmedizin, Wißstr. 20, 44137 Dortmund