

1.4.2 Hauttestungen

Nachweis von Typ-I- oder Typ-IV-Reaktionen mittels Hauttestungen

Der Reibetest

Der Reibetest ist ein einfaches Verfahren zum Nachweis einer klinisch aktuellen Typ-I-Sensibilisierung.

► Cave

Der Scratchtest

Der Scratchtest wird angewandt bei Allergenen im nativen Zustand; er ist wegen fehlender Standardisierung kein Routineverfahren.

Der Pricktest

Der Pricktest ist die häufigste Hauttestmethode und ist als Such- und Bestätigungstest geeignet. Er ist indiziert vor Einleitung einer spezifischen Immuntherapie

1.4.2 Hauttestungen

Nachweis von Typ-I- oder Typ-IV-Reaktionen mittels Hauttestungen

Hauttests weisen auf eine Sensibilisierung (Typ I oder IV) durch ein Allergen hin. Die Auswahl der verwendeten Allergene erfolgt anamnesebezogen. Positive Reaktionen dürfen aber nicht mit einer allergischen Erkrankung gleichgesetzt werden. Immer muss eine Korrelation zur Anamnese erfolgen.

Zur Verfügung stehende Hauttests sind:

1. Reibetest
2. Scratchtest
3. Prick- oder Prick-zu- Pricktest
4. Intrakutantest
5. Epikutantest

Der Reibetest

Bedeutung: Der Reibetest dient dem Nachweis einer klinisch aktuellen Sensibilisierung bei vermutetem hohem Sensibilisierungsgrad.

Praktische Durchführung: Natives Allergenmaterial (z. B. Nahrungsmittel, Tierhaare) werden mit mäßigem Druck ca. 10 mal über ein ca. 5×5 cm großes Testareal an der Unterarminnenseite gerieben. Die Resorption der Allergene erfolgt perkutan über die Haarfollikel. Die Ablesung erfolgt nach ca. 15–20 min mit Beurteilung von Quaddel und Rötung.

► **Cave:** Ein negativer Reibetest schließt eine Sensibilisierung nicht aus.

Der Scratchtest

Bedeutung: Der Scratchtest ist ein diagnostisches Verfahren, um durch die intrakutane Applikation einer kleinen Allergendosis eine begrenzte allergische Reaktion vom Soforttyp auszulösen. Der Vorteil besteht darin, dass auch bei angenommener hochgradiger Sensibilisierung Allergene selbst in nativem Zustand (z. B. native Nahrungsmittel, Obst, Gemüse, Säfte) ohne wesentliche NW-Risiken getestet werden können. Nachteilig sind die fehlende Standardisierbarkeit, die schlechte Reproduzierbarkeit und geringe Empfindlichkeit. Es ist kein Routineverfahren und anaphylaktische Reaktionen sind möglich.

Praktische Durchführung: Testablauf wie beim Pricktest (s.u.); am Testort wird mit einer Impflanzette ein ca. 1 cm langer Hautritz gesetzt und die Extraktlösungen aufgetropft bzw. natives Material auf die eingeritzte Stelle gelegt oder gerieben.

Der Pricktest

Bedeutung: Der Pricktest ist die Methode der Wahl und die am häufigsten angewandte Hauttestmethode in der Allergologie überhaupt. Er wird eingesetzt:

- Zum Nachweis oder Ausschluss einer Sensibilisierung, d. h. dem Vorhandensein von allergenspezifischen Antikörpern vom IgE-Typ am Testort.
- Als Suchtest, wenn die Anamnese lediglich den Verdacht auf eine allergische Genese ergibt.
- Als Bestätigungstest, wenn die Anamnese begründeten Verdacht auf ein bestimmtes Allergen als Auslöser von Beschwerden ergibt.
- Zur Absicherung der Diagnose und/oder Festlegung des Sensibilisierungsgrades vor Einleitung einer spezifischen Immuntherapie.

Praktische Durchführung: Zur Testung werden Allergene am erscheinungsfreien Innenarm mit einer feinen Lanzette in die Haut eingestochen. Dafür stehen meist standardisierte Extraktlösungen zur Verfügung (Abb. C-1.3). Als Kontrolllösungen werden Histamindihydrochlorid (1: 10 000, 0,1 mg/ml) und NaCl 0,9% mitgeführt. Die Ablesungen erfolgen nach 15–20 min.

⊙ C-1.2 Scratchtest



a



b

a Praktisches Vorgehen

b Scratchtestergebnis nach Testung mit Hirse

c Scratchtestergebnis nach Testung mit verschiedenen Nahrungsmitteln



c

⊙ C-1.3 Pricktestlösungen



⊙ C-1.3

Der Intrakutantest

Bedeutung: Der Intrakutantest ist technisch und personell aufwendiger und risikoreicher als alle anderen Hautteste, verfügt aber über eine höhere Sensitivität. Er wird eher angewendet bei Insektengiften, Medikamenten, verschiedenen Pollen und Nahrungsmitteln sowie Milben. Die Indikationen sind vergleichbar dem Pricktest (s.o.).

Praktische Durchführung: Mit einer Tuberkulinspritze werden kommerziell geeignete Fertiglösungen, von denen eine breite Palette vorhanden ist bzw. eigens

Der Intrakutantest

Der Intrakutantest hat unter den Hauttests die höchste Sensitivität, ist aber auch risikoreicher.