

LABORINFO 04/I - 2025

Basophilenaktivierungstest – eine moderne Nachweismethode für Typ I Allergien und Pseudoallergien

Aktualisierung Laborinfo 6 - 2009

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

Grundlage der Allergiedianostik sind neben der Anamnese verschiedene Allergietests, die letztendlich den Nachweis der die Allergie verursachenden Substanzen erbringen sollen. Diese Diagnostik erfolgt im Regelfall über den Nachweis von spezifischem IgE mittels Immunoassay und/oder Hautprovokationstest. Trotz dieser inzwischen sehr ausgereiften diagnostischen Möglichkeiten bleibt immer wieder die Genese der Symptomatik unklar. Diese diagnostische Lücke können u.U. zelluläre Testsysteme schließen.

Eine **modernere Methode** zum Nachweis allergischer Sensibilisierungen ist der **Basophilenaktivierungstest** (BAT oder Flow-CAST; s.a. Basophilen-Degranulations-Test,), den wir Ihnen als sinnvolle Ergänzung der Allergiediagnostik empfehlen.

Untersuchungsmaterial: 2 ml EDTA-Blut (bzw. ca. 0,5 ml pro Allergen, bitte unmittelbar nach Blutentnahme ungekühlt ins Labor senden, Testdurchführung innerhalb von 24 h)

Hinweis: Da es sich um vitale Zellen handelt, bitte keine Einsendung freitags oder vor Feiertagen.

Beschreibung: Bei diesen Untersuchungen werden die basophilen Granulozyten als primäre Effektorzellen der allergischen Sofortreaktion untersucht. Diese Zellen sind durch eine einfache Blutentnahme zugänglich, ausreichend transportstabil und somit für eine *in-vitro-*Diagnostik allergischer Reaktionen geeignet. Der Test weist nach *in-vitro-*Inkubation mit dem vermuteten Allergen die auf der Zelloberfläche basophiler Granulozyten gebundenen spezifischen IgE-Moleküle nach und besitzt somit eine sehr hohe Sensitivität und Spezifität.

Indikation: Mit dieser zellulären Diagnostik besteht eine weitere Möglichkeit der Abklärung insbesondere für: den Nachweis einer Typ I-Sensibilisierung ohne positives Resultat in der spez. IgE-Bestimmung oder im Pricktest, aber trotz starkem klinischen Allergieverdacht zum Beispiel auf:

- Bienen-, Hornissen und Wespengift, Latex, Formaldehyd u.a.
- Patienten, die einen Hauttest nicht tolerieren (z. B. Säuglinge, Kleinkinder) oder deren Hauttest möglicherweise nicht verwertbare Ergebnisse liefert (z. B. wegen chronischer Hauterkrankungen).
- Patienten, bei denen wegen der Gefahr einer anaphylaktischen Reaktion auf einen Pricktest oder Provokationstest verzichtet werden sollte.

Darüber hinaus hat dieser Test zum Teil eine **bessere Sensitivität und Spezifität** als der spez. IgE-Nachweis, z. B. bei Allergieverdacht auf bestimmte Antibiotika und andere Medikamente (NSAR, Muskelrelaxantien, Heparin, u. a.). Neben den Standard-allergenen können auch native Präparate getestet werden (**bitte Ampulle oder Tablette mit einsenden**).

Mit freundlichen kollegialen Grüßen Ihre Medizinisches Labor Ostsachsen MVZ eGbR

LIO0052; Vers.: 1; gültig ab: 2025-04-10; DB-ID: 001-FX6