

Labordiagnostik der Typ-IV-Allergie



Ätiologie der Typ-IV-Allergie: häufig kleine Moleküle oder Metallionen unterschiedlichster Herkunft.

Beispiele:

Metallionen aus

- Schmuck: Gold, Silber, Platin, Nickel
- Zahnlegierungen: Quecksilber (Amalgam), Zinn, Kupfer, Indium, Gallium, Iridium
- Gelenkprothesen: Palladium, Titan, Nickel
- Zement: Chrom
- Stoffen anderer Herkunft: Blei, Cadmium, Beryllium

Medikamente: nach lokaler, peroraler oder parenteraler Applikation

Noxen in Waschmittel, Kosmetika u. a.

Pathogenese: obengenannte Allergene wirken als Haptene, d. h. durch

- Bindung an körpereigene Proteine
- Denaturierung dieser Proteine
- Freilegung antigener Determinanten aus dem Inneren der Proteine, die vom Immunsystem als „fremd“ erkannt werden
- Sensibilisierung spezifischer T-Lymphozyten
- Proliferation dieser T-Lymphozyten, die dann die Makrophagen aktivieren
- Infiltration des Gewebes durch Lymphozyten und Makrophagen
 - a) lokal am Ort der Exposition
 - b) teilweise auch disseminiert aufgrund hämatogener Aussaat der Allergene.

Mögliche Symptome:

- Ekzeme: Juckreiz, Papulovesikel, Lichenifikation, Hyperkeratose, Rhagaden
- unspezifische Entzündungszeichen: Rötung, Schwellung, Schmerzen
- lokalisiert oder disseminiert
- ggf. Wundheilungsstörungen nach Implantation von Dentallegierungen oder Endoprothesen
- ggf. Lockerung von Zahnimplantaten bzw. Endoprothesen

Labordiagnostik:

Abklärung mit dem LTT („Lymphozyten-Transformations-Test“) auf das vermutete Allergen. Durch Inkubation der sensibilisierten Lymphozyten mit dem Allergen (Metallionen, Medikamente usw.) wird eine starke Proliferation dieser Lymphozyten ausgelöst. Die Proliferation wird dann gegen einen Leerwert gemessen.

Material:

20 ml Heparinblut

Im Labor stehen fast alle Metallionen als Testallergene zur Verfügung.

Bei V. a. Medikamenten-Allergie bitte Tablette, Kapsel bzw. Ampulle des suspekten Medikamentes zusammen mit der Patientenprobe einsenden.

Versand montags bis donnerstags, nicht freitags.

Allergene unterschiedlichster Herkunft

Hapten-Wirkung durch Änderung der Eiweißstruktur (Tertiär- bzw. Quartärstruktur)

Durch den LTT objektivierbar

März 2003

Labor Dr. med. Rurainski und Partner

**Weitere Informationen
Fon (07243) 516-303**