

LaborInfo

Exogen-allergische Alveolitis/ Hypersensitivitäts-Pneumonitis

Die exogen-allergische Alveolitis/Hypersensitivitäts-Pneumonitis ist eine seltene (Prävalenz ca. 0,003 %) alveolär-interstitielle Lungenerkrankung, die einer Kombination der Allergietypen III (IgG-bedingt) und IV (T-Zell-vermittelt) entspricht. Sie kann mit Fieber, Schüttelfrost, Husten, Dyspnoe und Gewichtsverlust einhergehen und ist auf eine Immunisierung vorwiegend gegen tierische (Vögel), pflanzliche oder mikrobielle (Pilze, Bakterien) Antigene durch Inhalation zurückzuführen. Seltener sind inhalierte Chemikalien (z. B. Isocyanat) ursächlich. Der Verlauf kann akut oder chronisch sein. Neben der Vogelhalter- oder Farmerlunge sind Befeuchter- oder Maschinenarbeiter-Lungen bekannt.¹

Diagnostik

Zur Diagnostik dieser restriktiven Funktionsstörungen mit Diffusionseinschränkung zählen

- Anamnese (Symptombeginn 4-8 Stunden nach Antigen-Reexposition),
- Nachweis spezifischer Antikörper vom IgG-Typ („präzipitierende Antikörper“),
- hochauflösendes CT (Infiltrate, ggf. Fibrosezeichen) und
- ggf. die Untersuchung einer bronchoalveolären Lavage (BAL) bzw. die histologische Beurteilung einer Lungenbiopsie.^{1,2}

Ein positiver AK-Befund beweist die Spezifität, nicht aber die Diagnose. Gering erhöhte präzipitierende Antikörper können auch bei gesunden Personen nach Antigenexposition gefunden werden und haben nur bei weiteren, für die Diagnose typischen Befunden eine Relevanz.¹ Ausgeprägte Antikörpertiter hingegen sind für eine Hypersensitivitäts-Pneumonitis bei entsprechender Symptomatik und Anamnese verdächtig. Bisher existieren nur für wenige der >300 bekannten Allergene aussagekräftige Referenzbereiche. Therapie der Wahl ist die Antigen-Vermeidung, ggf. ergänzt durch systemische Kortikosteroidgabe.¹

Obgleich ein breites Spektrum von Allergenen eine Hypersensitivitäts-Pneumonitis verursachen kann, sind die meisten Fälle auf Vögel wie Tauben, Papageien und Wellensittiche, kontaminierte Luftbefeuchter oder Pilzbefall von Gebäuden zurückzuführen.³

Als Laborbefunde können z. B. neutrophile Leukozytose, CRP-Erhöhung, BSG-Beschleunigung, Hypergammaglobulinämie (66 % d. Fälle) neben unspezifischer LDH-Erhöhung (50 % d. Fälle) auftreten. In der BAL als sehr sensitive Methode kann im akuten Schub nach anfänglicher Neutrophilie eine Lymphozytose neben einer CD4/CD8-Ratio <1 nachweisbar sein.

Material: Serum

Literatur:

1. Kurup VP, Zacharisen MC, Fink JN. Hypersensitivity pneumonitis. Indian J Chest Dis Allied Sci 2006;48(2):115-128
2. Mohr LC. Hypersensitivity pneumonitis. Curr Opin Pulm Med 2004;10(5):401-411
3. Patel AM, Ryu JH, Reed CE. Hypersensitivity pneumonitis: current concepts and future questions. J Allergy Clin Immunol 2001;108(5):661-670
4. Koschel, D: Exogen-allergische Alveolitis. Der Pneumologe 4 (2015); 308-316

Wichtigste Differenzialdiagnosen der chronisch-fieberhaften Lungenerkrankung:

- Hypersensitivitäts-Pneumonitis
- Wegenersche Granulomatose
- Sarkoidose
- Tuberkulose und andere Infektionen
- Bronchialkarzinom
- als Nebenwirkung einer bestehenden Medikation, z. B. Hydrochlorothiazid und ACE-Hemmer

Die Bezeichnung „präzipitierende Antikörper“ leitet sich von der früher verwendeten Nachweismethode mit Antigen-Antikörperkomplexen im Gel ab.