Artikel online veröffentlicht: 17.11.2020

Diagnostik der Hypersensitivitätspneumonitis mit der BAL

Adderley N, Humphreys CJ, Barnes H et al. Bronchoalveolar Lavage Fluid Lymphocytosis in Chronic Hypersensitivity Pneumonitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. Eur J Respir 2020; doi:10.1183/13993003.00206-2020

Die Hypersensitivitätspneumonitis ist eine inflammatorische und/oder fibrotische, immunmediierte interstitielle Lungenerkrankung. Die chronische Form kennzeichnet ein schleichend-progredienter Verlauf, der den Zusammenhang zwischen dem auslösenden Antigen und der Erkrankung verschleiert. Überlappende radiologische Muster erschweren zusätzlich die Abgrenzung von anderen interstitiellen Lungenerkrankungen (ILD). Der Überblick und die Metaanalyse beleuchten den diagnostischen Stellenwert einer Lymphozytose in der bronchoalvolären Lavage (BAL).

Bei der chronischen Hypersensitivitätspneumonitis (CHP) löst die Exposition mit Umweltantigenen eine Sensibilisierung und konsekutive Überempfindlichkeit aus. Viele dieser Antigene finden sich im beruflichen Umfeld, sodass eine Progression und Chronifizierung durch Antigenkarenz möglich ist. Der diskriminative Wert der BAL-Befunde sei bislang begrenzt, weil u. a. diagnostische Konsensuskriterien fehlten.

In den systematischen Review flossen Daten aus 53 Studien ein und 42 bildeten die Grundlage der Metaanalyse. Die Heterogenität der Studien war ausgeprägt und ihre Qualität hinsichtlich des prozentualen Lymphozytenanteils in der BAL gering. Die Kohorte bestand aus insgesamt 716 Patienten, von denen 188 eine CHP, 229 eine idiopathische Lungenfibrose (IPF), 126 eine non-IPF idiopathische interstitielle Pneumonie (IIP), 105 eine bindegewebsassoziierte ILD (CTD-ILD) und 68 eine Sarkoidose hatten. Die gepoolten Lymphozyten in der BAL unterschieden sich für die Grunderkrankungen:

- CHP 42,8 %,
- IPF 10,0 %,
- IIP 23,1 %,
- CTD-ILD 23,4 % und
- Sarkoidose 31,2 %.

Die Ergebnisse für die CHP/IPF, CHP/IIP und CHP/CTD-ILD unterschieden sich signifikant. Für den Unterschied bei der CHP und Sarkoidose wurde das Signifikanzniveau nicht erreicht. Aus den individuellen Daten aus 8 Studien ergab sich ein Grenzwert von > 20 %, bei dem die Sensitivität für eine CHP 68,1 % und die Spezifität 64,8 % betrugen. Eine Erhöhung des Grenzwertes auf > 50 % erhöhte die Spezifität zulasten der Sensitivität (Spezifität 92,4 % und Sensitivität 30,7 %). In der präspezifizierten multivariaten Analyse waren ein höheres Lebensalter und ein früherer oder aktueller Nikotinabusus mit niedrigeren Lymphozytenanteilen assoziiert. Ein Zusammenhang mit der Lungenfunktion bestand nicht. 75 % der Patienten mit CHP hatten als Vogelzüchter gearbeitet.

FAZIT

In der bronchoalveolären Spülflüssigkeit von Patienten mit CHP befanden sich mit Abstand die meisten Lymphozyten. Die Autoren bezeichnen die BAL als intermediären diagnostischen Schritt z. B. vor der Entscheidung über eine Lungenbiopsie. Klinisch sei deshalb der Grenzwert > 50 % aufgrund der deutlich höheren Spezifität wahrscheinlich nützlicher. Die begrenzte Studienqualität und ausgeprägte Heterogenität rechtfertigten nicht, die BAL als diagnostischen Test für die CHP einzuordnen. Dazu seien weitere Studien und ein tieferes Verständnis der Interaktionen von Antigenexposition, Wirtsfaktoren und alveolärer Lymphozytose notwendig.

Dr. med. Susanne Krome, Melle

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.