

Infektion mit nicht tuberkulösen Mykobakterien: Pleuraerguss als ernste Komplikation

Park S et al. Clinical characteristics and treatment outcomes of pleural effusions in patients with nontuberculous mycobacterial disease. *Respir Med* 2017; 133: 36 – 41

Infektionen mit nicht tuberkulösen Mykobakterien haben in den letzten Jahren zugenommen. In den meisten Fällen sind die Lungen betroffen, das Keimpektrum ist groß. Eine Pleuritis zählt zu den seltenen schweren Komplikationen, für die es bislang nur lückenhafte Daten und Therapieempfehlungen gibt. Park und Kolleginnen/Kollegen haben nun in einer retrospektiven Datenanalyse klinische Eigenschaften und die Prognose von Pleuraergüssen bei Lungenentzündungen durch nicht tuberkulöse Mykobakterien zusammengefasst.

Obgleich die Tuberkulose weltweit immer noch ein großes Gesundheitsproblem darstellt, konnte im vergangenen Jahrzehnt auch eine zunehmende Verbreitung anderer Mykobakterien wie von *Mycobacterium avium* oder *Mycobacterium intracellulare* beobachtet werden. 90% der Betroffenen zeigen als Manifestation eine Lungenbeteiligung, über seltene Komplikationen wie Pleuritis mit oder ohne Erguss und die allgemeine Prognose gibt es bis heute nur wenige Informationen. Gegenstand dieser klinischen retrospektiven Studie waren deshalb die Charakteristika von Pleuraergüssen als Komplikation einer Atemwegsinfektion mit Keimnachweis von nicht tuberkulösen Mykobakterien. Neben einer Analyse und Differenzierung der Bakterienstämme im Punktat interessierten sich Park und sein Team vor allem für den Krankheitsverlauf. Wichtigster Endpunkt war das Behandlungsergebnis: Sie unterschieden hierbei unter anderem zwischen einer völligen Heilung, einem Therapieerfolg, dem Rückfall und einem Therapieversagen. Zur Beurteilung dienten die Ergebnisse mikrobiologischer Untersuchungen mit Bakterienkulturen. In der Untergruppe von Patientinnen und

Patienten mit Pleuraerguss und positivem Nachweis von *Mycobacterium avium* im Punktat (MAPL) verglichen sie diese mit Patientinnen/Patienten, die ebenfalls mit diesem Stamm infiziert waren, jedoch keinen Anhalt für einen Erguss zeigten (MANPL). Zur Generierung einer geeigneten Stichprobe führten die Untersucherinnen/Untersucher bei 900 Patientinnen/Patienten mit positivem Nachweis nicht tuberkulöser Mykobakterien einer Klinik in Seoul zwischen 1997 und 2013 ein Screening auf Pleuritis mit und ohne Pleuraergüssen durch.

Keimpektrum gleicht tuberkulösen Ergüssen

14 Patientinnen und Patienten hatten einen Pleuraerguss, der mit einer nicht tuberkulösen Mykobakterien-Infektion in Verbindung stand, bei 5 von ihnen gelang der positive Nachweis von *Mycobacterium avium* (MAPL-Gruppe). Betroffene waren im Mittel 68 Jahre alt (31 – 80 Jahre), 9 von ihnen männlich. In 9 Fällen konnte die Diagnose auf Basis der mikrobiologischen Untersuchung als „definitiv“, in 5 Fällen als „möglich“ bewertet werden. Am häufigsten gelang ein Nachweis von *Mycobacterium intracellulare* bei 7 Patientinnen/Patienten. Es folgten Infektionen mit *Mycobacterium avium* (5 Fälle), *Mycobacterium abscessus* (1) und mit *Mycobacterium kansasii* (1). Die meisten Patientinnen und Patienten litten unter Husten (10 Fälle), Auswurf (5) und Brustschmerzen bzw. Missempfindung im Brustbereich (4). Radiologisch konnten die Autorinnen/Autorin zwischen einem fibrocavitären (7 Fälle) und einem nodulär-bronchiektatischen (3) Typ differenzieren. Die Pleuraergüsse kamen mit einer Ausnahme einseitig vor, und waren auf die von der Pleuritis betroffene Lunge begrenzt. Alle Punktate wurden als Exsudate und in 4 Fällen als stark purulent eingestuft. Die komplette Patientengruppe erhielt eine medikamentöse Behandlung mit einer durchschnittlichen Dauer von 15,3 Monaten, gängige Kombinationen waren Rifampicin, Ethambutol mit Clarithromycin oder Azithromycin. Teilweise wurde Streptomycin hinzu genommen.

Für den primären Endpunkt, das Behandlungsergebnis, kamen Park und sein Team zu folgenden Zahlen: Bei 8 Patienten war die Behandlung erfolgreich (57,1%), 2 (25%) von ihnen zeigten im Verlauf einen Rückfall, 4 Patienten (28,6%) verstarben. Die durch die Infektion mit nicht tuberkulösen Mykobakterien bedingte Sterblichkeit bezifferten die Autorinnen/Autoren mit 14,3% (2 von 14 Fällen). Im Vergleich zu 376 Patientinnen und Patienten mit Nachweis von *Mycobacterium avium* aber ohne Erguss (MANPL-Gruppe) lag die Therapieerfolgsrate in der MAPL-Gruppe mit 75% gegenüber 90,9% deutlich niedriger. Sie zeigten ebenfalls eine niedrigere Konversionsrate der Sputumkultur (72,2% vs. 95,3%) und seltener die nodulär-bronchiektatische Manifestationsform (25% vs. 60,9%). In beiden Gruppen konstatierten Park und Kolleginnen/Kollegen eine hohe Rückfallrate ohne signifikante Unterschiede.

FAZIT

Die mikrobiologischen Eigenschaften von Pleuraergüssen bei Infektionen mit nicht tuberkulösen Mykobakterien ähneln den entsprechenden Ergebnissen im Falle einer tuberkulösen Pleuritis. Bei positivem Nachweis von *Mycobacterium avium* stellte sich der Pleuraerguss als prognostisch schlechtes Zeichen heraus. Die Autorinnen/Autoren mahnen daher zur erhöhten Aufmerksamkeit als wichtige Grundlage für eine erfolgreiche Therapie betroffener Patientinnen/Patienten.

Dipl.-Psych. Annika Simon, Hannover