
Zystische Fibrose - Rolle der allergischen bronchopulmonalen Aspergillose untersucht

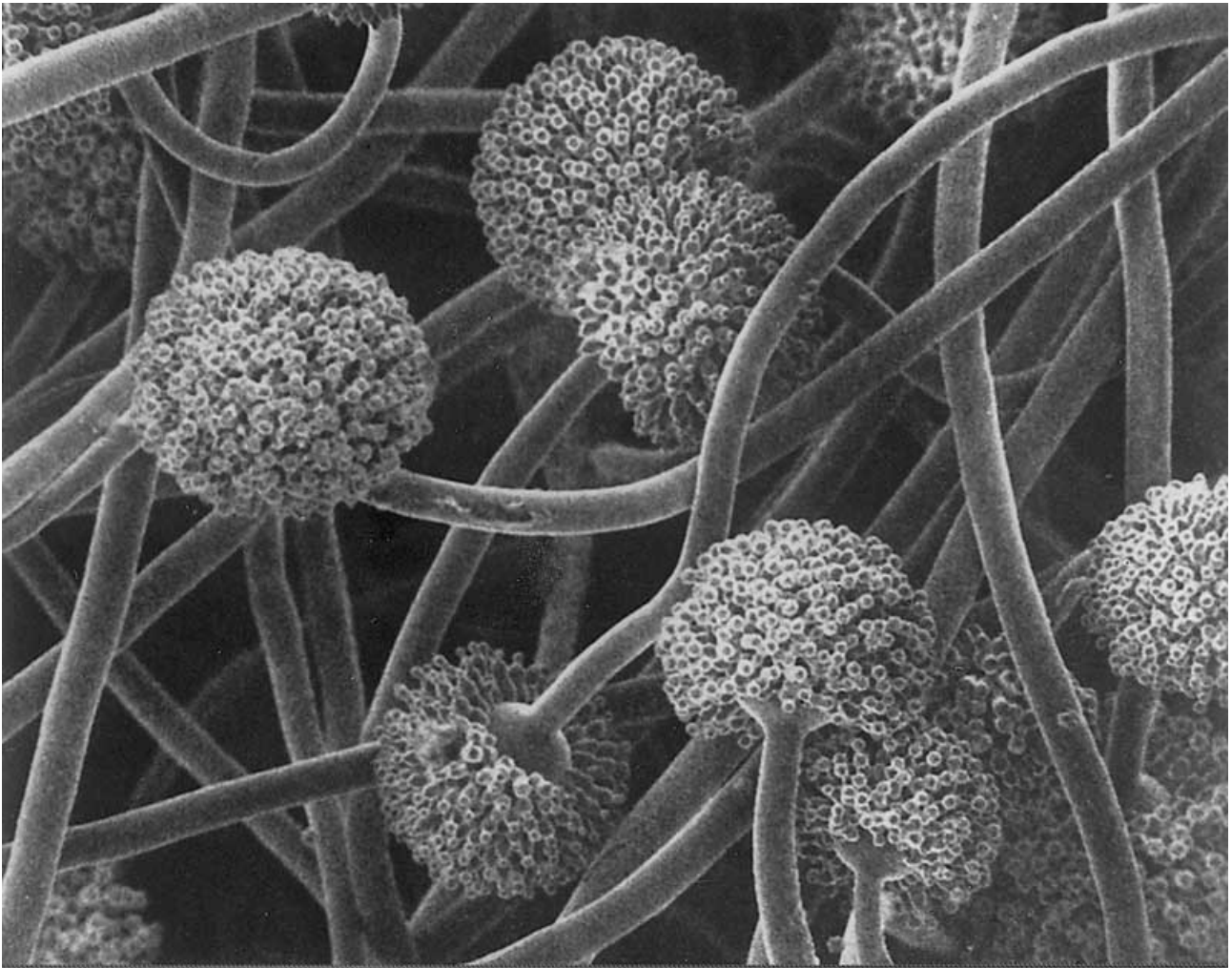
[Pseudomonas triggert APBA](#)

[Fazit](#)

Bei Patienten mit Zystischer Fibrose (CF) wird von einer steigenden Prävalenz der allergischen bronchopulmonalen Aspergillose (ABPA) berichtet. Der Zusammenhang zwischen der ABPA, der Hypersensibilisierung gegen Schimmelpilz-Allergene und der Lungenfunktion ist aber bisher wenig untersucht. Am J Respir Crit Care Med 2006; 174: 1211-1220

In einer Longitudinalstudie wollten Richard Kraemer von der Universität Bern und Kollegen der Frage nachgehen, welche Rolle die steigende Prävalenz der ABPA bei Patienten mit zystischer Fibrose spielt. Sie werteten dazu retrospektive Daten von 122 Kindern mit CF im Alter von 6 bis 18 Jahren aus.

Dazu überprüften sie die jährlich erhobenen Lungenfunktionsdaten, das Auftreten von spezifischen IgE-Antikörpern gegen die Schimmelpilz-Allergene rAspf1 und rAspf3 als Sensibilisierungsmarker sowie gegen die Allergene rAspf4 und rAspf6 als Indikator für eine serologisch nachgewiesene ABPA mit *Aspergillus fumigatus*. Die Pneumologen teilten die Kinder danach in 5 Gruppen ein: nichtsensibilisiert und frei von *Pseudomonas aeruginosa*, nichtsensibilisiert und zeitweise von *P. aeruginosa* kolonisiert, nichtsensibilisiert und dauerhaft mit *P. aeruginosa* infiziert, sensibilisiert gegen Schimmelpilze sowie mit serologisch nachgewiesener ABPA.



Aspergillus fumigatus. Eine ABPA wird u.a. durch *Aspergillus fumigatus* ausgelöst. Meist geht eine Infektion mit *P. aeruginosa* voraus (Bild: Riede/Werner/Schäfer. Allgemeine und spezielle Pathologie. Thieme 2003).

Pseudomonas triggert APBA

Die retrospektive Auswertung zeigte, dass der Sensibilisierung auf rAspf1 und rAspf3 meist eine Infektion mit *P. aeruginosa* vorausgegangen war. *P. aeruginosa* trat danach im Median nach 11,6 Jahren auf, eine Sensibilisierung gegen *A. fumigatus* fand im Median nach 13,1 Jahren statt.

Patienten mit einer serologisch nachgewiesenen ABPA wiesen die stärkste Progression der Lungenfunktion auf. Die besten Prädiktoren für eine Progression waren dabei der FEF bei 50% Vitalkapazität, das Volumen der Überblähung und der spezifische Atemwegswiderstand. Im Vergleich zu unsensibilisierten Patienten zeigten sowohl die nur sensibilisierten Patienten als auch diejenigen mit ABPA eine erhöhte IgE-Antwort auf alle 4 Schimmelpilz-Antigene. Daher sind die Autoren der Auffassung, ein früher Anstieg dieser Antikörper auf die 4 rekombinanten Antigene könnte ein Indikator für eine beginnende Aspergillose sein. Sie empfehlen, gerade bei Patienten mit einer vorbestehenden *P.-aeruginosa*-Infektion die Sensibilisierung auf Schimmelpilz-Allergene zu überprüfen.

Fazit

Eine ABPA bei einer CF resultiert vor allem in einer Bronchokonstriktion, Überblähung und einer Beteiligung der kleinen Atemwege. Eine Infektion mit P. aeruginosa scheint einer ABPA meist vorauszugehen.

Friederike Klein, München