Neue Studie identifiziert klinisch relevante Veränderungen der Atemwegswanddicke bei COPD und Risikopersonen

Eine aktuelle Studie im European Respiratory Journal liefert wichtige neue Erkenntnisse zur frühen Identifikation und Verlaufskontrolle der Chronisch Obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Im Fokus steht die Atemwegswanddicke als bildgebender Marker für strukturelle Umbauprozesse in der Lunge.

Grundlage der Analysen sind unter anderem Daten der HANSE-Studie, einer großen bevölkerungsbasierten Kohorte in Deutschland. Diese erlaubt es, nicht nur Patientinnen und Patienten mit diagnostizierter COPD zu untersuchen, sondern auch bislang unauffällige Personen mit erhöhtem Risiko, etwa durch Rauchen. Dadurch können krankhafte Veränderungen bereits in sehr frühen Stadien erfasst werden.

Im Zentrum der von DZL-Forscher Mustafa Abdo geleiteten Studie steht der CT-basierte Parameter Pi10, ein etablierter Messwert zur Quantifizierung der Atemwegswanddicke. Die Ergebnisse zeigen, dass erhöhte Pi10-Werte mit einer eingeschränkten Lungenfunktion und einer höheren Krankheitslast einhergehen. Gleichzeitig konnte eine Schwelle identifiziert werden, ab der Veränderungen als klinisch relevant gelten und auf aktive Krankheitsprozesse hinweisen.

Besonders hervorzuheben ist, dass sich strukturelle Veränderungen der Atemwege bereits bei Risikopersonen ohne formale COPD-Diagnose nachweisen lassen. Damit liefert die Studie einen wichtigen Hinweis darauf, dass die Erkrankung deutlich früher beginnt als bislang klinisch sichtbar und eröffnet neue Möglichkeiten für Prävention und frühzeitige Intervention.

Die Ergebnisse unterstreichen zudem das Potenzial moderner Bildgebung für die personalisierte Medizin in der Pneumologie. Quantitative CT-Analysen ermöglichen eine objektive Erfassung und Verlaufskontrolle von Krankheitsprozessen und könnten künftig eine noch gezieltere Therapieplanung unterstützen.

Originalpublikation:

Abdo M, Reck M, Stiebeler S, et al. Clinically Relevant Change in Airway Wall Thickness to Identify Disease Activity in COPD and Smokers At-Risk. Eur Respir J 2026; in press

DOI: 10.1183/13993003.00306-2026

Pressemitteilung

10.04.2026
Quelle: Deutsches Zentrum für Lungenforschung e.V.

Weitere Informationen

- Deutsches Zentrum für Lungenforschung e.V.