

Verdacht auf Lungenembolie

Wann die Szintigraphie zum Einsatz kommen sollte

Berlin, Oktober 2017 – Rund 65.000 Menschen erkranken jährlich in Deutschland an einer Lungenembolie, schätzungsweise 7.000 Betroffene versterben daran. Die lebensbedrohliche Erkrankung kündigt sich häufig mit Atemnot und Schmerzen im Brustkorb an – mit Beschwerden, wie sie etwa auch bei einem Herzinfarkt auftreten. Das macht die Diagnose oft schwierig. In vielen Fällen hilft eine Lungen-Szintigraphie am besten, die Ursache zu klären. Bei welchen Patienten das nuklearmedizinische Verfahren zum Einsatz kommen sollte, hat jetzt ein internationales Expertengremium festgelegt. Der Berufsverband Deutscher Nuklearmediziner e.V. (BDN) begrüßt die Empfehlung.

Lungenembolien treffen viele Patienten aus heiterem Himmel. Die Ursache, meistens eine Thrombose in den Beinvenen, wird oft nicht erkannt. Wenn das Gerinnsel sich löst und vom Herzen in die Lungenarterien transportiert wird, ist die Sauerstoffaufnahme blockiert. Folge: Die Patienten erleiden akute Atemnot, die mit Schmerzen im Brustkorb einhergeht – es droht Lebensgefahr. „Eine rasche und zuverlässige Diagnose ist dann wichtig, um sofort eine lebensrettende Therapie mit gerinnungshemmenden und Gerinnsel-auflösenden Medikamenten einzuleiten“, sagt der 1. BDN-Vorsitzende Professor Dr. med. Detlef Moka.

Häufig wird die Diagnose mit einer Computer-Tomographie (CT) gestellt. „Diese Variante der Bildgebung ist allerdings nicht für alle Patienten gleichermaßen gut geeignet“, erläutert Moka. In etlichen Fällen ist eine Lungen-Szintigraphie vorzuziehen. Bei dem nuklearmedizinischen Verfahren spritzen die Ärzte radioaktiv markierte Eiweißteilchen in die Vene der Patienten, die sich in schlecht durchbluteten Gefäßen der Lunge weniger gut anreichern – Verstopfungen werden so über eine Kamera sichtbar gemacht.

Wann genau eine Lungen-Szintigraphie das geeignetere Verfahren ist, hat jetzt ein internationales Team um Alan Waxman vom Cedars-Sinai Medical Center in Los Angeles untersucht. Die Experten bewerteten den Einsatz der Szintigraphie in 21 Szenarien, wobei die Angemessenheit der Untersuchung mit einem Punkt (nicht angemessen) bis neun Punkte (sehr angemessen) bewertet wurde.

Neun Punkte und damit eine klare Empfehlung erhält die Szintigraphie unter anderem zur Untersuchung von Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion – für diese Gruppe stellen Kontrastmittel, die beim CT verwendet werden, eine Gefahr dar. Auch Patienten

mit einem erhöhten Komplikationsrisiko, etwa wegen einer Jod-Unverträglichkeit, sind Szintigraphie-Kandidaten. „Bei schwerstkranken Patienten und Intensivpatienten wiederum ist manchmal ein Transport zum CT schlicht nicht möglich“, berichtet Moka weiter. „In diesen Fällen können beispielsweise mobile Szintigraphie-Geräte verwendet werden, die direkt am Bett eingesetzt werden können.“

Junge Frauen und insbesondere werdende Mütter sollten bei Verdacht auf Lungenembolie ebenfalls mit einer Szintigraphie untersucht werden. „Die Strahlenbelastung für die Brüste ist bei diesem Verfahren deutlich geringer als bei einer CT“, erklärt BDN-Experte Moka. Da die Brüste in der Schwangerschaft sehr empfindlich sind, schneidet der nuklearmedizinische Test mit Blick auf die Brustkrebsgefahr günstiger ab. Weitere Gruppen, für die eine Szintigraphie empfehlenswert ist: Patienten, die schon einmal eine Lungenembolie erlitten haben, bei denen das Röntgen des Brustkorbs keine Auffälligkeiten ergab oder bei denen eine Beinvenenthrombose per Ultraschalluntersuchung nachgewiesen wurde. „Schließlich kommen auch alle Patienten in Frage, bei denen die Computer-Tomographie kein eindeutiges Ergebnis geliefert hat oder deren Untersuchungsergebnisse widersprüchlich sind“, so Moka.

Literatur:

Alan D. Waxman et al. Appropriate Use Criteria for Ventilation–Perfusion Imaging in Pulmonary Embolism

http://snmmi.files.cms-plus.com/Quality/jnm191437_v6.pdf

Video-Erläuterungen

<https://www.youtube.com/watch?v=vB-7VYyCw3E&feature=youtu.be>

Berufsverband Deutscher Nuklearmediziner e.V. (BDN)

<https://www.berufsverband-nuklearmedizin.de/>

Kontakt:

Kerstin Ullrich

Pressestelle

Berufsverband Deutscher Nuklearmediziner e.V.

Postfach 30 11 20

70451 Stuttgart

Fon +49 711 8931-641

Fax +49 711 8931-167

ullrich@medizinkommunikation.org