

## Unklare Rundherde im Lungenkrebscreening – was nun?

Walter JE et al. Persisting new nodules in incidence rounds of the NELSON CT lung cancer screening study. Thorax 2019; 74: 247 – 253

**In den USA wird das Lungenkrebscreening mit der niedrig-dosierten Computertomografie (LD-CT) für Personen mit hohem Risiko bereits empfohlen. Allerdings ist noch unklar, wie mit neu aufgetretenen unklaren Rundherden umgegangen werden soll, die mit einem erhöhten Lungenkrebsrisiko einhergehen können. Zur Risikostratifizierung nicht reversibler Rundherde gibt es bislang kaum Evidenz.**

Die kommt jetzt aus der in Europa laufenden niederländisch-belgischen randomisierten Lungenkrebs-Screening-Studie NELSON. Sie soll in Europa die Entscheidungsgrundlage für die Einführung eines LDCT-Lungenkrebscreenings verbessern. Mit längerer Dauer der Studie wurde die Frage der Einordnung von neu aufgetretenen Rundherden immer relevanter. Joan E. Walter vom Zentrum für medizinische Bildgebung der Universität Groningen in den Niederlanden berichtet von den Ergebnissen nach der ersten Nachuntersuchung und weiteren Kontrollen.

In der Studie wurden 15 792 Raucher und Exraucher einer LD-CT unterzogen, 7295 Teilnehmer auch einem zweiten und 6922 einem dritten Screening. In die aktuelle Analyse flossen Daten von 680 Teilnehmern ein, die neue oder weniger als 15mm<sup>3</sup> große solide Knoten in vorangegangenen Untersuchungen aufwiesen und zusätzlichen Screening-Untersuchungen unterzogen worden waren. Hochrisikoknoten ( $\geq 500$  mm<sup>3</sup>) waren von der vorliegenden Analyse ausgeschlossen.

## Ergebnisse

Bei 680 Teilnehmern wurden im ersten Screening 1020 Rundherde mit niedrigem oder intermediärem Risiko entdeckt. 562 dieser Rundherde (55%) bildeten sich spontan zurück. Bei 321 der Teilnehmer (47%) war ein erster Rundherdbefund in der Folgeuntersuchung verschwunden.

Bei 25 der 356 Teilnehmern (7%) mit einem nicht zurückgebildeten Rundherd erfolgte die Diagnose Bronchialkarzinom. Zur Unterscheidung potenziell maligner Herde identifizierten die Forscher folgende Faktoren beim ersten Folgescreening nach der initialen Entdeckung des Rundherds:

- Volumenverdoppelungszeit (VDT) mit einer Area under the Curve (AUC) von 0,913,
- Volumen mit einer AUC von 0,875 und
- die Kombination von VDT mit einer Volumenschwellenwert von  $\geq 200$  mm<sup>3</sup> (AUC: 0,939).

Mit einer VDT von  $\leq 590$  Tagen oder einem Volumen  $\geq 200$  mm<sup>3</sup> ergab sich eine Sensitivität von 100%, eine Spezifität von 86% und ein positiv prädiktiver Vorhersagewert für Lungenkrebs von 27%.

### FAZIT

Patienten mit neu aufgetretenen Rundherden, die nicht in der Folgeuntersuchung verschwunden sind und deren Volumen sich innerhalb von etwa 600 Tagen mindestens verdoppelt hat, sollten wegen eines hohen Lungenkrebsrisikos umgehend dem Pneumologen vorgestellt werden, empfehlen die Autoren. Das gilt insbesondere für Rundherde mit einem Volumen von 200 mm<sup>3</sup> und mehr. Die gute Nachricht: Mehr als die Hälfte der neu aufgetretenen Knoten sind in der nächsten Screeningrunde wieder verschwunden.

Friederike Klein, München