

## Pulmonale Herdbefunde im CT-Screening – weder Rundherd noch Raumforderung

Rampinelli C, Minotti M, Ancona E et al. Interobserver agreement on the morphology of screening-detected lung cancer: beyond pulmonary nodules and masses. *Eur Radiol* 2019; 29: 3862–3870

**Primäre Lungentumoren werden im CT entweder als Rundherd oder als Raumforderung klassifiziert. Doch nicht alle Tumoren lassen sich eindeutig in eine dieser beiden Kategorien einordnen und somit als Karzinom definieren. Da eine frühzeitige und korrekte Diagnose entscheidend für den Therapieerfolg sein kann, haben sich Rampinelli und seine Kollegen in einer retrospektiven Studie mit der Morphologie dieser nicht eindeutigen Lungenkarzinome beschäftigt.**

Die Daten entstammten der COSMOS-Studie (Continuous Observation of Smoking Subjects); an dieser nahmen zwischen 2004 und 2015 insgesamt 5203 Raucher bzw. Ex-Raucher ( $\geq 50$  Jahre, mindestens 20 pack years) teil. Über 10 Jahre wurden jährlich Low-Dose-CT-Untersuchungen durchgeführt und dabei insgesamt 280 Lungenkarzinome bei den Probanden detektiert.

4 Radiologen werteten die CT-Aufnahmen von 255 der betroffenen Patienten (273 Lungenkarzinome) aus. Die meisten Karzinome konnten sie nach den Fleischner-Kriterien übereinstimmend als Rundherd bzw. Raumforderung klassifizieren (88%). Für die übrigen, nach Fleischner nicht eindeutig einzuordnenden Karzinome definierten sie verschiedene Subtypen: Jeweils 2,2% wiesen zystische Lufträume auf oder zeigten ein narbiges Erscheinungsbild, 1,8% wurden definiert als endobronchial. Bei 12 Karzinomen (4,4%) kamen die 4 Radiologen zu keiner übereinstimmenden (Sub-)Klassifikation. Bei höheren T-Stadien war die Übereinstimmung zwischen den Auswertern hinsichtlich der Morphologie besser.

Insgesamt 18, d. h. 90% dieser nicht als Rundherd oder Raumforderungen klassifizierbaren Tumoren, waren bereits in den Low-Dose-CT-Aufnahmen 1 Jahr zuvor als fokale Verschattungen zu sehen. Davon wurden 14 aufgrund des untypischen Erscheinungsbildes zunächst als benigne eingestuft und erst in den Folgeuntersuchungen aufgrund von Veränderungen oder Größenprogredienz als maligne erkannt. Bei den übrigen 4 handelte es sich um endobronchiale Karzinome. Die meisten der nicht eindeutigen Herdbefunde waren Adenokarzinome (70%) im Stadium I oder II (75%).

### FAZIT

Bisher beruht die Karzinomdetektion auf der Unterscheidung zwischen Rundherd und Raumforderung, während andere Morphologien nicht berücksichtigt werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen aber: Alle fokalen Verschattungen sollten sorgfältig untersucht und beurteilt werden. Die meisten der untypisch aussehenden Tumoren hier befanden sich im Anfangsstadium, ein möglicher Hinweis auf ein indolentes Wachstum. Daher empfehlen die Autoren weitere Studien, um zu untersuchen, wie mit diesen Tumoren verfahren werden soll.

Stephanie Gräwert, Leipzig