

Lungenkrebsscreening mittels Low-Dose-CT: Starke Raucherinnen und Raucher können profitieren

Lungenkrebsscreening mittels Low-Dose-CT: Starke Raucherinnen und Raucher können profitieren

Frühe Diagnose senkt Lungenkrebs-Sterblichkeit bei starken (Ex-)Raucherinnen und Rauchern: Vorteile überwiegen Schadensrisiken durch Fehl- oder Überdiagnosen deutlich. Screening-Ausgestaltung ist noch offen.

Ein Lungenkrebsscreening mittels Niedrigdosis-Computertomografie (Low-Dose-CT) bietet starken aktiven und ehemaligen Raucherinnen und Rauchern mehr Nutzen als Schaden: Das Verfahren kann einige Personen davor bewahren, an Lungenkrebs zu sterben. Für manche verlängert sich dadurch möglicherweise auch das Gesamtüberleben. So lautete bereits im November 2020 das abschließende Ergebnis der Nutzenbewertung des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG).

Wenn nun am 1. Juli 2024 die entsprechende Verordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) in Kraft tritt, ist ein Screening-Verfahren mit der Low-Dose-CT auch strahlenschutzrechtlich zulässig. Vor diesem Hintergrund hatte der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) im November 2023 das Beratungsverfahren über die Einführung eines Lungenkrebsscreenings mittels Low-Dose-CT für aktive und ehemalige Raucherinnen und Raucher eröffnet und das IQWiG mit einer Aktualisierung der Nutzenbewertung beauftragt. Zusätzlich sollte das Institut Varianten eines Lungenkrebsscreenings mittels Low-Dose-CT mit unterschiedlichen Untersuchungsintervallen, unterschiedlicher technischer Ausstattung und Bildbefundung bewerten.

Das abschließende Fazit des IQWiG lautet nun: Die aktuelle Evidenz unterstreicht die Vorteile eines Low-Dose-CT-Screenings und der Nutzen überwiegt etwaige Schadensaspekte wie das Risiko von falschen Diagnosen oder Überdiagnosen. Der Vorteil bei der Sterblichkeit erhöhte sich dabei gegenüber 2020 von einem Anhaltspunkt (niedrige Aussagesicherheit) auf einen Hinweis für einen Nutzen (mittlere Aussagesicherheit).

Raucherinnen und Raucher können vom Low-Dose-CT-Screening profitieren

Für den aktuellen Bericht hat das IQWiG die Ergebnisse einer weiteren Studie und damit insgesamt neun randomisierten kontrollierten Studien (RCT) mit mehr als 94 000 Personen ausgewertet – mit deutlichem Ergebnis: Ein Low-Dose-CT-Screening kann fünf von 1000 (ehemals) starke Raucherinnen und Rauchern innerhalb von etwa zehn Jahren davor bewahren, an Lungenkrebs zu sterben. Als starke Raucherinnen und Raucher gelten zum Beispiel Personen, die 20 Jahre lang mindestens eine Packung Zigaretten pro Tag geraucht haben oder 10 Jahre lang mindestens zwei Packungen Zigaretten pro Tag.

Lungenkrebs wird oft erst in einem späten Stadium entdeckt, sodass fünf Jahre nach der Diagnose nur noch ein Fünftel bis ein Sechstel der Betroffenen lebt. Derzeit existiert in Deutschland kein systematisches Screening auf Lungenkrebs. Gemäß der strahlenschutzrechtlichen Genehmigung für ein Screening-Verfahren mittels Low-Dose-CT durch das BMUV könnte das Lungenkrebsscreening zunächst als Selbstzahlerleistung angeboten werden und – nach Beschluss des G-BA über die Aufnahme der Untersuchung in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen – später auch im Rahmen eines nationalen Früherkennungsprogramms.

Entsprechend sollte in der Bewertung die mögliche Ausgestaltung des Screenings für (ehemals) starke Raucherinnen und Raucher adressiert werden. Zur Nutzenbewertung von Varianten eines Lungenkrebs-Screenings mit Low-Dose-CT lag allerdings nur eine Studie vor, die ein jährliches Screening mit einem zweijährlichen Screening vergleicht: Insgesamt ließ sich dadurch aber nicht klären, ob das zweijährliche Low-Dose-CT-Screening im Vergleich zum jährlichen einen höheren Nutzen oder höheren Schaden hat oder zumindest gleichwertig ist. Weitere Varianten von Screeningintervallen, wie eine risikobasierte Anpassung des Screeningintervalls, werden aktuell in Studien untersucht.

Zu allen anderen Aspekten, beispielweise des technisch-apparativen Gerätestandards, der Durchführung der Bildbefundung und den Abklärungsalgorithmen bei auffälligen oder unklaren Befunden bei Personen ohne Verdacht auf Lungenkrebs, fehlt es an Evidenz. Dies gilt ebenso für Personen mit einem abklärungsbedürftigen Befund begründet durch die vorangegangene Bildgebung im Rahmen eines Screenings. Auch zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität liegen (wie schon zur ersten Nutzenbewertung 2020) weiterhin keine verwertbaren Daten vor.

Laufende Studien zur Implementierung eines Low-Dose-CT-Screenings

Die laufende HANSE-Studie geht verschiedenen Fragen zur Implementierung eines Lungenkrebsfrüherkennungsprogramms in Deutschland nach, beispielsweise unterschiedlichen Ansätzen für die Definition von Risikopopulationen und wie mögliche Zielgruppen für eine Teilnahme am Screening gewonnen werden können. Weitere Aspekte der Studie sind Screeningmaßnahmen, die das Screening begleiten, wie Raucherentwöhnung sowie Screening-Intervalle und die Bildbefundung, auch mit dem Einsatz von KI zur Bildanalyse.

Zum Ablauf der Berichterstellung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat am 23.11.2023 das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) mit der Bewertung des Lungenkrebs-Screenings mittels Niedrigdosis-Computertomografie beauftragt. Auf Basis einer internen Projektskizze wurde ein Rapid Report erstellt. Dem Auftraggeber ist der nun veröffentlichte Rapid Report im Mai 2024 zugegangen.

Bereits im November 2020 hatte das IQWiG in einem Abschlussbericht eine erste Nutzenbewertung zur Niedrigdosis-Computertomografie veröffentlicht: Lungenkrebsscreening mittels Low-Dose-CT (S19-02).

Originalpublikation:

<https://www.iqwig.de/projekte/s23-02.html>