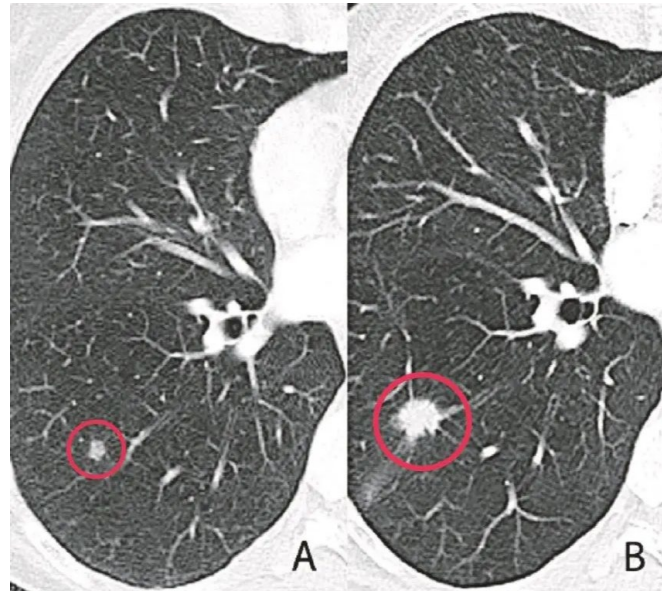


Lungenkrebs finden, bevor es zu spät ist

Frühzeitig entdeckt, ist Lungenkrebs heilbar. Am Universitätsspital Zürich wird derzeit geprüft, ob und wie man in der Schweiz ein Screening durchführen könnte.



Lungenrundherd bei einem 64-jährigen Patienten (A). 18 Monate später ist er deutlich grösser geworden (B).

Etwa 2000 Männer und 1200 Frauen sterben jedes Jahr in der Schweiz an Lungenkrebs – diese Krebsart stellt damit die häufigste Krebstodesursache dar. Die hohe Sterblichkeit ist darauf zurückzuführen, dass Lungenkrebs meist erst im fortgeschrittenen Stadium erkannt wird, wenn eine Heilung nicht mehr möglich ist.

Könnte man den Krebs bereits früher aufspüren, liesse sich die damit verbundene Sterblichkeit senken. «In frühen Stadien ist eine Operation von Lungentumoren noch möglich», sagt Isabelle Schmitt-Opitz, Direktorin der Klinik für Thoraxchirurgie am Universitätsspital Zürich. «Oftmals genügt ein minimalinvasiver Eingriff».

Dass eine Früherkennung von Lungenkrebs möglich ist, ist mehrfach belegt worden. [Vor einem Jahr erschien im «New England Journal of Medicine» die holländisch-belgische Nelson-Studie](#), an der 15'700 Personen im Alter zwischen 50 und 74 Jahren teilnahmen.

Alle wiesen aufgrund eines jahrzehntelangen Tabakkonsums ein stark erhöhtes Risiko auf, an Lungenkrebs zu erkranken. Die eine Hälfte wurde innerhalb von fünf Jahren viermal mit einer Niedrigdosis-Computertomografie untersucht, die andere diente als Vergleichsgruppe.

Zehn Jahre später zeigte sich eine Reduktion der Lungenkrebssterblichkeit in der CT-Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe: Bei den Männern war die Mortalität um 24 Prozent niedriger, bei den Frauen um 39 Prozent.

Suche nach Knötchen

Die Nelson-Studie übertraf damit [die Ergebnisse einer US-Untersuchung aus dem Jahr 2011](#), die nach einer jährlichen Niedrigdosis-Computertomografie eine Reduktion der Lungenkrebssterblichkeit um 20 Prozent festgestellt hatte.

«Die Resultate aus beiden Studien belegen, dass man mit einem CT-Screening bei klar definierten Risikopersonen die Lungenkrebssterblichkeit senken kann», sagt Schmitt-Opitz.

5-Jahres-Überlebensrate - Je früher, desto besser

92% der Patienten mit einem Tumor im Stadium Ia sind nach fünf Jahren noch am Leben. Im Stadium IV sind es 5%. Das Screening hat zum Ziel, die Zahl der in frühen Stadien entdeckten Tumoren zu erhöhen.

Einige Länder haben inzwischen Screening-Programme zur Früherkennung von Lungenkrebs implementiert – so etwa Grossbritannien, Polen oder die USA. In der Schweiz reichte 2015 eine Expertengruppe von Spitalärzten einen entsprechenden Antrag beim Bundesamt für Gesundheit ein, der aber nicht behandelt wurde. Zu dünn sei die Datenlage, hiess es damals, man wolle die Resultate der Nelson-Studie abwarten.

Jetzt, da diese vorliegen, will die Schweizerische Lung Cancer Screening Implementation Group, eine multidisziplinäre Arbeitsgemeinschaft von Experten, mit der Etablierung eines schweizerischen Lungenkrebs-Screening-Programms vorwärtsmachen. «Für eine grosse Studie, ähnlich der Nelson-Studie, ist die Schweiz zu klein», sagt Schmitt-Opitz.

Stattdessen ist eine Machbarkeitsstudie geplant. Unter der Leitung von Schmitt-Opitz und Thomas Frauenfelder vom Institut für diagnostische und interventionelle Radiologie am Universitätsspital Zürich sollen Hochrisikopersonen untersucht und dabei die logistischen Abläufe, die Datenerhebung und die Qualitätssicherung überprüft werden. Die «Felderfahrten» sollen helfen, die Frage zu beantworten, inwiefern ein Lungenkrebs-Screening in der Schweiz umsetzbar wäre. An der Studie können Personen im Alter von 55 bis 74 Jahren teilnehmen, die über 30 Jahre lang mindestens ein Päckchen pro Tag geraucht haben.

Zusätzliche Risikofaktoren wie vorbestehende Lungenerkrankungen werden zu einem Score zusammengezählt, der darüber bestimmt, ob die Einschlusskriterien erfüllt sind. Die Teilnehmer verpflichten sich zudem, bei Raucherentwöhnungsprogrammen mitzumachen.

80 Personen sind bisher in die Studie eingeschlossen worden. Gesucht wird nach Lungenrundherden, wie die Auffälligkeiten im Fachjargon heissen. «Ein solcher Herd kann sich innerhalb von 18 Monaten zu einem Tumor entwickeln», sagt Frauenfelder.

Je nach Grösse des Knötchens wartet man drei Monate bis zur Verlaufskontrolle. «Ist es dann noch immer gleich gross, erfolgt die nächste Untersuchung nach einem Jahr.» Eine lange Zeitspanne, die psychischen Stress auslösen kann.

«Das ist eine Problematik bei jedem Screening», sagt Frauenfelder. Betroffenen wird deshalb psychologische Unterstützung angeboten. Sieht ein Lungenrundherd aber schon bei geringem Durchmesser verdächtig aus, wird sofort operiert.

Ein weiteres Problem, das sich bei allen Screenings stellt, sind die falsch positiven Befunde: vermeintliche Tumore, die kostspieliger Untersuchungen bedürfen, sind dann aber als harmlos herausstellen.

«Wir messen deshalb nicht nur den Durchmesser, sondern auch das Volumen der Lungenrundherde», sagt Frauenfelder. So lassen sich Veränderungen der Herde über die Zeit besser verfolgen, und die Trefferquote erhöht sich.

«Mit diesem Ansatz sinkt die Zahl der weiter abklärungsbedürftigen CT massiv», sagt Frauenfelder. «Und bei denen, die abgeklärt werden, ist die Rate der falsch positiven Befunde deutlich tiefer.»

Nur an ausgewählten Institutionen

Grundsätzlich erfüllt Lungenkrebs die Kriterien der Weltgesundheitsorganisation für ein erfolgreiches Screening: Es handelt sich um eine häufige Erkrankung, sie stellt ein signifikantes gesundheitliches Problem dar, die Risikogruppe ist bekannt, und die Krankheit ist – früh entdeckt – behandelbar.

Jedes Screening müsse aber auch die Risiken und Nachteile ansprechen, [schrieb der Pneumologe Antonio Valenti vom Regionalspital Lugano unlängst im «Schweizer Krebsbulletin»](#). Strenge Einschlusskriterien, optimale Screening-Intervalle sowie eine gute Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Fachärzten seien unabdingbar. Ein Lungenkrebs-Screening sollte deshalb nur in ausgewählten Institutionen erfolgen, welche die nötigen Anforderungen erfüllen.

Ein Rauchstopp sei zudem noch immer eine der wirksamsten Massnahmen zur Reduktion der Krebssterblichkeit, heisst es weiter. In der Schweiz raucht aber noch immer jeder Vierte, mit dem höchsten Anteil bei Männern zwischen 15 und 44. Verstärkte Präventionsmassnahmen, auch bei jüngeren Altersgruppen, seien unverzichtbar, so Valenti.

Eine Machbarkeitsstudie ist auch in Lausanne geplant. «Wir möchten unsere Erkenntnisse noch in diesem Jahr dem Expertengremium Krebsfrüherkennung unterbreiten», sagt Schmitt-Opitz. [Dieses 2019 gegründete Gremium](#) formuliert unter Berücksichtigung medizinischer, epidemiologischer, ökonomischer und ethischer Aspekte Empfehlungen für Massnahmen der Früherkennung zuhanden des BAG.