

Lungenkrebs: Luftverschmutzung für jeden fünften Todesfall verantwortlich

Dienstag, 21. Januar 2025

www.aerzteblatt.de

Miami – Tabakrauchen ist trotz eines deutlichen Rückgangs weltweit noch immer für zwei Drittel aller Lungenkrebstodesfälle verantwortlich. An zweiter Stelle folgt die Luftverschmutzung, wobei zunehmend weniger Todesfälle auf fossile Brennstoffe im Haushalt, aber mehr auf Feinstaub in der Außenluft zurückzuführen sind.

Auch Asbest ist vor allem in den USA noch für einen deutlichen Anteil der Todesfälle verantwortlich, wie eine Analyse der 10 bevölkerungsreichsten Länder in *EClinicalMedicine* (2025; DOI: 10.1016/j.eclinm.2024.-103-033) zeigt.

Lungenkrebs (einschließlich der bösartigen Tumore in Bronchien und Trachea) ist weltweit die häufigste tödliche Krebserkrankung trotz eines leichten Rückgangs, den ein Team um Gilberto Lopes von der Miller School of Medicine in Miami in einer Analyse der „Global Burden of Disease“-Datenbank ermittelt hat. Die Analyse beschränkte sich auf die 10 bevölkerungsreichsten Länder der Erde.

Die altersstandardisierte Sterberate (ASMR) ist zwischen 1990 und 2019 leicht von 27,3 auf 25,2/100.000 Einwohner gefallen. Am deutlichsten war der Rückgang bei Männern von 45,1 auf 37,4/100.000 Personen, während die ASMR bei Frauen leicht angestiegen ist von 13,0 auf 15,0/100.000 Personen.

Im Jahr 1990 war die ASMR in den USA mit 49,4/100.000 Personen am höchsten. Dort ist sie seither um 30 % gefallen, was vor allem der niedrigeren Zahl von (starken) Rauchern zu verdanken ist. In China gab es dagegen einen Anstieg auf 38,7/100.000 Personen, was weltweit unter den 10 Ländern die Spitzenposition bedeutet. Auch in Indien, Indonesien, Pakistan und Nigeria steigt die Zahl der Lungenkrebstodesfälle durch Rauchen. In Brasilien, Bangladesch, Russland und Mexiko fällt sie dagegen.

Der Anstieg in China – und den anderen Ländern – ist in erster Linie aber nicht allein auf das Tabakrauchen zurückzuführen. Auch für Nichtraucher hat sich die Atemluft in vielen Ländern verschlechtert. Luftverschmutzung ist der Studie zufolge der zweithäufigste Risikofaktor und erklärt weltweit fast 20 % der Todesfälle an Lungenkrebs. In China, Indien, Pakistan, Bangladesch und Nigeria sind es sogar 25 %.

In der Vergangenheit waren viele Lungenkrebstodesfälle auf die Verwendung von fossilen Brennstoffen in Haus-halten zurückzuführen. Deren Anteil ist der Studie zufolge zurückgegangen. Gestiegen ist dagegen der Anteil der allgemeinen Luftverschmutzung in 7 der 10 Länder bei Männern und 6 der 10 Länder bei Frauen.

Lopes führt dies vor allem auf die Feinstaubbelastung (PM_{2,5}) zurück, die global jedes Jahr um 0,04 µg/m³ an-gestiegen ist. In Indien beträgt der Anstieg 2,44 µg/m³. PM_{2,5} gelangt bis in die kleinsten Atemwege und kann dort entweder direkt oder über die am Feinstaub gebundenen Karzinogene einen Lungenkrebs aus-lösen.

Asbest ist vor allem als Ursache des Pleuramesothelioms bekannt, das ein relativ seltener Krebs ist. Wesent-lich häufiger sind Todesfälle am Lungenkrebs. Die Asbestverbote in vielen Ländern haben dazu geführt, dass die Zahl der Todesfälle seit 1990 um 26 % zurückgegangen ist, bei den Männern sogar um 30 %.

Auffallend ist, dass die ASMR in den USA noch immer 3-mal so hoch ist wie in den anderen 9 untersuchten Ländern. Das dürfte daran liegen, dass in den reicheren Industrieländern wie den USA in der Vergangenheit mehr Asbest verbaut wurde als in den ärmeren Ländern. In den USA war die Verwendung bis vor kurzem noch in bestimmten Bereichen erlaubt. Ein endgültiges Verbot erfolgte erst im letzten Jahr durch die Biden-Admi-nis-tration. © rme/aerzteblatt.de