

Kein Unterschied zwischen ein- und zweimal täglicher Strahlentherapie bei nicht-kleinzelligem Lungenkrebs

Datum: 11.12.2023

Original Titel:

High-Dose Once-Daily Thoracic Radiotherapy in Limited-Stage Small-Cell Lung Cancer: CALGB 30610 (Alliance)/RTOG 0538

Kurz & fundiert

- Nicht-kleinzelliger Lungenkrebs (begrenzt Stadium): Wie häufig täglich bestrahlen?
- Phase-III-Studie: Eine höher-dosierte vs. zwei Bestrahlungen
- Keine signifikanten Unterschiede bezüglich des Gesamtüberlebens
- Inzidenz schwerwiegender unerwünschter Ereignisse mit beiden Behandlungen ähnlich

MedWiss - In einer Phase-III-Studie wurde die Wirksamkeit und Sicherheit von zwei Strahlentherapieansätzen bei nicht-kleinzelligem Lungenkrebs im begrenztem Stadium untersucht. Verglichen wurde die standardmäßig zweimal täglich stattfindende Bestrahlung mit einer einmal täglich stattfindenden Bestrahlung mit höherer Strahlendosis. Die Studie zeigte keinen signifikanten Unterschied bezüglich des Gesamtüberlebens zwischen den beiden Therapieansätzen. Die Inzidenz schwerer unerwünschter Ereignisse war ebenfalls ähnlich.

Wenn sich nicht-kleinzelliger Lungenkrebs auf einen Lungenflügel beschränkt, spricht man auch von einem begrenztem Stadium (limited stage). Die übliche Behandlung sieht eine Chemotherapie in Kombination mit der Bestrahlung des Brustraums vor. Standardmäßig ist hierbei eine zweimal tägliche Bestrahlung mit je 45 Gy über drei Wochen vorgesehen. Eine Studie zeigte bereits 1992, dass dieser Ansatz im Vergleich zu einmal täglicher Bestrahlung mit 45 Gy über fünf Wochen mit einer Verbesserung der 5-Jahres-Gesamtüberlebensrate um 10 % assoziiert war.

Wie oft und intensiv bestrahlen bei Lungenkrebs in begrenztem Stadium?

In der klinischen Praxis wird dies jedoch meist nicht umgesetzt. Grund hierfür ist vordergründig, dass ein erhöhtes Risiko für unerwünschte Ereignisse angenommen wird, insbesondere für die Speiseröhre betreffende Nebenwirkungen. Gleichzeitig wird aber befürchtet, dass die Strahlendosis pro Einzeldosis zu gering ist. Auch sind logistische Probleme zu bedenken, wenn der Patient zweimal täglich behandelt wird. In der Praxis wird deshalb häufig einmal täglich mit höherer Dosis bestrahlt. In einer Phase-III-Studie wurde deshalb die Wirksamkeit und Sicherheit der beiden Ansätze untersucht. Für die Studie wurden 638 Patienten randomisiert aufgeteilt und erhielten einmal täglich 70 Gy oder zweimal täglich 45 Gy.

Randomisiert-kontrollierte Studie: 638 Patienten, 1x 70 Gy vs. 2x 45 Gy

Nach einer medianen Nachbeobachtungszeit von 4,7 Jahren zeigte die Studie keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Strahlentherapieansätzen. Das mediane Überleben lag bei 28,5 Monaten bei zweimal täglicher Behandlung (n = 313) und bei 30,1 Monaten bei einmal täglicher Behandlung (n = 325). Die 5-Jahres-Gesamtüberlebensrate lag bei 29 % bzw. 32 %.

- Bestrahlung einmal versus zweimal täglich: Hazard Ratio (HR): 0,94; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,76 - 1,17; p = 0,594

Die Behandlung wurde insgesamt gut vertragen und die Häufigkeit schwerer unerwünschter Ereignisse war in beiden Behandlungsarmen ähnlich.

Einmal täglich mit höherer Dosis funktioniert: Kein signifikanter Unterschied zwischen Behandlungsarmen

Die Autoren schlussfolgerten, dass kein signifikanter Unterschied zwischen der zweimal täglichen und der einmal täglichen Bestrahlung mit höherer Dosis bei der Behandlung von nicht-kleinzelligem Lungenkrebs bestehe.

Referenzen:

Bogart J, Wang X, Masters G, Gao J, Komaki R, Gaspar LE, Heymach J, Bonner J, Kuzma C, Waqar S, Petty W, Stinchcombe TE, Bradley JD, Vokes E. High-Dose Once-Daily Thoracic Radiotherapy in Limited-Stage Small-Cell Lung Cancer: CALGB 30610 (Alliance)/RTOG 0538. J Clin Oncol. 2023 May 1;41(13):2394-2402. doi: 10.1200/JCO.22.01359 . Epub 2023 Jan 9. PMID: 36623230 ; PMCID: PMC10150922.