

Prostatakrebs: Einfluss von Sport auf Körperfunktionen und Nebenwirkungen während der Strahlentherapie

Datum: 18.08.2022

Original Titel:

Effects of Exercise During Radiation Therapy on Physical Function and Treatment-Related Side Effects in Men With Prostate Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis

Kurz & fundiert

- Was bringt sportliche Aktivität während der Strahlentherapie bei Prostatakrebs?
- Meta-Analyse von sechs Studien mit insgesamt 391 Prostatakrebspatienten
- Positiver Einfluss auf Erhalt der körperlichen Funktionen und Reduktion der Nebenwirkungen auf die Harnwege

MedWiss – Bei einer Meta-Analyse mit 6 Studien konnte ein Zusammenhang zwischen sportlicher Betätigung während der Strahlentherapie und dem Erhalt von körperlichen Funktionen sowie eine Reduktion der negativen Wirkungen auf die Harnwege bei männlichen Prostatakrebspatienten festgestellt werden.

Strahlentherapie während der Prostatakrebsbehandlung führt aufgrund ihrer Nebenwirkungen oft zu einer Reduktion der körperlichen Betätigung der Patienten, doch Studien haben gezeigt, dass gerade während der Strahlentherapie Sport hilfreich sein kann. So wurde bereits ein positiver Einfluss auf therapiebedingte Müdigkeit bei Patienten festgestellt. In einer Meta-Analyse haben Wissenschaftler daher untersucht, ob sportliche Betätigung auch weitere positive Effekte auf die körperlichen Funktionen von Prostatakrebspatienten sowie strahlungsbedingte Nebenwirkungen haben könnte.

Für die Meta-Analyse wurden im Dezember 2020 sieben Publikationen zu sechs randomisierten kontrollierten Studien aus den medizinisch-wissenschaftlichen Datenbanken PubMed, Embase, CINAHL Plus, SPORTDiscus, and Web of Science ermittelt. Für die Meta-Analyse wurden nur Ergebnisse inkludiert, die in zwei oder mehr Studien festgestellt wurden. Für die Primären Endpunkte wurde der Standardisierte Mittelwertdifferenz (SMD) und das dazugehörige 95 % Konfidenzintervall gebildet

Positiver Einfluss auf körperliche Funktionen und die Harnwege betreffende Nebenwirkungen

Sportliche Betätigung zeigte bei den Patienten in Strahlentherapie konsequent einen signifikant positiven Einfluss auf körperliche Funktionen wie die kardiovaskuläre Fitness (SMD: 0.83; 95 % KI: 0,31 - 1,36; $p < 0,01$) und die Muskelfunktionen (SMD: 1,30; 95 % KI: 0,53 - 2,07; $p < 0,01$). In der Analyse wurde zudem eine signifikante Minderung der im Zusammenhang mit den Harnwegen

auftretenden Nebenwirkungen festgestellt (SMD: -0,71; 95 % KI: -1.25 - -0.18; $p < 0,01$)

Kein signifikanter Einfluss bei anderen Nebenwirkungen festgestellt

Bei hormonellen Nebenwirkungen ($p = 0,41$) oder Nebenwirkungen im Zusammenhang mit dem Darmtrakt ($p = 0,21$) wurden hingegen keine signifikanten Minderungen festgestellt. Auch bei Schlafproblemen ($p = 0,88$) und Depressionen ($p = 0,45$) zeigte die Meta-Analyse keine signifikante Verbesserung durch sportliche Betätigung.

Die Wissenschaftler schlussfolgerten, dass zur Aufklärung der Zusammenhänge zwischen Sport und Strahlentherapie bedingter Nebenwirkungen mehr Forschung betrieben werden sollte, Sport jedoch eine hilfreiche Rolle bei der Behandlung spielen kann.

Referenzen:

Park, S.-W., Hwang, D. S., Song, W. H., Nam, J. K., Lee, H. J., & Chung, M. K. (2020). Conditional biochemical recurrence-free survival after radical prostatectomy in patients with high-risk prostate cancer. *Prostate International*, 8(4), 173-177. <https://doi.org/10.1016/j.pnil.2020.07.004>