

MRT-gesteuerte Biopsie reduziert das Risiko für Überdiagnose im Vergleich zur systematischen Biopsie

Datum: 04.09.2023

Original Titel:

Prostate Cancer Screening with PSA and MRI Followed by Targeted Biopsy Only

Kurz & fundiert

- Vergleich von MRT-gesteuerter Biopsie und systematischer Biopsie beim Prostatakrebs-Screening
- Randomisierte klinische Studie, 17 980 Patienten
- Diagnose von klinisch nicht relevantem Prostatakrebs mit MRT-gesteuerter Biopsie seltener
- Risiko für Überdiagnose um etwa die Hälfte reduziert
- Zehn Fälle von klinisch relevantem Prostatakrebs mit mittlerem Risiko nur durch systematische Biopsie diagnostiziert

MedWiss – In einer randomisierten klinischen Studie wurde die Anwendung einer MRT-gesteuerten Biopsie mit einer systematischen Biopsie für das Prostatakrebs-Screening untersucht. Patienten mit auffälligen PSA-Werten wurden randomisiert aufgeteilt und erhielten nach einem MRT entweder eine MRT-gesteuerte Biopsie oder eine systematische Biopsie gefolgt von MRT-gesteuerter Biopsie. Die MRT-gesteuerte Biopsie reduzierte das Risiko einer Überdiagnose um die Hälfte, zehn Fälle von klinisch relevantem Prostatakrebs mit mittlerem Risiko wurden jedoch nur durch die systematische Biopsie diagnostiziert.

Die angemessene Screening-Technik für Prostatakrebs ist nach wie vor umstritten. Das Standardverfahren sieht einen Test des prostataspezifischen Antigens (PSA) gefolgt von einer systematischen Biopsie vor. Hierfür werden einige Gewebeproben aus der Prostata nach einem etablierten Schema entnommen und analysiert. Einige Studien zeigten, dass dieses Verfahren mit einer Reduktion der Prostatakrebsmortalität verbunden war, in anderen wurde jedoch kein Überlebensvorteil erreicht. Zudem ist das Verfahren mit dem Risiko einer Überdiagnose assoziiert, kann also mit unnötigen Behandlungen und damit Belastungen für Patienten verbunden sein.

MRT-gesteuerte Biopsie als Alternative

Das Risiko für eine Überdiagnose kommt vor allem dadurch zustande, dass kleine Prostatakrebstumore äußerst häufig sind. Sie kommen vermutlich bei etwa 50 % aller Männer über 60 vor. Häufig entwickeln sie sich jedoch nur sehr langsam weiter und sind mit einem geringen Risiko assoziiert. Die gezielte MRT-gesteuerte Biopsie könnte hierbei eine präzisere Alternative zur systematischen Biopsie darstellen. Dabei werden nur im MRT als verdächtig auftauchende Läsionen einer Biopsie unterzogen. Es ist jedoch nicht abschließend geklärt, ob vollständig auf eine systematische Biopsie verzichtet werden kann.

In einer randomisierten klinischen Studie nahmen 17 980 Patienten an einem PSA-Screening teil. Bei einem PSA-Wert von über 3 ng/ml wurde ein MRT durchgeführt. Anschließend wurden die Patienten randomisiert 2:1 aufgeteilt und erhielten entweder eine MRT-gesteuerte Biopsie oder eine systematische Biopsie (Kontrollgruppe). Letztere erhielten anschließend zusätzlich eine MRT-gesteuerte Biopsie.

Risiko für Überdiagnose um die Hälfte reduziert

66 von 11 986 (0,6 %) Teilnehmern in der Gruppe mit nur MRT-gesteuerter Biopsie und 72 von 5 994 (1,2 %) Teilnehmern in der Kontrollgruppe wurden mit klinisch nicht-relevantem Prostatakrebs diagnostiziert. 110 Patienten (0,9 %) in der Gruppe mit nur gezielter Biopsie und 68 Patienten (1,1 %) in der Kontrollgruppe (systematische Biopsie) wurden mit klinisch relevantem Prostatakrebs diagnostiziert.

- Unterschied der Diagnosehäufigkeit von klinisch nicht-relevantem Prostatakrebs: Relatives Risiko (RR): 0,46; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,33 - 0,64; $p < 0,001$
- Unterschied der Diagnosehäufigkeit von klinisch relevantem Prostatakrebs: RR: 0,81; 95 % KI: 0,60 - 1,10

Klinisch relevanter Prostatakrebs, der nur durch systematische Biopsie diagnostiziert wurde, lag in zehn Fällen vor. Hierbei handelte es sich in allen Fällen um Prostatakrebs mit mittlerem Risiko und in der Regel geringem Tumolvolumen. Sechs der zehn Patienten begaben sich in aktive Überwachung und vier in Behandlung.

Die Autoren schlussfolgerten, dass die MRT-gesteuerte Biopsie im Vergleich zur systematischen Therapie mit einer Reduktion des Risikos für eine Überdiagnose um etwa die Hälfte assoziiert sei. Dafür seien allerdings bei einem geringen Anteil der Patienten Tumore mit mittlerem Risiko nicht mit MRT-gesteuerter Biopsie entdeckt worden.

Referenzen:

Hugosson J, Månsson M, Wallström J, Axcróna U, Carlsson SV, Egevad L, Geterud K, Khatami A, Kohestani K, Pihl CG, Socratous A, Stranne J, Godtman RA, Hellström M; GÖTEBORG-2 Trial Investigators. Prostate Cancer Screening with PSA and MRI Followed by Targeted Biopsy Only. *N Engl J Med.* 2022 Dec 8;387(23):2126-2137. doi: 10.1056/NEJMoa2209454 . PMID: 36477032 ; PMCID: PMC9870590.