

Laienverständliche Zusammenfassung

Multiparametrische Magnetresonanztomographie (MRT) im Prostatakarzinomscreening bei 45-jährigen Männern: Ergebnisse der ersten Screeningrunde der PROBASE-Studie (2024)

Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in Prostate Cancer Screening at the Age of 45 Years: Results from the First Screening Round of the PROBASE Trial

Boschheidgen M, Albers P, Schlemmer HP, Hellms S, Bonekamp D, Sauter A, Hadaschik B, Krilaviciute A, Radtke JP, Seibold P, Lakes J, Arsov C, Gschwend JE, Herkommer K, Makowski M, Kuczyk MA, Wacker F, Harke N, Debus J, Körber SA, Benner A, Kristiansen G, Giesel FL, Antoch G, Kaaks R, Becker N, Schimmöller L

European Urology 2024; 85(2):105-111

doi: 10.1016/j.eururo.2023.09.027

PMID: 37863727

Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0302283823031585?via=ihub>

Untersuchungen mittels Magnetresonanztomographie (MRT) könnten als zentrales Instrument für eine Biopsieempfehlung in einem zukünftigen PSA-basierten Prostatakrebs-Screeningprogramm genutzt werden. In dieser hochrangigen Publikation wurden die Ergebnisse aus den MRT-Auswertungen der ersten PSA-Screeningrunde bei 45-jährigen Teilnehmern der PROBASE-Studie ausgewertet.

Von den mehr als 46.000 PROBASE-Studienteilnehmern zeigten 0,8% (186 Teilnehmer) einen bestätigten PSA-Wert ≥ 3 ng/ml (Hoch-Risiko-Gruppe). Von diesen erhielten schlussendlich 114 Männer eine multiparametrische MRT (mpMRT), bestehend aus mehreren Parametern zur Darstellung der Anatomie, Zelldichte und Blutversorgung, gefolgt von einer MRT-gezielten und systematischen Prostata-Gewebeentnahme („Fusionsbiopsie“). Insgesamt wurde dadurch bei 47 der 114 Teilnehmer (41%, ca. 2 von 5 Männern) ein Prostatakrebs entdeckt. Etwa bei 30% (14 Teilnehmer) waren es Prostatatumoren mit niedrigem Risiko.

Eine MRT wird durch den Radiologen anhand einer Skala von 1 bis 5 hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit des Vorliegens eines Prostatatumors bewertet („PI-RADS“-Wert). Je höher der PI-RADS-Wert, desto auffälliger ist die Untersuchung und umso wahrscheinlicher ist es, dass ein klinisch relevanter Prostatakrebs vorliegt. Die Auswertung zeigte allerdings, dass die MRT bei 45-jährigen Männern deutlich schwieriger zu beurteilen ist im Vergleich zu älteren Männern, für die das Verfahren mittlerweile als Standardmethode vor einer Biopsie empfohlen wird. Dies zeigte sich vor allem in einer höheren Anzahl mittlerer MRT-Bewertungen mit PI-RADS 3. Außerdem wurde bei rund 20% der PROBASE-Teilnehmer mit einer PI-RADS-1- oder PI-RADS-2-Bewertung in der Erst-Beurteilung durch die Radiologie vor Ort bei der Biopsie Prostatakrebs festgestellt. Ein niedrigerer PI-RADS-Wert konnte in dieser relativ jungen Altersgruppe somit einen Tumor nicht sicher ausschließen. Eine Biopsie sollte daher bei allen jüngeren Männern mit auffälligen PSA-Werten unabhängig vom MRT-Ergebnis immer angeraten werden und ist im Rahmen dieser Studie vorgeschrieben, um den Stellenwert und die Sicherheit dieser Methode weiter zu erforschen.

Wurden die MRT-Untersuchungen allerdings von einem erfahrenen Referenz-Radiologen beurteilt, wurde basierend auf der MRT kein Tumor bei unauffälliger MRT-Bewertung mit PI-RADS 1-2 übersehen. Eine Doppelbefundung der MRT von zwei unabhängigen erfahrenen Radiologen scheint deshalb für eine Anwendung in einem zukünftigen Prostatakrebs-Screeningprogramm nach den ersten Ergebnissen dieser Studie möglicherweise sinnvoll. Eine genauere Analyse des Stellenwertes der MRT erfolgt im weiteren Verlauf der PROBASE-Studie.