



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Prätherapeutisches Staging des Mammakarzinoms: Vergleich der Ganzkörper-MRT und dem leitlinienorientierten Vorgehen

Autor: Maria-Theresia Schröder
Institut / Klinik: Institut für Klinische Radiologie und Nuklearmedizin
Doktorvater: Prof. Dr. W. Neff

In der vorliegenden Studie wurden bei 51 Patientinnen mit einem primären Mammakarzinom die Ergebnisse aus Ganzkörper-MRT im Bereich von Lunge, Skelett und Leber und den leitlinienorientierten Stagingmethoden bestehend aus Röntgen Thorax, Skelettszintigraphie und Lebersonographie verglichen. Ziel war es zu klären, ob sich die Ergebnisse dieser Modalitäten unterscheiden. Als statistische Größen wurden der McNemar-Test, der Symmetrietest nach Bowker, ein gewichteter Symmetrietest, gewichtete und ungewichtete Kappa-Indices sowie Sensitivität, Spezifität und positiver und negativer prädiktiver Wert berechnet. Die Anzahl der jeweils in einem Bereich detektierten Läsionen wurde verglichen und außerdem untersucht, ob die Ganzkörper-MRT in der Lage ist, das multimodale leitlinienorientierte Staging zu ersetzen. Goldstandard bildete eine klinisch-radiologische Verlaufskontrolle aller erhobenen Befunde über 12 Monate.

Insgesamt konnten mit der Ganzkörper-MRT mit 506 Befunden mehr als doppelt so viele auffällige Läsionen dargestellt werden als mit den leitlinienorientierten Stagingmethoden, welche 250 Läsionen zeigten. In 14 Fällen handelte es sich um Metastasen, die alle durch die MRT gezeigt werden konnten und nur in 5 Fällen durch die leitlinienorientierten Methoden.

Für Skelett und Leber konnte durch den McNemar-Test, den Bowker-Symmetrietest und den gewichteten Symmetrietest signifikant nachgewiesen werden, dass die MRT mehr Läsionen darstellt als Skelettszintigraphie und Sonographie. Die gewichteten und ungewichteten Kappa-Indices indizierten eine schlechte Übereinstimmung der Methoden. Im Bereich des Thorax zeigte sich im McNemar-Test, dem Bowker-Symmetrietest und dem gewichteten Symmetrietest keine Signifikanz. Ein Unterschied zwischen beiden Methoden ist statistisch nicht nachzuweisen. Die Kappa-Indices stellten nur eine schlechte Übereinstimmung dar. Für Sensitivität und Spezifität erzielte die Ganzkörper-MRT bessere Werte als die leitlinienorientierten Stagingmethoden (Lunge - Sensitivität: 96 vs. 0%, Spezifität: je 96%; Skelett - Sensitivität: 100 vs. 36%, Spezifität: 94 vs. 82%; Leber - Sensitivität: 100 vs. 50%, Spezifität: 98 vs. 80%). Der positive prädiktive Wert war für die MRT höher (Lunge 33 vs. 0%, Skelett 38 vs. 7%, Leber 50 vs. 7%) als für die leitlinienorientierten Methoden, der negative Vorhersagewert für alle Methoden annähernd 100%.

Nach Auswertung der Ergebnisse dieser Studie und dem Vergleich mit anderen Studien aus der Literatur kann davon ausgegangen werden, dass die Ganzkörper-MRT den leitlinienorientierten Methoden im Staging von primären Mammakarzinompatientinnen überlegen ist und diese ersetzen könnte.