

Abstract zur Diplomarbeit

Magnetresonanz-Mammographie bei Silikonimplantaten

Saime Hasani, MTR 16-19, Eingereicht zur Diplomerreichung als dipl. Radiologiefachfrau HF an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Medizinisch-Technische Radiologie

Praktikumsbetrieb: Solothurnerspitäler AG, Kantonsspital Olten

Einleitung

Die Brustoperation gehört zu den häufigsten durchgeführten Schönheitsoperationen weltweit. Die Entscheidung sich Silikonimplantate in die Mamma einsetzen zu lassen, kann dabei aus rein kosmetischen oder aber medizinischen Gründen getroffen worden sein. In der Radiologie kann die Mamma mittels Sonographie, Mammographie, Computertomographie (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT) untersucht und bildlich dargestellt werden. Diese Diplomarbeit beschränkt sich auf die Untersuchungsmethode der Mamma bei Patientinnen mit Silikonimplantaten mittels MRT.

Ziele und Fragestellung

Diese Diplomarbeit zeigt die Anatomie der weiblichen Mamma, den Einsatz und Gebrauch der Magnetresonanz-Mammographie (MRM) sowie die dazugehörigen MRT-Sequenzen auf.

Methodik und Material

Die meisten Informationen und Bilder stammen aus Büchern, Zeitschriften und Artikeln von unterschiedlichen Internetseiten wie eRef, pubmed und Swissconsortium. Als weitere Quellen dienen ein MR-Applikationsspezialist von GE-Healthcare, ein Radiologe und eine Radiologin des Kantonsspital Olten sowie die dipl. Radiologiefachpersonen HF.

Ergebnisse und Auseinandersetzung mit der Theorie

Die MRM ist mit 94% Treffsicherheit die beste Möglichkeit die Mamma mit Silikonimplantaten zu untersuchen. Durch ihre hohe Sensitivität und Spezifität mit den sicheren Zeichen in der MRT (Linguini-Zeichen, Salatöl-Zeichen, Schlüsselloch-Zeichen, Enhancement, Wash-out usw.) ist sie den anderen bildgebenden Untersuchungsmethoden wie Sonographie und Mammographie deutlich überlegen. Die Hauptindikationen umfassen dabei Symptome jeglicher Art sowie der Verdacht auf Prothesendefekte und der Ausschluss eines Mamma-Karzinom (-Ca). Die MRM-Untersuchung wird in der Regel nativ durchgeführt und beinhaltet unter anderem silikon- und wassersensitive, fettunterdrückende Sequenzen. Beim Ausschluss eines Mamma-Ca ist die Gabe von Kontrastmittel (KM) notwendig und es werden sowohl dynamische als auch Sequenzen nach KM-Gabe gefahren. Der Radiologe/die Radiologin orientiert sich bei der Auswertung und Beurteilung der Bilder am Lexikon des Breast Imaging Reporting and Data Systems (BIRADS).

Diskussion und Schlussfolgerung

Die Diplomarbeit zeigt warum die MRM den anderen bildgebenden Untersuchungsmethoden überlegen ist. Sie verschafft der Leserin/dem Leser einen guten Einblick in die Untersuchung sowie deren Vor- und Nachteile. Auf weiterführende Fragen und Aspekte, wie der Zusammenhang von Brustkrebs durch Silikonimplantaten, konnte nur kurz eingegangen werden. Sie sollen aber die Leserin/den Leser zum Nachdenken und zur Weiterrecherche verleiten.

Bern, 3. Juni 2019