

Abstract zur Diplomarbeit

Bedeutung der MRT- Bildgebung in der Diagnostik des hepatozellulären Karzinoms

Ylva Jörg & Nadine Ketelsen, MTR 22-25, Eingereicht zur Diplomerreichung als Radiologiefachperson HF an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Medizinisch-Technische Radiologie

Praktikumsbetrieb: Inselspital Bern, Bürgerspital Solothurn

Einleitung

Das hepatozelluläre Karzinom (HCC) ist der häufigste primäre Lebertumor und tritt oft bei Leberzirrhose auf. Die Magnetresonanztomographie (MRT) hat sich in der Abklärung unklarer Befunde als zentrales Verfahren etabliert. Die Themenwahl basiert auf der weltweit steigenden Zahl chronischer Lebererkrankungen und hat uns dazu veranlasst, über die HCC-Diagnostik mithilfe der MRT-Technik und dem leberspezifischen Kontrastmittel zu schreiben.

Ziele und Fragestellung

Ziel dieser Diplomarbeit ist es, die Rolle der MRT in der Diagnostik des hepatozellulären Karzinoms (HCC) darzustellen. Dazu werden die Leberanatomie, die Pathophysiologie des HCC, ein typisches MRT-Protokoll mit leberspezifischem Kontrastmittel (Primovist®) sowie ein Fallbeispiel aus dem Inselspital Bern erläutert.

Methodik / Material

Es wurden Fachliteraturen aus den letzten zehn Jahren verwendet, insbesondere eRef und Thieme. Ergänzt wurde die Literaturarbeit durch den Einbezug von einem MRT-Protokoll des Inselspitals und Bilddaten von Picture Archiving and Communication System (PACS) eines Patienten mit HCC.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Die MRT ermöglicht durch spezialisierte Sequenzen eine präzise Erkennung von Leberläsionen. Primovist® unterstützt dabei die Unterscheidung zwischen gesundem und krankhaftem Gewebe. Im Fallbeispiel zeigte das HCC typische Kontrastmittelmuster, was die zentrale Bedeutung der MRT für die HCC-Diagnostik unterstreicht.

Diskussion & Schlussfolgerungen

Die Diplomarbeit zeigt, dass eine standardisierte MRT mit leberspezifischem Kontrastmittel eine hohe diagnostische Aussagekraft bei der HCC-Erkennung bietet. Radiologiefachpersonen tragen wesentlich zur Bildqualität und zum Verständnis der Befunde bei. Fundiertes MRT-Wissen ist dabei zentral für die Früherkennung. Mögliche Anschlussprojekte wären interne Schulungen oder die Optimierung von Protokollstandards.

Bern, 10. Juni 2025