

Abstract zur Diplomarbeit

Diagnostik eines Prostatakarzinoms - von der mpMRT bis zur MRT/TRUS Fusionsbiopsie

Sabine Wälchli, MTR 17-20, eingereicht zur Diplomerreichung als dipl. Radiologiefachfrau an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Medizinisch-Technische Radiologie
Praktikumsbetrieb: SRO Langenthal

Einleitung

Aktuell sterben in der Schweiz jährlich rund 1300 Männer an einem Prostatakarzinom. Die Diagnostik erfolgt mittels PSA-Wert Messung im Blut, digital-rektaler Untersuchung, systematischer Biopsie und seit einiger Zeit auch mit der multiparametrischen MRT sowie der MRT/TRUS Fusionsbiopsie.

Ziele und Fragestellung

Die Diplomarbeit informiert über die Anatomie und Physiologie der Prostata, sowie über das Prostatakarzinom. Ausserdem wird aufgezeigt wie eine multiparametrische MRT der Prostata aufgebaut ist und befundet wird. Die Diplomarbeit gibt ein Grundwissen über die MRT/TRUS Fusionsbiopsie und über die systematische TRUS Biopsie.

Methodik / Material

Fachliteratur wurde vorallem auf den Plattformen Pubmed, Swisssconsortium und eRef gefunden. Gesucht wurde mit den Stichworten Prostata, Prostatakarzinom, MRT/TRUS Fusionsbiopsie, multiparametrische MRT und systematische TRUS Biopsie. Offene Fragen konnten per E-Mail-Kommunikation mit einem Facharzt geklärt werden.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Die multiparametrische MRT kann einen wichtigen Beitrag zur Diagnostik und Prognose eines Prostatakarzinoms leisten. Sie besticht durch hohen Weichteilkontrast und gute Auflösung. Die Gewebeproben einer systematischen TRUS Biopsie werden anhand eines vorgegebenen Schemas, aus Regionen an denen Karzinome am häufigsten auftreten, entnommen. Somit ist diese Biopsieart nicht individualisiert. Bei der MRT/TRUS Fusionsbiopsie werden Gewebeproben gezielt aus tumorsuspekten Läsionen entnommen, welche in der vorangegangenen multiparametrischen MRT entdeckt und eingezeichnet wurden.

Diskussion & Schlussfolgerungen

Die multiparametrische MRT kann bei der Diagnostik eines Prostatakarzinoms hilfreich sein. Die MRT/TRUS Fusionsbiopsie wird noch nicht als Primärbioptie empfohlen, obwohl sie durch ihre Zielgenauigkeit mehr klinisch signifikante und weniger klinisch insignifikante Karzinome entdeckt als die systematische TRUS Biopsie. In Zukunft wird sich zeigen ob sich die MRT/TRUS Fusionsbiopsie gegen die systematische TRUS Biopsie durchsetzen kann.

Bern, 02. Juni 2020