

## **Abstract zur Diplomarbeit**

### **Stroke in der MRT**

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

Praktikumsbetrieb: Inselgruppe AG, Spital Tiefenau

#### **Einleitung**

„Time is brain“ – bei einem Stroke zählt jede Minute! Optimale und reibungslose Abläufe von der Einlieferung ins Spital bis zur Wiedereröffnung des Gefässes sind unverzichtbar. Um eine möglichst schnelle und präzise Bildgebung zu erhalten, ist die MRT heutzutage die Methode der Wahl. Besonders sogenannte Stroke Center und Stroke Units sind auf diese Abläufe spezialisiert und erzielen dadurch eine sofortige Diagnose und eine zeiteffiziente Einleitung der geeigneten Therapie.

#### **Ziele und Fragestellungen**

Die Diplomarbeit erklärt den Begriff Stroke und deren verschiedenen Formen und Auswirkungen. Ausserdem wird der Aufgabenbereich der Stroke Center und Stroke Units beschrieben. Im Hauptteil geht die Autorin auf den Behandlungspfad eines Stroke-Patienten / einer Stroke-Patientin ein. Der Fokus liegt dabei auf der Beschreibung des MRT-Protokolls und auf der anschliessenden Bildinterpretation.

#### **Methodik / Material**

Die Autorin recherchierte ausgiebig nach Fachliteratur im Internet und stütze sich dabei grösstenteils auf die Wissensportale eRef Georg Thieme und Swisssconsortium. Ausserdem konnte sie aus Gesprächen mit dipl. Radiologiefachpersonen HF und Radiologen / Radiologinnen der Inselgruppe AG nützliche Schlüsse ziehen.

#### **Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie**

Beim Behandlungspfad eines Stroke-Patienten / einer Stroke-Patientin darf keine Zeit verloren gehen. Um zu einer möglichst raschen und genauen Diagnose zu kommen, ist die MRT die bevorzugte Bildgebung. Mittels spezifischer Sequenzen wie die Diffusions- und Perfusionssequenz und Dank der Gefässdarstellungen sind innert kurzer Zeit klare Ergebnisse ersichtlich, damit die geeignete Therapie unmittelbar eingeleitet werden kann. Nebst dem Befund der Bilder werden die verstrichene Zeit seit dem Hirnschlag und ob der Patient / die Patientin andere Medikamente einnimmt, wie zum Beispiel Blutverdünner, dabei berücksichtigt.

#### **Diskussion & Schlussfolgerungen**

Der Hirnschlag verändert das Leben eines Menschen schlagartig. Er gilt als die dritthäufigste Todesursache in den Industrieländern. Durch das verstopfte Blutgefäss können ganze Hirnareale nekrotisieren und daher ihre Funktion nicht mehr ausüben. Je schneller die Eröffnung des Gefässes erfolgt, desto kleiner das Risiko für bleibende Schäden. Fachteams von Stroke Centern und Stroke Units sind spezialisiert auf diesen möglichst schnell ablaufenden Prozess.

Schlüsselwörter: Stroke, Behandlungspfad, Sequenzen

Bern, 3. Juni 2019