

Mitteilung an die Medien

Neue zukunftsweisende MRT-Technologie

Vor Kurzem ist in der Univ.-Klinik für Neuroradiologie ein Magnetresonanztomograph der neuesten Generation in Betrieb gegangen. Ein zweiter wurde auf den aktuellen Stand der Technik hochgerüstet.

Insgesamt sind auf dem Areal der Innsbrucker Klinik damit sechs MRT in Betrieb. Drei davon in der Neuroradiologie. „Wir beschäftigen uns hauptsächlich mit der Bildgebung im Gehirn und dem Rückenmark,“ erklärt die Direktorin Elke Gizewski, „wobei wir dank der neuen MRTs jetzt noch detaillierter und schneller arbeiten können.“

Das Gehirn zum Mitnehmen

Ein neues Anwendungsgebiet ist zum Beispiel das „brain to go“. Der treffende Name beschreibt die neue Möglichkeit innerhalb kürzester Zeit eine Aufnahme des Gehirns anzufertigen. Davon profitieren zum Beispiel SchlaganfallpatientInnen, für die früher nur ein CT-Scan in Frage gekommen ist, da MRT-Scans zu lange gedauert haben. Mithilfe einer derartigen Untersuchung müssen Blutungen im Gehirn ausgeschlossen werden, bevor die Medikamente zur Blutverdünnung gegeben werden können. Auch PatientInnen mit einer Behinderung oder Klaustrophobie profitieren von dieser schnellen Untersuchungsmethode.

Im Routinebetrieb kommen die Geräte unter anderem bei Krebserkrankungen im Gehirn oder bei der Abklärung von Metastasen zum Einsatz. Die jetzt zur Verfügung stehende neue Technologie erlaubt es den RadiologInnen der Klinik, bereits sehr kleine Metastasen erkennen und damit frühzeitig die richtige Therapie einleiten zu können.

Phosphor in Bewegung

Ein zweiter MRT mit drei Tesla Feldstärke ist der Forschung vorbehalten und auch hier tut sich einiges: In einem MRT werden durch das starke Magnetfeld alle Wasserstoffatome im Körper für kurze Zeit in die gleiche Richtung gezogen. Wenn das Magnetfeld nachlässt, wandern sie zurück in ihre Ursprungsposition. Diese Bewegung wird vom Computer registriert und daraus ein Bild errechnet. Das Gerät kann aber noch viel mehr, erklärt Gizewski: „Im Magnetfeld werden auch die Phosphoratome im Körper beeinflusst und auch deren Bewegung lässt sich darstellen. Es scheint so, dass uns durch die Darstellung dieser Atome völlig neue Diagnosemöglichkeiten eröffnet werden: Derzeit läuft bei uns eine Studie, mit der wir belegen wollen, dass wir dank dieses neuen Anwendungsgebiets das Wachstum und die Richtung der potentiellen Ausdehnung des bösartigsten Hirntumors, des Glioblastoms, früher erkennen können.“

Im Zuge des aufwendigen Einbaus der neuen Geräte wurden auch die Räumlichkeiten umgebaut – sie sind jetzt sowohl für die MitarbeiterInnen als auch die PatientInnen viel attraktiver. „Der Wartebereich ist jetzt großzügiger und heller“, erklärt der leitende Radiologietechnologe Michael Schatz. „und der Raum, in dem Patientinnen und Patienten, die unter Narkose untersucht werden müssen, von der Anästhesie vorbereitet werden, wurde auch an unsere Bedürfnisse angepasst. Außerdem ist unser starkes Drei-Tesla-Gerät jetzt auch ins MZA übersiedelt. Damit finden unsere Patientinnen und Patienten das gesamte neuroradiologische Angebot an einem Ort.“

Fotos:

Bildnachweis: tirol kliniken/Schwamberger (honorarfrei)

Innsbruck, 10. Oktober 2018

Medienkontakt

Mag. Johannes Schwamberger
Tirol Kliniken GmbH
Abteilung PR und Kommunikation
Medienservice
Anichstraße 35, A-6020 Innsbruck
Tel.: +43 (0)50 504- 82451
johannes.schwamberger@tirol-kliniken.at