Kathrin Enk

Dr. med.

Gibt es bei der Teleneuroradiologischen CT-Notfallbefundung zeitliche Verzögerungen im Vergleich zur Befundung vor Ort? – Eine retrospektive Analyse anhand von 1500 Fällen –

Radiologie

Doktorvater: Prof. Dr. med. Bodo Kress

Die bildgebende Diagnostik mittels cerebraler Computertomographie hat einen großen Stellenwert in der Notfallversorgung neurologischer Patienten. Aufgrund der steigenden Zahl der älteren Menschen in der Bevölkerung kann auch ein Anstieg der Zahl von Schlaganfällen verzeichnet werden. Die cerebrale Bildgebung ist die Domäne der Neuroradiologie, welche jedoch nur an ausgewählten Krankenhäusern vorhanden ist. Aufgrund der sich stetig entwickelnden Möglichkeiten in der Schlaganfallbehandlung (Thrombolyse, Thrombektomie) wird die zeitnahe und korrekte Befundung einer cerebralen Computertomographie, insbesondere bei der Frage nach einem Hirninfarkt, immer wichtiger, um Patienten schnellstmöglich an die entsprechenden Zentren zur Einleitung einer der oben genannten, zeitabhängigen Therapien weiterzuleiten.

Die Teleneuroradiologie bietet eine gute Möglichkeit, die Expertise der Neuroradiologie auch kleineren Krankenhäusern zur Verfügung zu stellen. Dabei stellt sich die Frage, ob die Befundung von einem nicht am Ort der Untersuchung gelegenen Arbeitsplatz, primär der Zeitdauer, aber auch der Qualität einer vor Ort Befundung entsprechen. Mittels retro-spektiver Analyse von insgesamt 1500 (teils vor Ort, teils teleneuroradiologisch) befundeten CT- Untersuchungen des Kopfes wurde in der hiesigen Arbeit dieser Frage nachgegangen. Die Hypothese war, dass die teleneuroradiologische Befundung der Befundung vor Ort hinsichtlich der Zeitdauer nicht unterlegen ist. Diese Hypothese konnte in der vorliegenden Arbeit bestätigt werden. Ein weiterer Blick wurde auf die Zeitdauer in Abhängigkeit von der jeweiligen Qualifikation des Befunders gerichtet. Bei der getrennten Betrachtung von CA, OÄ, FÄ und AÄ konnte dabei nur im Vergleich CA mit allen anderen Qualifikationsgruppen ein signifikanter zeitlicher Unterschied nachgewiesen werden.

Bei zusätzlicher Betrachtung der Qualität (Fehlerquote) der Befundung in Abhängigkeit von der Qualifikation und der Art der Befundung konnte kein Zusammenhang mit der Tageszeit oder der Art der Befundung (teleneuroradiologisch oder vor Ort Befundung) gesehen werden. Allerdings war aufgrund der geringen Zahlen auch keine statistisch verwertbare Aussage möglich.

Die Teleradiologie, im hier retrospektiv betrachteten Fall die Teleneuroradiologie, kann eine Möglichkeit sein, die an nur wenigen Krankenhäusern vorhandene Expertise einer eigenständigen neuroradiologischen Abteilung, auch anderen Krankenhäusern zur Verfügung zu stellen und somit den Qualitätsstandard in der medizinischen Versorgung in Deutschland zu erhöhen. Anhand der Untersuchung scheinen jedoch, für eine erfolgreiche Etablierung der Teleradiologie, Faktoren wie eine adäquate personelle Besetzung und ein hoher Standard in der Weiterbildung essentiell.