

Tympano-cochleäre Szintigraphie (TCS) und hochauflösendes CT (HR-CT) bei Otosklerose/Otospongiose - erste Ergebnisse 9M. Reinhardt¹, U. Ross², A. Berlis³, A. Einert¹, E. Moser¹Abt. Nuklearmedizin¹, HNO-Klinik² und Sektion Neuroradiologie³ der Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg i.Br., Deutschland

Bei 13 Patienten mit kombinierter Mittel- und Innenohrschwerhörigkeit (2 Patienten mit beidseitigem und 11 Patienten mit einseitigem Befall) wurde vor einer Stapesplastik bzw. eines Cochleaimplants eine TCS und eine HR-CT durchgeführt. Bei der Otosklerose handelt es sich um eine multifaktoriell bedingte Störung der Knochenmineralisation im Bereich ovales Fenster/ Labyrinthkapsel. Die TCS wurde 2,5 Stunden nach i.v. Injektion von ca. 700 MBq ^{99m}Tc-DPD in One-Pinhole Technik und die HR-CT in 2 Ebenen mit 2mm Schichtung und einem Knochenalgorithmus durchgeführt.

In 10 Fällen wurde histologisch ein aktiver, bindegewebiger Umbau (=Spongiose) und in 5 Fällen ein abgeschlossener Knochenumbau (=Sklerose) des ovalen Fensters (Stapes) bzw. der Cochleakapsel festgestellt. Die TCS zeigte im aktiven Krankheitsstadium immer eine mäßige bis ausgeprägte Mehranreicherung, während bei abgeschlossenem Umbau ein unauffälliger Befund erhoben wurde. Die HR-CT konnte 3 Fälle von Fensterotospongiose nicht erkennen, zeigte dafür aber in 2 Fällen von abgeschlossenem Knochenumbau einen positiven Befund.

Die TCS erlaubt eine zuverlässige Trennung von stoffwechselaktiven und -inaktiven Knochenumbauprozessen bei v.a. Otosklerose. Damit können die Patienten identifiziert werden, bei denen ein konservativer Behandlungsversuch mit Fluoriden gerechtfertigt erscheint. Die HR-CT ist der TCS zum Nachweis von Kapselotospongiosen gleichwertig, zeigt sich aber bei Befunden des ovalen Fensters unterlegen.