

# Cochlea Implantation bei chronischer Otitis media und Multimorbidität – Strategie zur Behandlung möglicher Komplikationen

T. Landsmann, J. Langer, K. Begall  
HNO-Klinik,  
AMEOS Klinikum Halberstadt

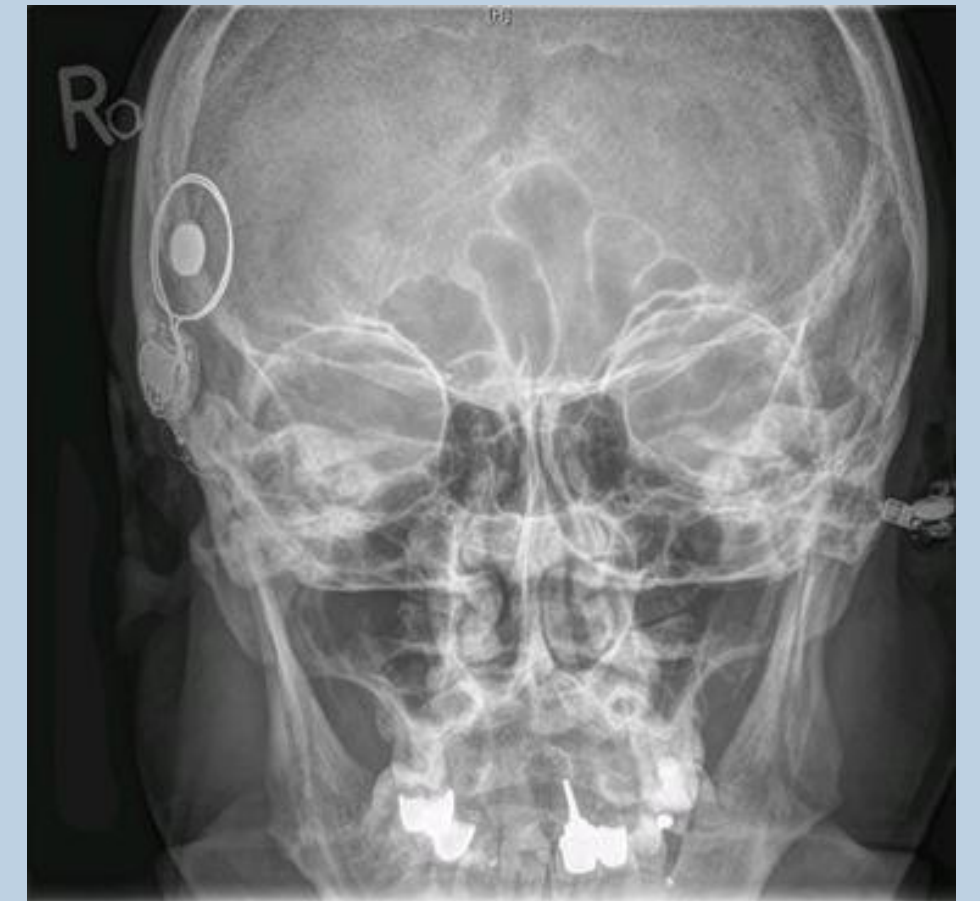
**Einleitung:** Die Versorgung mit Cochlea Implantaten (CI) stellt eine etablierte Methode der Hörrehabilitation dar, die einer zunehmend größeren Patientengruppe zur Verfügung gestellt wird. Sobald eine Verbesserung des Hörens und Sprachverstehens abzusehen ist, besteht die Indikation für Cochlea Implantate. Aufgrund des demographischen Wandels werden zunehmend Patienten mit höherem Lebensalter mit einem CI versorgt. Auch eine chronische Otitis media oder Multimorbidität stellen inzwischen keine Kontraindikationen mehr dar. Durch eine chronische Otitis media oder Erkrankungen wie Diabetes mellitus steigt das Risiko einer Elektrodendislokation oder freiliegenden Aktiv- und/ oder Neutralelektrode.

**Auswertung:** Im Zeitraum von 07/1998 bis 11/2014 wurden in der HNO-Klinik Halberstadt 1024 CI-Operationen durchgeführt. In 59 Fällen handelt es sich hierbei um Revisionsoperationen durch Implantatausfälle oder Komplikationen im Rahmen von chronischen Otitiden oder durch einen schwer einstellbaren Diabetes mellitus. Von April 2012 bis November 2014 erfolgte bei 11 Patienten dieser Gruppe eine Re-Implantation. In 4 Fällen wurde nach Manipulation in der ambulanten HNO-Praxis die Elektrode aus der Cochlea gezogen und in 3 der Fälle durchgeschnitten (Abb. 1). Bei 3 Patienten

zeigten sich offene Wunden über dem CI, sodass eine Explantation mit zweizeitiger Re-Implantation erfolgen musste, wobei 2 dieser 3 Patienten unter einem schwer einstellbaren, insulinpflichtigen Diabetes mellitus litten. Weitere 5 Patienten stellten sich mit einer freiliegenden Aktiv- oder Neutralelektrode vor. In 4 Fällen erfolgte eine unproblematische Re-Implantation (Abb. 2).

**Diskussion:** Zur Verhinderung von Langzeitkomplikationen, insbesondere Elektrodendislokationen, sollte eine engmaschige Kontrolle der CI-versorgten Patienten mit chronischer Otitis media oder Multimorbidität erfolgen. Diese sollte von der CI-versorgenden Klinik durchgeführt werden. Hierdurch besteht die Möglichkeit, vor allem Elektrodendislokationen zu verhindern und, wenn nötig, schnellstmöglich eine CI-Revision durchzuführen. Weitere Strategien zur Verhinderung von Langzeitkomplikationen sind die Verwendung von synthetischen Biomaterialien wie z.B. BonAlive. Diese Materialien können wachstumsinhibierend für Bakterien wirken, das Knochenwachstum stimulieren und werden nur sehr langsam resorbiert. Hiermit besteht also die Möglichkeit, eine Radikalhöhle langfristig zu obliterieren und Infektionen zu verhindern.

**Fazit:** Die Nachsorge nach CI-Operationen sollte insbesondere bei Patienten mit chronischer Otitis media oder Multimorbidität engmaschig und an der CI-versorgenden Klinik durchgeführt werden, damit etwaige Komplikationen schnellstmöglich erkannt und behoben werden können.



[Abb. 1] - XR Felsenbein präoperativ, Elektrodendislokation



[Abb. 2] - XR Felsenbein postoperativ, Z.n. Re-Implantation