

Migration von Elektroden – Diagnostik, Revision und Ergebnis

A. Lesinski-Schiedat, G. Lilli, L. Gärtner, W. Würfel, Th. Lenarz

HNO-Klinik und Deutsches HörZentrum Hannover (DHZ)
der Medizinischen Hochschule Hannover (Direktor: Prof. Th. Lenarz)

Einleitung

Die Versorgung von Patienten mit Hochtontaubheit mit verkürzten Elektroden hat zu einer deutlichen Indikations-erweiterung bei allen Patienten geführt. Auch die atraumatische Insertion bei tauben Kindern hat somit eine neue Dimension erhalten.

Allerdings konnte man bei einem Teil der so versorgten Patienten eine Migration der Elektrode feststellen.

Die dargestellten Ergebnisse sind die Folge der intensiven klinischen (pro-spektiven) Beobachtung.

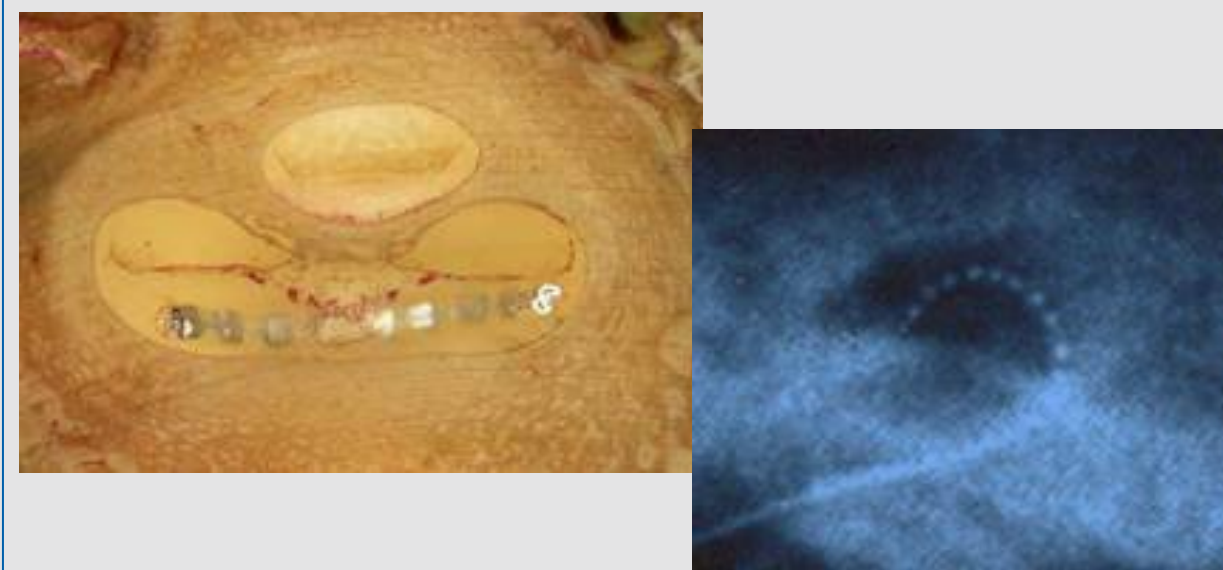


Abb.1: humanes Felsenbein mit sog. Hybrid Elektrode und Radiologische Lagekontrolle

Material und Methoden

Bis 2013 konnten im Rahmen der klinischen Routine 37 Pat. mit einer migrierten Elektrode radiologisch verifiziert werden. Das klinische Vorgehen ist wie folgt zusammenzufassen:

1. Aufmerksamkeit für die Frage
2. Subj / obj.-elektrophysiolog. / testpsycholog. Parameter
 - Impedanzen im basalen Bereich
 - eCAP-Werte bas. Kont. nicht messbar
 - Verschiebung des eCAP-Profiles nach apikal
3. Ausbleiben auditorischer Wahrnehmung auf basalen Kontakten
4. Auftreten von nicht-auditorischen Sensationen auf basalen Kontakten
5. Verschiebung des C- und T-Level-Profil nach apikal
6. Radiologische Kontrolle via DVT

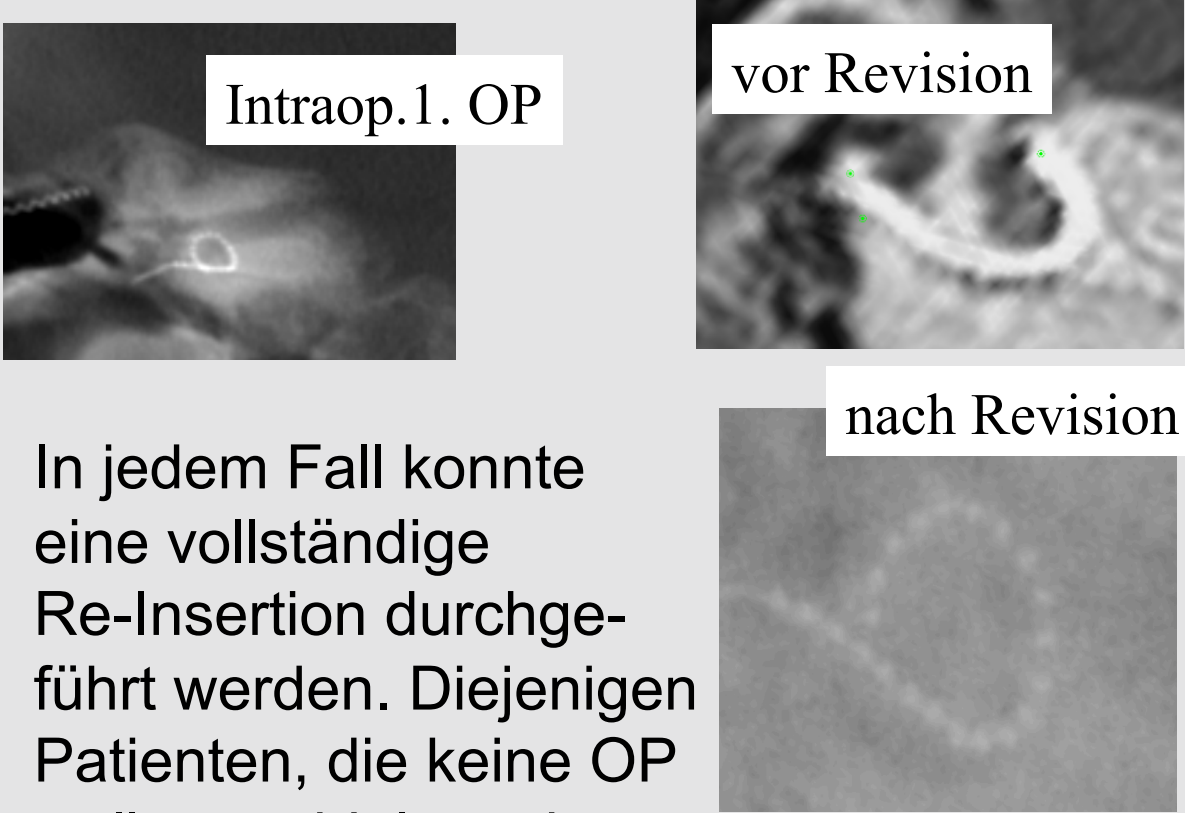
Diskussion

Die tiefere Fixierung der Elektrode im knöchernen Spalt führt zu einer Verhinderung weiterer Migrationen. Elektrophysiologische Veränderungen weisen darauf hin.

Ergebnis

	radiolog. nachgew.
SRA((N=374))	23
Hybrid (N=170)	2
Contour (N=1429)	0
Flex 28 (N=90)	4
Flex 24 (N=29)	1
Flex 20 (N=67)	3
Sonata (N=266)	4

Alle Elektrodentypen waren betroffen. Die radiologische Verlaufsdagnostik stellt sich wie folgt dar:



In jedem Fall konnte eine vollständige Re-Insertion durchgeführt werden. Diejenigen Patienten, die keine OP wollten, erhielten ein adäquat kompensierendes Fitting.