

# Vergleich prä- und postoperativer Potentiale der vestibulär evozierten Potentiale (VEMP) bei Patienten mit vestibulären Funktionsstörungen

T.A. Duong Dinh, A. Shen, J. Ilgner, M. Westhofen



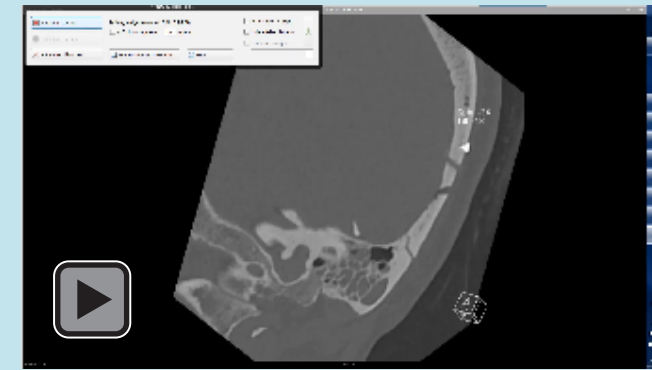
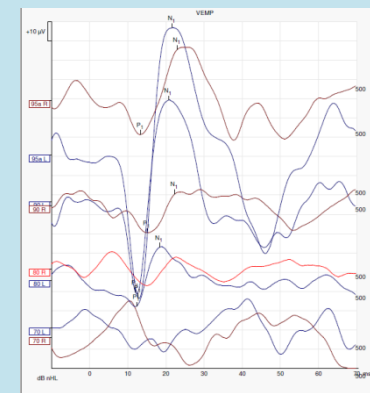
**Einleitung:** Vestibulär evozierte Potentiale werden zur neurootologischen Diagnostik der Otolithenfunktionsstörungen angewandt. Die Funktion des Utriculus wird durch oVEMP-, die des Sacculus durch cVEMP untersucht. VEMP deckt vestibuläre Funktionsstörungen spezifisch auf. Es gibt wenige Studien, die VEMP als Verlaufsparemeter, als Erfolgskriterium oder Prognosefaktor nach stattgehabten neurotochirurgischen Maßnahmen untersuchen. In dieser retrospektiven Studie untersuchen wir prä- und postoperative VEMP-Antworten bei Patienten mit Dehiszenzsyndrom des superioren Bogengangs (SCDS) sowie mit M. Menière.

**Methodik:** Bei Patienten mit SCDS sowie mit M. Menière wurden prä- und postoperativ u.a. c- und o-VEMP-Ableitungen durchgeführt. Zusätzlich wurden als Verlaufsparemeter das in Aachen speziell angepasste Dizziness Handicap Inventory (DHI) verwendet. C- und o-VEMP prä- und postoperativ wurden ausgewertet und mit den erhobenen DHI-Scores verglichen.

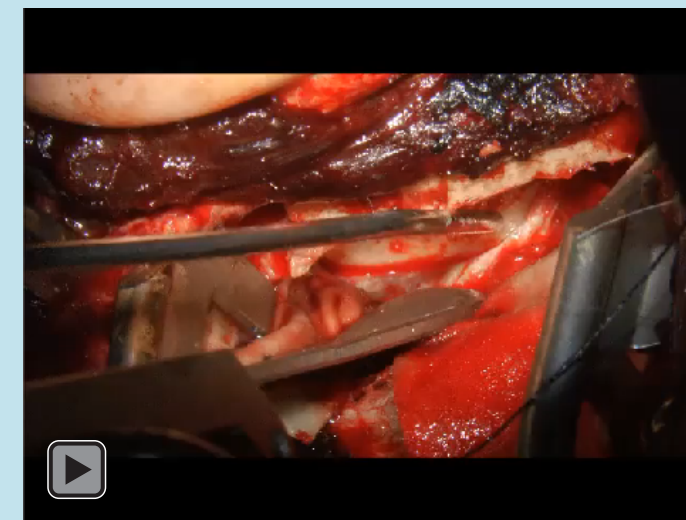
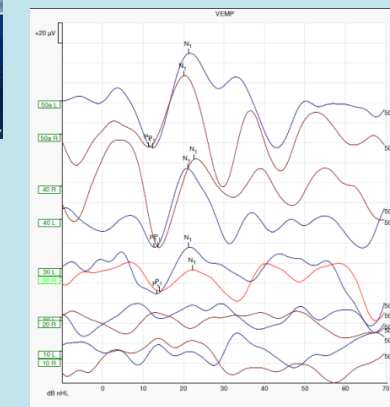
## Fallbeispiele:

R.M., 18.11.59 Deshiszenz des superioren Bogengangs (SCDS) links

c-VEMP präop.

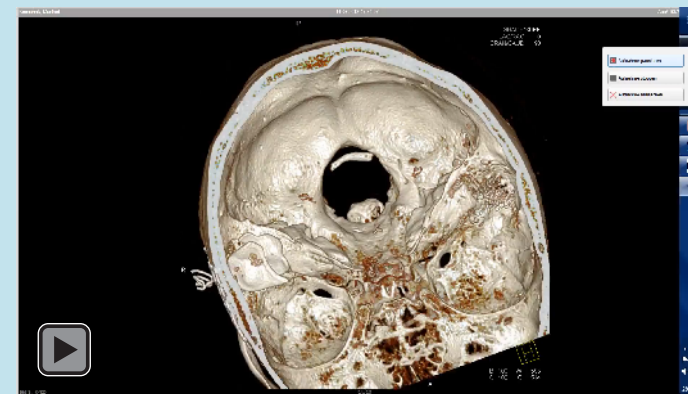
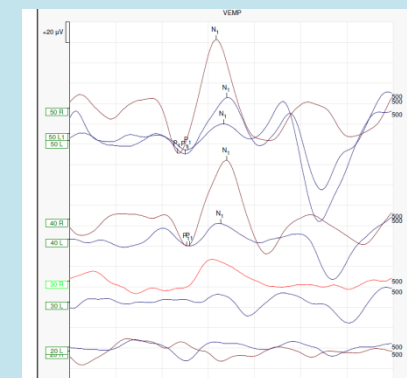


c-VEMP postop.

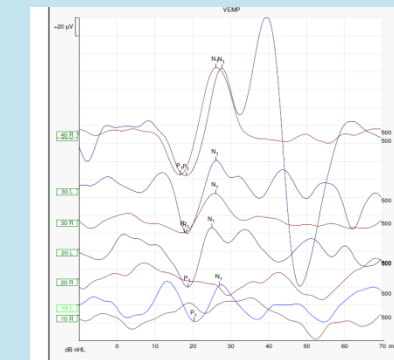


K.M., 26.10.48 Deshiszenz des superioren Bogengangs rechts

c-VEMP präop.



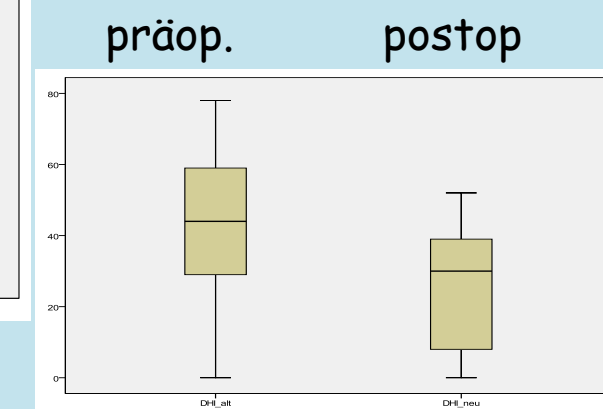
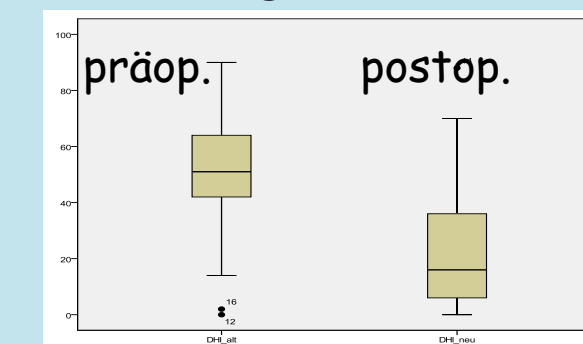
c-VEMP postop.



## Ergebnisse:

Insgesamt wurden 6 Patienten mit SCDS und 10 mit M. Menière ausgewertet. Die Patienten wurden operativ mittels Deckung der Deshiszenz des superioren Bogengangs mit einem transtemporalem Zugang bzw. mittels Saccotomie (ELS bei M. Menière) versorgt. Es wurden DHI-Scores präoperativ und ca. 3 Monate postoperativ ausgewertet. Die Pat.-Gruppe mit VEMP-Veränderung postoperativ zeigt insgesamt ein signifikant verbessertes Outcome ( $p < 0,05$ , Abb. 1), gemessen an Summenscores des DHI als Patienten in der Vergleichsgruppe (Abb. 2, keine VEMP-Änderung). Abb. 1

Abb. 2



## Schlussfolgerung:

Ein Vergleich prä- und postoperativer VEMP-Antworten kann den operativen Therapieerfolg bei vestibulären Funktionsstörungen vorhersagen. Eine intraoperative VEMP-Ableitung könnte das Outcome der Operation früher prognostizieren. Weitere Studien mit größeren Patientenkollektiven werden hierfür aktuell unternommen.