

ECAP-Schwellenbestimmung mittels AutoART im Vergleich zur ART – Erste Ergebnisse aus der klinischen Routine

Oliver Dziemba¹

¹Universitätsmedizin Greifswald, Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten, Kopf-, und Halschirurgie / Audiologische Abteilung, Greifswald

Die Messung evozierter Potentiale des auditorischen Systems ist eine bedeutende Säule klinisch-audiologischer Methoden bei der präoperativen-, der intraoperativen- und postoperativen Diagnostik im Rahmen der Versorgung mit Cochlea-Implantaten (CI) [1]. Die Messung elektrisch evozierter Summenaktionspotentiale des Hörnervs wird als ECAP-Messung bezeichnet. Die reguläre Messung elektrodenspezifischer ECAP-Schwellen empfiehlt sich nicht nur während der CI-Implantation, sondern auch im postoperativen Verlauf [2].

Die Hersteller von CI-Systemen stellen spezifische ECAP-Messmethoden mit individueller Bezeichnung zur Verfügung. Die Auditory Response Telemetry (ART) ist die ECAP-Messmethode der Firma MED-EL Medical Electronics mit einer Reihe an Modifikationsmöglichkeiten zum intraoperativen und postoperativen Einsatz [3].

Gerade bei der postoperativen Messung von ECAP-Schwellen können Modifikationen der Stimulationsparameter die bessere Akzeptanz der Patienten beeinflussen [4]. Im Vortrag werden Modifikationsmöglichkeiten der Stimulationsparameter und die manuelle Auswertung der gemessenen Potentiale vorgestellt.

Mit Einführung der Software MAESTRO 7 bietet die Firma MED-EL mit dem AutoART-Algorithmus eine automatisierte ECAP-Schwellenmessung an. Im Vortrag sollen erste Ergebnisse aus der klinischen Routine der AutoART zur manuellen ART Methode vorgestellt, verglichen und diskutiert werden.

Referenzen:

[1] Hoth S, und Dziemba OC (2017) The role of auditory evoked potentials in the context of cochlear implant provision. *Otol Neurotol* [accepted for publication]

[2] Deutsche Gesellschaft für Audiologie e.V. (2015) Audiologische Leistungen nach der CI-Indikation: Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Audiologie. *Z Audiol* 54(1): 36–37

[3] Spitzer P, Strahl S, Leander A, und Franz D (2011) ART Guide. Innsbruck

[4] Berger K, Hocke T, und Hessel H (2017) Lautheitsoptimierte Messung von Summenaktionspotentialen bei Cochlea Implantat Trägern. *Laryngo-Rhino-Otol* [Epub ahead of print] DOI 10.1055/s-0043-119292