

Intratympanale Dexamethasoninjektionen als Salvage-Behandlung bei therapierefraktärem idiopathischem Hörsturz

J. Aulbert, L. Möller, O. Kaschke

Abteilung für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Plastische Gesichts- und Halschirurgie, Sankt Gertrauden-Krankenhaus, Berlin

EINLEITUNG

- Intratympanale Dexamethasoninjektionen werden aktuell **vor allem als Salvage-Therapie** nach gescheiterter systemischer Steroid-Behandlung eingesetzt ^{(1) (2)}
- Es ist ein Therapieverfahren, welches durch **lokal erhöhte Kortison Konzentrationen** **geringer systemische Nebenwirkungen** aufweist ⁽³⁾
- Noch immer bestehen **kontroverse Meinungen** über die Wirksamkeit von intratympanalen Steroidinjektionen bei therapierefraktären Hörstürzen ^{(1) (4)}
- Es fehlen Prognoseparameter** zur Erleichterung der Therapieentscheidung

Ziel:

- Überprüfung und Einschätzung der Wirksamkeit
- Definition von therapiebegünstigenden und therapiekompromittierenden Faktoren

METHODEN

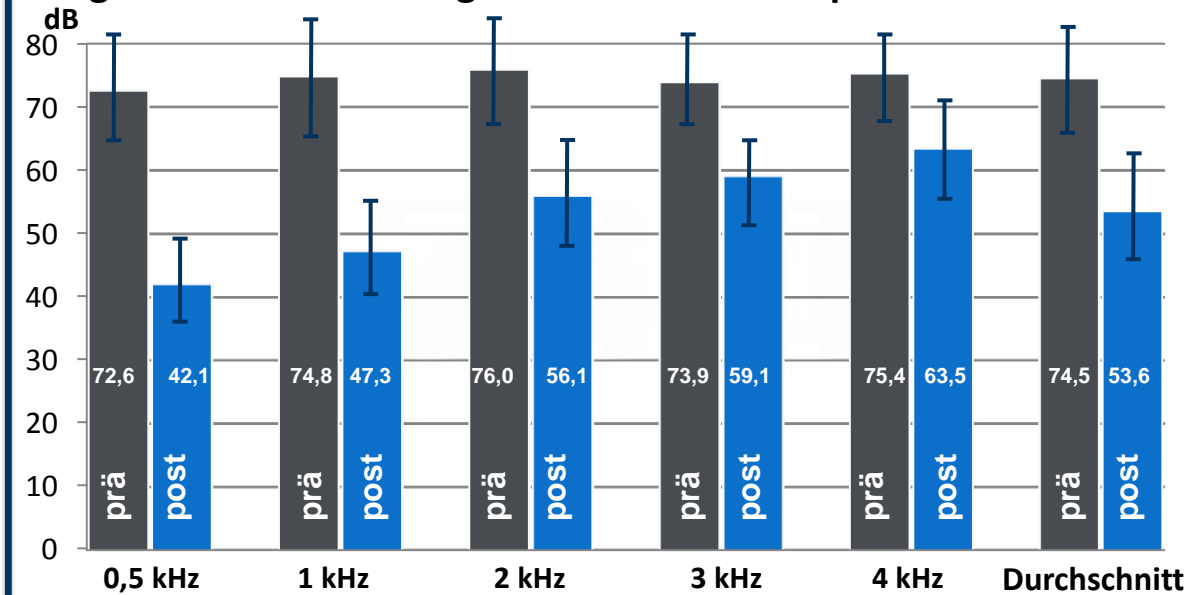
- Analyse von **57 Patienten** im Alter von 23-89 Jahren (Durchschnitt 62,4J; SD 15,4) mit hochgradigem Hörsturz (mittlere Hörschwelle bei 74,5dB) (Zeitraum: 2011-2014)
- Insuffiziente Hörverbesserung** unter intravenöser Prednisolon-Therapie (250mg 1x tgl. über 3 Tage)
- Verabreichung von **4 intratympanalen Injektionen über 2 Wochen** (Injektion von jeweils 2-3mg Dexamethason)
- Erfassung der Hörleistung durch **Tonschwellenaudiometrie**
- Standardisierte Fragebögen** zur Ermittlung von Nebenerkrankungen, vermehrter Schallbelastung im Alltag, rezidierten Hörstürzen und Erkältungs- & Stressanamnese
- Definition eines **klinischen Erfolges bei Hörverbesserung von ≥ 30 dB in ≥ 2 Frequenzen oder ≥ 20 dB in ≥ 3 Frequenzen**

Literatur:

- Crane, R. A., et al. Steroids for Treatment of Sudden Sensorineural Hearing Loss: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *The Laryngoscope*. 125:209–217, 2015.
- Ng, J.H., et al. Intratympanic steroids as a salvage treatment for sudden sensorineural hearing loss? A meta-analysis. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 10.1007/s00405-014-3288-8, 2014.
- Novoa, E., Gärtner, M. et Henzen, C. Systemic effects of intratympanic dexamethason therapy. *Research Open Access*. 3: 127, 2014.
- Oue, S., et al. Efficacy of low-dose intratympanic dexamethasone as a salvage treatment for idiopathic sudden sensorineural hearing loss: the Modbury Hospital experience. *The Journal of Laryngology & Otology*. 128, pp S27-S30, 2014.

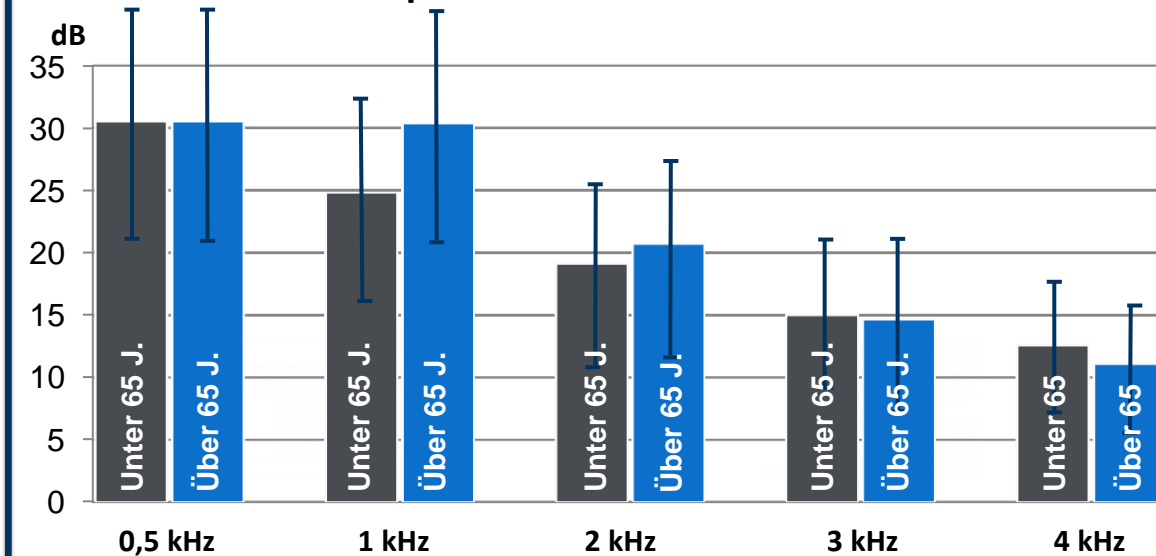
ERGEBNISSE

Vergleich der Hörleistung vor und nach Therapie



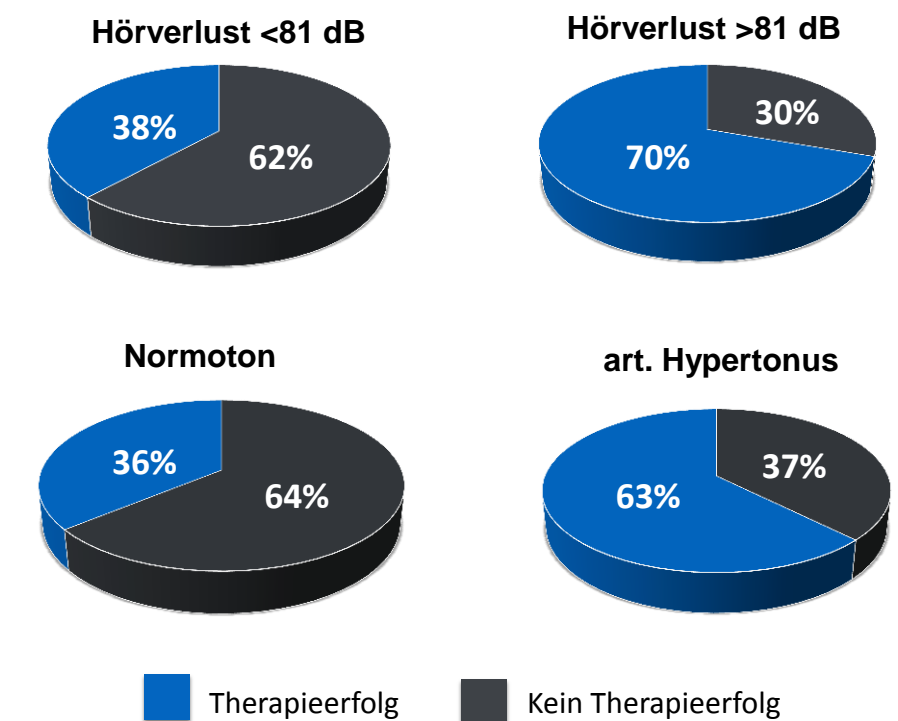
- Signifikante Hörverbesserung in jeder einzelnen Frequenz (500Hz, 1kHz, 2kHz, 3kHz, 4kHz) (jeweils $p < 0,01$)
- Stärkster Gewinn vor allem im Tieftonbereich
- Klinischer Erfolg bei 50,9 % der Patienten

Differenz nach Therapie bei Patienten unter und über 65 Jahren



- Keine signifikant unterschiedliche Erfolgsrate zwischen den Altersgruppen unter und über 65 Jahre ($p=0,45$)

Therapieerfolge bei sehr schwerem Hörverlust und Hypertonus



- Vermehrte Therapieerfolge bei zusätzlichem arteriellen Hypertonus ($p < 0,05$) sowie bei initial sehr schwerem Hörverlust und Surditas (<81dB, WHO Grad IV) ($p=0,02$)

Weitere Nebenerkrankungen oder Umstände im Vergleich

- Kein signifikanter Unterschied der Erfolgsrate bei Diabetes Mellitus ($p=0,34$), Stress- ($p=0,35$) oder Lärmexposition ($p=0,47$) oder einer Erkältung ($p=0,37$) zum Zeitpunkt des Hörsturzes
- Kein signifikanter Unterschied bei rezidivierenden Hörstürzen, jedoch Tendenz zum Therapiemisserfolg ($p=0,079$). (Therapieerfolg von 27,3% vs. 56,5%)

SCHLUSSFOLGERUNG

- Bestätigung der Wirksamkeit** der Intratympanalen Dexamethasoninjektion als Salvage-Therapie-Verfahren
- Therapieerfolge **gleichermaßen bei jüngeren und älteren Patienten**
- Therapeutischer Erfolg in 50,9%** der Fälle (Hörverbesserung von ≥ 30 dB in ≥ 2 Frequenzen oder ≥ 20 dB in ≥ 3 Frequenzen)
- Prognostisch **verbesserte Erfolgschancen** bei Patienten mit therapiebedürftigem **arteriellen Hypertonus sowie einem Hörverlust <81dB**

Diese Ergebnisse bestätigen nicht nur die Therapiewirksamkeit von intratympanalen Steroidinjektionen⁽²⁾, sondern lassen darüber hinaus bei älteren Patienten, Patienten mit sehr schwerem Hörverlust und bei Patienten mit therapiebedürftigem arteriellen Hypertonus, eine explizite Therapieempfehlung zu, bei insgesamt weniger Risiken für systemische Nebenwirkungen⁽³⁾.