Hörgeräte bei Erwachsenen mit leichtem bis mittelschwerem Hörverlust

Ferguson MA, Kitterick PT, Chong LY et al. Hearing aids for mild to moderate hearing loss in adults. Cochrane Database Syst Rev 2017; 9: CD012023. doi:10.1002/14651858.CD012023.pub2

Die wichtigste klinische Intervention bei leichtem bis mittelschwerem Hörverlust ist die Versorgung mit Hörgeräten. Diese werden routinemäßig denjenigen angeboten und angepasst, die bei Hörproblemen Hilfe suchen. Das Ziel der Verwendung von Hörgeräten besteht darin, die negativen Folgen von Hörverlust durch Verstärkung und Verbesserung des Zugangs zu Hörschall, insbesondere zu Sprachschall zu reduzieren und die Partizipation am Alltag zu verbessern.

Ziele

Bewertung der Auswirkungen von Hörgeräten bei Erwachsenen mit leichtem bis mittelschwerem Hörverlust.

Literatursuche

Der Cochrane ENT Information Specialist durchsuchte das ENT Studienregister; das Cochrane Register of Studies Online; MEDLINE; PubMed; EMBASE; CINAHL; Web of Science; ClinicalTrials.gov; ICTRP und weitere Quellen nach veröffentlichten und unveröffentlichten Studien. Das Datum der Suche war der 23. März 2017.

Auswahlkriterien

Randomisierte kontrollierte Studien (RCTs) zu Hörgeräten im Vergleich zu passiven oder aktiven Kontrollbedingungen bei Erwachsenen mit leichtem bis mittelschwerem Hörverlust.

Datenerhebung und -analyse

Wir haben die von Cochrane erwarteten methodischen Standardverfahren angewandt. Die primären Endpunkte in diesem Review waren die hörspezifische gesundheitsbezogene Lebensqualität und Schmerz als unerwünschte Wirkung. Sekundäre Endpunkte waren die allge-

meine gesundheitsbezogene Lebensqualität, die Fähigkeit zuhören zu können und der lärmbedingte Hörverlust als unerwünschte Wirkung. Wir haben GRADE verwendet, um die Qualität der Evidenz jedes Endpunktes zu beurteilen; diese ist in Kursivschrift markiert.

Wesentliche Ergebnisse

Wir haben fünf RCTs mit 825 Teilnehmern eingeschlossen. Die Studien wurden in den USA und Europa durchgeführt und zwischen 1987 und 2017 veröffentlicht. Das Risiko für Bias in den Studien variierte. Die meisten hatten ein geringes Risiko für Selection-, Reporting- und Attrition-Bias sowie ein hohes Risiko für Performance- und Detection-Bias, da die Verblindung unzureichend oder nicht gegeben war.

Alle Teilnehmer hatten einen leichten bis mittelschweren Hörverlust. Das durchschnittliche Alter lag in den fünf Studien zwischen 69 und 83 Jahren. Die Studiendauer lag zwischen sechs Wochen und sechs Monaten.

Es gab einen großen nutzbringenden Effekt von Hörgeräten auf die hörspezifische gesundheitsbezogene Lebensqualität im Zusammenhang mit der Partizipation am täglichen Leben gemessen mittels Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE, Skalenbereich 1 bis 100) im Vergleich zur Bedingung ohne Versorgung/Placebobedingung (Mittelwertdifferenz (MD) $-26,47$, 95% Konfidenzintervall (CI) $-42,16$ bis $-10,77$; 722 Teilnehmer; drei Studien) (Evidenz von moderater Qualität).

Es gab einen kleinen nutzbringenden Effekt von Hörgeräten auf die allgemeine gesundheitsbezogene Lebensqualität (standardisierte Mittelwertdifferenz (SMD) $-0,38$, 95% CI $-0,55$ bis $-0,21$; 568 Teilnehmer; zwei Studien)

(Evidenz von moderater Qualität). Es gab einen großen positiven Effekt von Hörgeräten auf die Fähigkeit zuhören zu können (SMD $-1,88$, 95% CI $-3,24$ bis $-0,52$; 534 Teilnehmer; zwei Studien) (Evidenz von moderater Qualität).

Unerwünschte Wirkungen wurden in nur einer Studie (48 Teilnehmer) untersucht und es wurden keine berichtet (Evidenz von sehr niedriger Qualität).

Schlussfolgerungen der Autoren

Die verfügbare Evidenz weist übereinstimmend darauf hin, dass Hörgeräte die hörspezifische gesundheitsbezogene Lebensqualität, die allgemeine gesundheitsbezogene Lebensqualität und die Fähigkeit zuhören zu können bei Erwachsenen mit leichtem bis mittelschwerem Hörverlust wirksam verbessern. Die Evidenz ist vereinbar mit der breiten Versorgung mit Hörgeräten als primäre Behandlungsmaßnahme bei Personen, die Hilfe bei Hörproblemen suchen. Größere Konsistenz bedarf es bei der Wahl der Endpunkt-Messinstrumente zur Bestimmung des Nutzens von Hörgeräten. Weitere Placebo-kontrollierte Studien würden unser Vertrauen in die Schätzung dieser Effekte erhöhen und feststellen, ob sie je nach Alter, Geschlecht, Grad des Hörverlustes und Art des Hörgerätes variieren.

Übersetzung

A. de Sunda, D. Hinsen und F. Körner, freigegeben durch Cochrane Deutschland

Kommentar

Auf Basis der zu kommentierenden Metaanalyse bringen Hörgeräte für Nutzer mit gering- bis mittelgradigen Hörstörungen

1. großen Nutzen für die elementare Dimension „hören/zuhören können“
2. großen Gewinn an gehörspezifischer Lebensqualität für die Teilhabe am täglichen Leben, aber
3. nur geringen Nutzen bezüglich generisch gemessener gesundheitsbezogener Lebensqualität.

Die Ergebnisse 1 und 2 korrelieren mit den Erfahrungswerten aus der Beratungspraxis im Rahmen der Hörgeräteversorgung. Beim rasanten technologischen Fortschritt auf dem Hörgerätesektor überrascht es allerdings, dass durch Hörgeräte nur ein geringer Zugewinn an genereller Lebensqualität nachweisbar ist. Diese Diskrepanz zwischen gemessenem Effekt und persönlicher Wahrnehmung mag dadurch erklärbar sein, dass in die vorliegende Metaanalyse lediglich 2 von 5 Studien einbezogen werden konnten [1–5], die auf aktueller Hörgerätetechnik beruhen (► **Abb. 1**). Die nächst jüngere Studie liegt bereits mehr als ein Jahrzehnt zurück und basiert somit auf veralteter Technik. Die Studien aus den Jahren 1987 und 1990 sollten für eine aktuelle Nutzeneinschätzung ohnehin nicht herangezogen werden.

Angesichts dessen wäre es interessant, die Metaanalyse auf die jüngeren Studien zu beschränken, auch wenn dies mit einem Verlust an statistischer Teststärke verbunden wäre. Zu vermuten ist, dass eine Fokussierung auf aktuelle Hörgerätetechnologie zu einer positiveren Nutzenbewertung führt. Einen diesbezüglichen Hinweis liefern die MarkeTrak-Studien aus den USA [6], die gezeigt haben, dass die Zufriedenheit mit Hörgeräten vor 2004 unverändert bei knapp 60% lag und erst danach kontinuierlich auf über 80% angestiegen ist [7].

► **Abb. 1** Details zu den Studien, auf denen die vorliegende Metaanalyse basiert: jeweils Erstautor, Publikationsjahr und Anzahl der Studienteilnehmer mit vollständigen Datensätzen. Von insgesamt 825 einbezogenen Datensätzen waren 781 komplett.

Neben diesen inhaltlichen Aspekten ist es bemerkenswert, dass bei einer versorgungsökonomisch so relevanten Fragestellung weltweit nur fünf randomisierte kontrollierte Studien (RCT) identifiziert werden konnten, die die Cochrane-Kriterien erfüllen. Das belegt, dass weiterhin ein dringender Bedarf an systematischen Studien zum Gebrauchsnutzen von Hörgeräten besteht!

Autorinnen/Autoren

Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Kießling,
Justus-Liebig-Universität
Gießen, ehem. Leiter Funktionsbereich Audiologie

Literatur

- [1] Melin L, Scott B, Lindberg P et al. Hearing aids and tinnitus – an experimental group study. *Br J Audiol* 1987; 21: 91–97
- [2] Mulrow CD, Aguilar C, Endicott JE et al. Quality-of-life changes and hearing impairment. A randomized trial. *Ann Intern Med* 1990; 113: 188–194
- [3] Chisolm TH, Abrams HB, McArdle R et al. The WHO-DAS II: psychometric properties in the measurement of functional health status in adults with acquired hearing loss. *Trends Amplif* 2005; 9: 111–126
- [4] Humes LE, Rogers SE, Quigley TM et al. The Effects of Service-Delivery Model and Purchase Price on Hearing-Aid Outcomes in Older Adults: A Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Clinical Trial. *Am J Audiol* 2017; 26: 53–79. doi:10.1044/2017_aja-16-0111
- [5] Adrait A, Perrot X, Nguyen MF et al. Do Hearing Aids Influence Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia and Quality of Life in Hearing Impaired Alzheimer's Disease Patients and Their Caregivers? *Journal of Alzheimer's disease : JAD* 2017; 58: 109–121. doi:10.3233/jad-160792
- [6] Abrams HB, Kihm J. An introduction to MarkeTrak IX: A new baseline for the hearing aid market. *Hear Rev* 2015; 22: 16–21
- [7] Kießling J. Indikation zur Versorgung mit Hörsystemen. Konventionelle Hörgeräte. In: Kießling J, Kollmeier B, Baumann U, Hrsg. *Versorgung mit Hörgeräten und Hörimplantaten*. 3. Aufl. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag; 2017: 237–244