

Intervenções para perda auditiva sensorioneural: o que mostram as revisões sistemáticas Cochrane?

Osmar Clayton Person^I, Amanda Andraus Simonian^{II}, Iara Martinez Gonçalves^{III},
Maria Eduarda dos Santos Puga^{IV}, Álvaro Nagib Atallah^V

Universidade Santo Amaro (UNISA), São Paulo (SP), Brasil

RESUMO

Contextualização: A perda auditiva sensorioneural é condição de elevada prevalência mundial, constituindo problema socioeconômico relevante e preocupante atualmente. Atrélada a muitos fatores de risco, os esforços voltam-se à redução de seu impacto para o futuro. **Objetivos:** Este estudo avaliou a efetividade das intervenções preventivas e terapêuticas para perda auditiva sensorioneural, segundo as revisões sistemáticas da Colaboração Cochrane. **Métodos:** Trata-se de *overview* de revisões sistemáticas Cochrane. Procedeu-se à busca na Cochrane Library (2022), sendo utilizado o termo MeSH "HEARING LOSS". Todos os estudos relacionados à prevenção e tratamento de perda auditiva sensorioneural foram incluídos. O desfecho primário de análise foi a melhora clínica. **Resultados:** Seis estudos foram incluídos, totalizando 26 ensaios clínicos randomizados (ECRs) (n = 2.139 participantes). Esteroides, antivirais, vasodilatadores, oxigenioterapia hiperbárica e prótese auditiva (aparelho de amplificação sonora individual, AASI) foram avaliados. Nenhuma intervenção medicamentosa mostrou efetividade. Apenas o uso de AASI mostrou melhora na qualidade de vida no que tange à audição. **Discussão:** Todos os estudos encontrados são de cunho terapêutico, não havendo análises de prevenção da perda auditiva. Em geral, trata-se de estudos com baixa amostragem e alta heterogeneidade, sendo que apenas o uso de AASI pode ser recomendado no momento. Sugere-se a realização de novos ECRs, de qualidade, para intervenções cuja efetividade é ainda incerta, seguindo-se as recomendações do CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) Statement. **Conclusão:** Apenas o uso de AASI apresenta evidência de melhora na qualidade de vida de pacientes com perda auditiva sensorioneural. Nenhuma intervenção medicamentosa apresenta evidência de efetividade atualmente para essa finalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Prática clínica baseada em evidências, terapêutica, prevenção de doenças, perda auditiva, revisão sistemática

^IDoutor em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Professor titular de Otorrinolaringologia da Universidade Santo Amaro (UNISA), São Paulo (SP), Brasil.

^{II}<https://orcid.org/0000-0002-2221-9535>

^{III}Médica residente de Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC), Santo André (SP), Brasil.

^{IV}<https://orcid.org/0000-0002-6800-2323>

^VMédica residente de Otorrinolaringologia da Universidade Santo Amaro (UNISA), São Paulo (SP), Brasil.

^{VI}<https://orcid.org/0000-0002-1440-9347>

^{VII}Doutora em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Especialista em Informação no Centro Cochrane do Brasil, São Paulo (SP), Brasil.

^{VIII}<https://orcid.org/0000-0001-8470-861X>

^{IX}Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Diretor do Cochrane Brazil, São Paulo (SP), Brasil; Diretor Científico Adjunto da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

^X<https://orcid.org/0000-0003-0890-594X>

Contribuição dos autores: Person OC: mentor; síntese de resultados e redação. Simonian AA: extração de dados. Gonçalves IM: extração de dados. Puga MES: estratégia de busca e revisão metodológica. Atallah NA: revisão do texto e orientação. Todos os autores contribuíram ativamente para a discussão dos resultados do estudo e todos revisaram e aprovaram a versão final do manuscrito que será publicado.

Editor responsável por esta seção:

Álvaro Nagib Atallah. Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Diretor do Cochrane Brazil, São Paulo (SP), Brasil; Diretor Científico Adjunto da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

Endereço para correspondência:

Osmar Clayton Person

Serviço de Otorrinolaringologia da Universidade Santo Amaro (UNISA)

R. Prof. Enéas de Siqueira Neto, 340 — Jardim das Imbuías — São Paulo (SP) — CEP 04829-300

Tel. (11) 21418555 — E-mail: operson@prof.unisa.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada. Conflito de interesses: nenhum declarado.

Entrada: 8 de maio de 2022. Última modificação: 30 de maio 2022. Aceite: 31 de maio de 2022.

CONTEXTUALIZAÇÃO

A perda auditiva corresponde à diminuição da capacidade de audição, constituindo, pelo aumento expressivo e progressivo de casos, condição importante na atualidade.¹

A perda auditiva sensorineural é condição de elevada prevalência na população, estimando-se que 20% da população mundial sofra com o problema, correspondendo a mais de 1,5 bilhão de pessoas. Em 2050, as projeções indicam que cerca de 2,5 bilhões de pessoas terão perda auditiva em todo o planeta. Atualmente, nos Estados Unidos, mais de dois terços da população com mais de 70 anos tem algum grau de perda auditiva bilateral.²

O ritmo de aumento de pessoas com perda auditiva reduziu na última década, possivelmente por ações advindas de estratégias de prevenção, como melhor acesso educacional, à informação e aos equipamentos de proteção contra o ruído potencialmente lesivo.³

O custo anual da sociedade, em âmbito mundial, atrelado às questões da perda auditiva é da ordem de 980 bilhões de dólares, havendo evidentemente a necessidade socioeconômica de medidas que tentem conter ou minimizar esse impacto para o futuro.²

Dentre os muitos fatores de risco conhecidos para perda auditiva sensorineural, aqueles relacionados ao risco não controlável são predominantes, ou seja, de fundo genético.² Raça e gênero devem aqui ser considerados, visto haver evidência que o estrógeno exerça papel protetivo na orelha interna da mulher, assim como a melanina o faz entre os negros.⁴

Grande parte dos fatores de risco advém de complicações de infecções intrauterinas ou perinatais, ou ainda de otites, infecções virais, como sarampo, rubéola e HIV e meningite. O uso de medicamentos potencialmente ototóxicos, como a cisplatina, e a presença de doenças crônicas, como diabetes, doença cardiovascular e hipertensão arterial sistêmica também constitui relevância. Outras condições, como a doença de Ménière, as doenças autoimunes, o schwannoma vestibular e as deficiências nutricionais, como carência de vitamina A, zinco e ferro são igualmente importantes.¹

A perda auditiva sempre foi associada a uma condição de idosos, mas, nas últimas décadas, os estudos têm mostrado que o problema vai muito além, podendo associar-se a problemas neuropsiquiátricos, como depressão e demência. Estudos recentes têm sugerido que a privação da audição periférica desencadeia reações centrais plásticas significativas, mudando circuitos neuronais e relacionando-se a alterações corticais. O declínio cognitivo e a associação com demência constituem descrições contemporâneas.⁵

Muitas intervenções terapêuticas, medicamentosas e não medicamentosas, são descritas na literatura como possivelmente

eficazes para tratamento e, sobretudo, prevenção da perda auditiva sensorineural. As condutas médicas envolvem um rol de possibilidades terapêuticas, muitas discutíveis pela comunidade científica. Nossa motivação na realização deste estudo foi pela busca das melhores evidências disponíveis na literatura acerca da efetividade das intervenções terapêuticas propostas para a perda auditiva sensorineural.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo sumarizar as evidências de revisões sistemáticas da Cochrane, referentes à efetividade das intervenções para prevenção e tratamento da perda auditiva sensorineural.

METODOLOGIA

Desenho de estudo

Trata-se de *overview* de revisões sistemáticas publicadas na Cochrane Library. Não houve restrições relativas ao local, data e idioma em que os estudos foram publicados.

Crítérios de inclusão

Tipos de participantes

Foram incluídas todas as revisões sistemáticas que envolveram ensaios clínicos randomizados (ECRs) com intervenções terapêuticas primárias em humanos, envolvendo perda auditiva sensorineural, e que constam no banco de dados Cochrane Library. Não houve restrição de idade para inclusão dos participantes.

Tipos de intervenções

Foram consideradas todas as intervenções para prevenção e tratamento de perda auditiva sensorineural. As intervenções foram comparadas a placebo ou qualquer outro controle, medicamentoso ou não.

Tipos de resultados

Foram considerados quaisquer resultados. Para o desfecho primário de análise foi avaliada a melhora clínica ao tratamento e a redução do risco de ocorrência de perda auditiva e, para desfechos secundários, foram avaliadas a melhora na qualidade de vida e a ocorrência de eventos adversos.

Processo de busca e seleção de estudos

A busca por revisões sistemáticas foi realizada em 13 de abril de 2022 na Cochrane Library, utilizando a terminologia oficial do MeSH (Medical Subject Headings) e da Cochrane

Library (via Wiley). Foi utilizado o termo “HEARING LOSS”. A estratégia de busca pode ser visualizada na **Tabela 1**.

As análises dos estudos, bem como a extração dos dados, foram realizadas respeitando os critérios de inclusão descritos. Todo o processo de extração de dados foi realizado por dois pesquisadores independentes.

Todas as revisões encontradas foram analisadas a partir do texto completo. A extração dos dados foi realizada a partir dos arquivos originais das revisões sistemáticas.

Utilizou-se uma folha de extração predeterminada, contendo os seguintes pontos principais: ano de publicação, nome dos autores e título da revisão, número de estudos primários, tipos e número de participantes, intervenções e resultados, análise de viés e suas justificativas, detalhes de grupos de intervenção, duração e parâmetros, período de acompanhamento e, quando presentes, valores estatísticos em metanálise, risco relativo, diferenças entre médias padronizadas ou não padronizadas e intervalo de confiança.

As análises quantitativas utilizadas das variáveis contínuas foram agrupadas em diferença média (*mean difference*, MD) ou diferença média padronizada (*standardized mean difference*, SMD) com intervalos de confiança de 95% (95% IC).

RESULTADOS

A estratégia de busca recuperou em abril de 2022 um total de 82 revisões sistemáticas na Cochrane Library. Dessas, foram encontradas 6 revisões sistemáticas realizadas para avaliar as estratégias elencadas no escopo de análise desse estudo (perda auditiva sensorioneural). Todos esses estudos foram incluídos, totalizando 26 ECRs, que avaliaram 2.139 participantes.

As características desses estudos incluídos foram sumariadas e apresentadas na **Tabela 2**.⁶⁻¹¹

DISCUSSÃO

A perda auditiva sensorioneural constitui condição de alta prevalência, de maior visibilidade à medida que a pirâmide populacional modifica-se no sentido de maiores projeções de envelhecimento. É inegável que o indivíduo com perda auditiva sofre, pela própria condição de restrição individual e social, aumentando risco de isolamento, depressão e doenças em geral.

Tabela 1. Estratégia de busca

#1 →	MeSH descriptor: [HEARING LOSS] this term only	→ 82
ID →	Search Hits	
#1 →	MeSH descriptor: [HEARING LOSS] this term only	→ 82
Date Run:	→ 04/13/2022 21:35:08	

É necessário ressaltar que a privação da aferência auditiva induz modificações centrais por neuroplasticidade, sendo essa condição muito bem descrita em estudos anatomofuncionais. As vias audiovestibulares destacam-se em pesquisas já realizadas, até mesmo por sua característica unicamente sensitiva, fator facilitador nos estudos de plasticidade neural.⁵

As revisões sistemáticas realizadas pela Cochrane, até esse momento, trazem informações voltadas sobretudo ao tratamento da perda auditiva sensorioneural, destacando-se sua variante aguda, conhecida como surdez súbita. Embora haja poucos estudos voltados para prevenção da perda auditiva, esses não puderam ser incorporados a esse estudo, por não atenderem os critérios de inclusão, principalmente no que tange à inclusão de estudos que não eram ensaios clínicos randomizados.

Até o momento, foi avaliada a efetividade dos aparelhos de amplificação sonora individual (AASI), esteroides, antivirais, oxigenioterapia hiperbárica e vasodilatadores em geral. Uma revisão sistemática avaliou a ação dos AASI quanto à uni ou bilateralidade. Diante das inúmeras possibilidades terapêuticas descritas na literatura como potencialmente eficazes para perda auditiva, sentimos falta de estudos Cochrane voltados para otoproteção, tópico muito avaliado em estudos de experimentação animal, mas pouco enfatizados em estudos clínicos.

O estudo de Ferguson e cols.⁶ avaliou a efetividade dos AASI para perda auditiva sensorioneural. A revisão sistemática reuniu 5 ECR com 825 participantes. Os autores concluíram que os AASI são eficazes para melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde específica da audição, e relacionada à saúde geral e a capacidade auditiva em adultos com perda leve a moderada. A evidência é compatível com a ampla oferta de aparelhos auditivos como tratamento clínico de primeira linha para aqueles com dificuldades auditivas. Entretanto, os autores enfatizaram a necessidade de novos ECR para reduzir o intervalo de confiança.

A efetividade dos esteroides para perda auditiva sensorioneural súbita idiopática (surdez súbita) foi avaliada por Wei e cols.⁷ Foram incluídos 3 ECR com 267 participantes e os autores escreveram como incerta a efetividade dos esteroides, sobretudo pela baixa amostragem e elevada heterogeneidade dos estudos, que apresentaram resultados contraditórios.

Awad e cols.⁸ avaliaram a efetividade dos antivirais para tratamento da surdez súbita. Os autores analisaram 4 ECR com 257 participantes e não encontraram evidência de benefício dos antivirais na melhora auditiva dos pacientes. Sugeriu-se a realização de novos ECR diante da baixa amostragem e pequeno número de estudos clínicos de qualidade realizados até o momento.

A revisão sistemática de Bennett e cols.⁹ avaliou a oxigenioterapia hiperbárica para pacientes com surdez súbita. Foram incluídos 7 ECR com 392 participantes e, muito embora tenha

Tabela 2. Característica dos estudos incluídos

Autores/ Ano	Amostra	Intervenção	Risco de viés	Resultados	Conclusão
Ferguson e cols. ⁶ /2017	Cinco ECR n = 825	Uso de AASI versus não uso (passivo ou ativo) para perda auditiva de grau leve a moderado em adultos.	Risco variável de viés	- Cinco ECR - Grande benefício do AASI na qualidade de vida relacionada à saúde específica da audição, em comparação com o não uso ou placebo (DM -26,47, 95% (IC) -42,16 a -10,77; n = 722; 3 ECR - Pequeno efeito benéfico do AASI na qualidade de vida relacionada à saúde geral (DM -0,38, IC 95% -0,55 a 0,21; n = 568; 2 ECR - evidência de qualidade moderada). - Grande benefício do AASI na capacidade auditiva (DM -1,88, IC 95% -3,24 a -0,52; n = 534; 2 ECR Os efeitos adversos foram medidos em apenas um estudo (n = 48) e nenhum foi relatado.	Aparelhos auditivos são eficazes para melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde específica da audição, e relacionada à saúde geral e a capacidade auditiva em adultos com perda leve a moderada. A evidência é compatível com a ampla oferta de aparelhos auditivos como tratamento clínico de primeira linha para aqueles com dificuldades auditivas. - Novos ECR aumentariam a confiança nas estimativas desses efeitos e verificariam se eles variam de acordo com a idade, sexo, grau de perda auditiva e tipo de aparelho auditivo.
Wei e cols. ⁷ /2013	Três ECR n = 267	Esteroides versus placebo ou outra intervenção para tratamento da perda auditiva sensorineural. Desfechos de análise: a) melhora da audição; b) melhora do zumbido; c) ocorrência de efeitos adversos.	Alto risco de viés	Um ECR: ausência de efeito dos esteroides orais na melhora da audição em comparação com o grupo placebo. Um ECR mostrou melhora significativa da audição em 61% dos pacientes que receberam esteroide oral e em apenas 32% dos pacientes do grupo controle (combinação de grupo placebo e grupo não tratado). Um ECR mostrou ausência de efeito dos esteroides orais na melhora da audição em comparação com o placebo. Nenhuma evidência clara foi apresentada em dois ECR sobre efeitos colaterais dos esteroides. Apenas um ECR relatou ausência de efeitos adversos.	O valor dos esteroides no tratamento da perda auditiva neurossensorial súbita idiopática permanece incerto. As evidências dos ECR são contraditórias, possivelmente pela baixa amostragem e heterogeneidade nos estudos.
Awad e cols. ⁸ /2012	Quatro ECR n = 257	Antivirais versus outras intervenções para tratamento da surdez súbita (perda auditiva sensorineural aguda idiopática). Desfechos de análise: a) eficácia dos antivirais; b) efeitos adversos.	Baixo risco de viés	Dois ECR compararam a adição de aciclovir intravenoso a um esteroide (prednisolona). Um ECR incluiu 43 participantes e o outro 70 pacientes. Nenhum demonstrou qualquer melhora auditiva. Outro ECR (n = 84) não apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos com a adição de valaciclovir à prednisolona (em comparação com esteroide mais placebo) com relação à alteração no audiograma de tom puro. Comparando a adição de aciclovir intravenoso à hidrocortisona com hidrocortisona isolada, o resultado não mostrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos (n = 60). - Um ECR relatou náusea leve a moderada igualmente nos grupos aciclovir e placebo (um paciente em cada). Outro ECR relatou insônia, nervosismo e ganho de peso com valaciclovir. - Quatro ECR não demonstraram nenhum benefício estatisticamente significativo no uso de antivirais no tratamento da surdez súbita.	- Atualmente não há evidências que sustentem o uso de antivirais no tratamento da surdez súbita. - Os quatro ECR incluídos foram, no entanto, pequenos, embora com baixo risco de viés. - Outros ECR com maior amostragem precisam ser realizados, seguindo critérios de inclusão, regimes antivirais e medidas de resultados padronizados, possibilitando a realização de metanálise para conclusões definitivas.

Continua...

Tabela 2. Continuação

Autores/ Ano	Amostra	Intervenção	Risco de viés	Resultados	Conclusão
Bennett e cols. ⁹ /2012	Sete ECR n = 392	Oxigenioterapia hiperbárica versus outras intervenções para perda auditiva sensorioneural súbita idiopática.	Alto risco de viés	Dois ECR não mostraram melhora significativa na chance de aumento de 50% no limiar auditivo na média de tom puro com oxigenioterapia hiperbárica (RR com câmara hiperbárica = 1,53, 95% (IC) 0,85 - 2,78, P = 0,16), mas mostrou chance significativamente maior de aumento de 25% na média de tom puro (RR = 1,39, IC 95% 1,05 a 1,84, P = 0,02). - Houve chance 22% maior de melhora com oxigenioterapia hiperbárica, e o NNT foi de 5 (95% IC 3 a 20). Houve melhora absoluta no limiar audiométrico de tom puro médio após oxigenioterapia hiperbárica (DM 15,6 dB maior com oxigenioterapia hiperbárica IC 95% 1,5 a 29,8, P = 0,03). Não houve melhora significativa na audição ou zumbido relatados para apresentação crônica (seis meses).	- Para pessoas com perda auditiva sensorioneural súbita idiopática, a aplicação de oxigenioterapia hiperbárica melhorou significativamente a audição, mas o significado clínico permanece incerto. - Não foi possível avaliar o efeito no zumbido por análise conjunta. - Os ECR apresentam baixo número de participantes, deficiências metodológicas e descrição precária de resultados - Há necessidade de cautela, pois são recomendados novos ECR para elucidação. - Não há evidência de efeito benéfico da oxigenioterapia hiperbárica na perda auditiva sensorioneural crônica.
Agarwal & Pothier ¹⁰ /2009	Três ECR n = 189	Vasodilatadores e outras substâncias vasoativas versus placebo ou outras intervenções para pacientes com perda auditiva sensorioneural súbita idiopática.	Alto risco de viés	Um estudo mostrou diferença significativa na recuperação auditiva no grupo vasodilatador (carbogênio combinado com várias outras drogas) em comparação com o grupo controle (várias outras drogas isoladamente). Outro estudo mostrou apenas melhora significativa nas frequências mais altas no grupo vasodilatador (prostaglandina E1 + esteroide) em comparação com o grupo controle (placebo e esteroide), não havendo diferença no ganho auditivo geral. No terceiro estudo, o grupo vasodilatador (naftidrofuril e dextrana de baixo peso molecular) apresentou melhora apenas nas frequências mais baixas em relação ao grupo controle (placebo e dextrana de baixo peso molecular). Dois dos estudos relataram efeitos adversos do tratamento com vasodilatadores, enquanto no terceiro não houve menção a quaisquer efeitos colaterais. Cinco pacientes em um estudo desenvolveram uma sensação de peso na cabeça que se instalou espontaneamente e não interferiu no tratamento. No outro estudo um paciente desenvolveu reação alérgica e teve que ser excluído do estudo.	A eficácia dos vasodilatadores no tratamento da perda auditiva sensorioneural súbita idiopática permanece não comprovada. Os estudos incluídos são de qualidade relativamente baixa e o número de pacientes incluídos é baixo. Houve diferenças quanto ao tipo, dosagem e duração do vasodilatador utilizado em cada estudo. Devido ao grau de heterogeneidade, os resultados não puderam ser combinados para chegar a uma conclusão.
Schilder e cols. ¹¹ /2017	Quatro ECR n = 209	Próteses auditivas unilaterais versus próteses auditivas bilaterais para adultos com deficiência auditiva bilateral	Baixo risco de viés	Apenas um desfecho primário (preferência do paciente) foi relatado em todos os estudos. A porcentagem de pacientes que preferiram próteses auditivas bilaterais variou entre os estudos: foi de 54% (51 de 94 participantes), 39% (22 de 56), 55% (16 de 29) e 77% (23 de 30).	Não foi possível reunir os dados dos quatro ECR, e a qualidade muito baixa das evidências leva a concluir que não é possível saber, nesse momento, se as pessoas com perda auditiva têm preferência por um ou dois aparelhos. Da mesma forma, não é possível aferir a qualidade de vida relacionada à saúde específica da audição, ou qualquer um de nossos outros resultados.

ECR = ensaio clínico randomizado; AASI = aparelho de amplificação sonoro individual; DM = diferença das médias; RR = risco relativo; IC = intervalo de confiança; NNT = número necessário para tratar.

ocorrido melhora na audição dos pacientes tratados, é necessária cautela, pois foram identificadas deficiência metodológicas expressivas nos ECR, além do baixo número de participantes nos estudos. Os autores consideraram a necessidade de realização de novos ECR para elucidação da questão.

Agarwal & Pothier¹⁰ avaliou se o uso de vasodilatadores pode ser efetivo no tratamento de pacientes com surdez súbita. A revisão incluiu 3 ECR com 189 participantes. Entretanto, a eficácia permanece incerta, visto que os ECR realizados são de qualidade relativamente baixa e o número de pacientes incluídos é baixo. Além disso, houve diferenças quanto ao tipo, dosagem e duração do vasodilatador utilizado em cada estudo, implicando em considerável grau de heterogeneidade, que impedem a combinação dos resultados para processamento estatístico e conclusão definitiva.

Para avaliar a efetividade do uso de AASI unilateral comparado com bilateral, Schilder e cols.¹¹ realizaram revisão sistemática que incluiu 4 ECR, totalizando 209 participantes. Entretanto, não foi possível reunir os dados dos 4 ECR e a qualidade muito baixa das evidências leva a concluir que não é possível saber, nesse momento, se as pessoas com perda auditiva têm preferência por um ou dois aparelhos. Da mesma forma, não é possível aferir a qualidade de vida relacionada à saúde específica da audição.

No contexto, embora os achados da análise geral das revisões sistemáticas realizadas pela Cochrane para o tratamento da

perda auditiva sensorineural, até o momento, tragam informações relevantes, sobretudo no que tange à efetividade dos AASI, o tratamento medicamentoso carece de evidência, bem como as ações de prevenção de perda auditiva. Recomenda-se a realização de novos ensaios clínicos de qualidade metodológica e atenção dos pesquisadores quanto ao relato de resultados desses estudos primários, sugerindo-se a utilização do CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) Statement para as devidas descrições dos achados desses estudos.

CONCLUSÃO

As intervenções propostas para a perda auditiva sensorineural são, em geral, de cunho terapêutico, não havendo viés preventivo para esse escopo. Nenhuma intervenção medicamentosa, até o momento, mostrou evidência de efetividade para tratamento da perda auditiva sensorineural. Esteroides, antivirais, vasodilatadores e oxigenioterapia hiperbárica foram avaliados, mas há carência de evidência diante da heterogeneidade e baixa amostragem nos estudos. O uso de aparelhos auditivos melhora a qualidade de vida dos pacientes no que tange à melhora específica da audição. As propostas terapêuticas merecem ser melhor abordadas em novos estudos primários de qualidade, e sugere-se que os pesquisadores sigam as recomendações do CONSORT Statement para relato dos resultados desses ensaios clínicos.

REFERÊNCIAS

1. Powell DS, Oh ES, Reed NS, Lin FR, Deal JA. Hearing loss and Cognition: What we know and here we need to go. *Front Aging Neurosci.* 2022;13:769405. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.769405>.
2. World Report on Hearing. Licence CCBY-NC-AS 3.0 IGO. Geneva: World Health Organization; 2021. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/deafness-and-hearing-loss/world-report-on-hearing/wrh-executive-summary.en.pdf?sfvrsn=feb8d533_27&dwnload=true. Acessado em 2022 (9 mai).
3. Hoffman HJ, Dobie RA, Losonczy KG, Thermann CL, Flamme GA. Declining prevalence of hearing loss in US adults aged 20 to 69 years. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017;143(3):274-85. PMID: 27978564; <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2016.3527>.
4. Goman A, Lin FR. Prevalence of hearing loss by severity in the United States. *Am J Public Health.* 2016;106(10):1820-2. PMID: 27552261; <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303299>.
5. Person OC, Puga ME, da Silva EM, Torloni MR. Zinc supplementation for tinnitus. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;11(11):CD009832. PMID: 27879981; <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009832.pub2>.
6. Ferguson MA, Kitterick PT, Chong LY, et al. Hearing aids for mild to moderate hearing loss in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;9(9):CD012023. PMID: 28944461; <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012023.pub2>.
7. Wei BP, Stathopoulos D, O'Leary S. Steroids for idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;2013(7):CD003998. PMID: 23818120; <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003998.pub3>.
8. Awad Z, Huins C, Pothier DD. Antivirals for idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(8):CD006987. PMID: 22895957; <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006987>.
9. Bennett MH, Kertesz T, Perleth M, Yeung P, Lehm JP. Hyperbaric oxygen for idiopathic sudden sensorineural hearing loss and tinnitus. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;10:CD004739. PMID: 23076907; <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004739.pub4>.
10. Agarwal L, Pothier DD. Vasodilators and vasoactive substances for idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;2009(4):CD003422. PMID: 19821308; <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003422.pub4>.
11. Schilder AG, Chong LY, Ftouh S, Burton MJ. Bilateral versus unilateral hearing aids for bilateral hearing impairment in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;12(12):CD012665. PMID: 29256573; <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012665.pub2>.