

Doença de Ménière e complicações: revisão bibliográfica e relato de um caso

Ménière disease and complications: literature review and case report

DOI:10.34119/bjhrv5n5-248

Recebimento dos originais: 16/09/2022

Aceitação para publicação: 17/10/2022

Caroline Sampaio Portugal Andrade

Acadêmica do curso de Medicina

Instituição: Faculdade de Tecnologia e Ciências

Endereço: Av. Luís Viana Filho, 8812, Paralela, Salvador - BA

E-mail: carolynesampaio@hotmail.com

Heloá Cardoso de Resende

Acadêmica do curso de Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 190, Veneza I, Ipatinga – MG

E-mail: heloaresende@hotmail.com

Júlia Araújo Ladeira

Acadêmica do curso de Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 190, Veneza I, Ipatinga – MG

E-mail: jladeira.a@gmail.com

Lara Isolda Alves Machado

Acadêmica do curso de Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 190, Veneza I, Ipatinga – MG

E-mail: laraisolda_machado@hotmail.com

Lucas Campos Lopes

Acadêmico do curso de Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 190, Veneza I, Ipatinga – MG

E-mail: lcamposlmed@gmail.com

Marcela Silveira Freitas Drumond

Acadêmica do curso de Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 190, Veneza I, Ipatinga – MG

E-mail: marcelinhadrumond1@gmail.com

Shamara Wayne Ferreira Magalhães

Acadêmica do curso de Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 190, Veneza I, Ipatinga – MG

E-mail: shamara300@hotmail.com

Amanda Alves Machado

Graduada em Medicina Generalista

Instituição: Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)

Endereço: Av. Atlântica, 1400, Centro, Balneário Camboriú - SC

E-mail: amandamachadocirurgia@gmail.com

RESUMO

Introdução: a Doença de Ménière é uma vestibulopatia crônica idiopática caracterizada por ataques recorrentes de vertigem incapacitante que variam de 20 minutos a 12 horas, associados a perda auditiva neurossensorial flutuante, plenitude auricular e zumbidos. Os pacientes também se queixam de alterações na marcha, instabilidade postural, queda e náusea. **Objetivo:** Compreender as manifestações clínicas da Doença de Ménière, bem como suas principais intercorrências orgânicas associadas, por meio da descrição de um relato de caso. **Método:** trata-se de uma pesquisa descritiva de relato de caso. Foram analisados os dados obtidos a partir da entrevista e dos laudos médicos fornecidos pelo paciente e pelos médicos, respectivamente. Uma revisão sistemática da literatura foi realizada através das bases de dados eletrônicos SCIELO, PubMed, Lilacs e Medline, entre o período de 2010 e 2020, de acordo com sua relevância. **Relato do caso:** paciente do sexo feminino, 46 anos, diagnosticada com Doença de Ménière, após sucessivas crises de vertigem, surdez súbita e tinnitus em ouvido direito. Sem estabilização do quadro ou melhora dos sintomas, apesar de tratamento clínico com Prednisolona via oral e medicamentos sintomáticos. Após 4 anos do uso constante do glicocorticoide, a paciente desenvolveu quadro de glaucoma cortisônico e osteopenia, sendo posteriormente diagnosticada com Síndrome de Cushing. Atualmente, a paciente relata zumbido constante unilateral e realiza o manejo de crises apenas com Betaistina. **Conclusão:** a Doença de Ménière é uma patologia crônica com sintomatologia variável, sendo um desafio para a classe médica. É importante compreender as abordagens terapêuticas, suas indicações e seus efeitos adversos, para evitar possíveis iatrogenias.

Palavras-chave: doença de ménière, vestibulopatia, hidropisia endolinfática.

ABSTRACT

Introduction: Ménière's disease (DM) is a chronic idiopathic vestibulopathy characterized by recurrent attacks of disabling vertigo that varies from 20 minutes to 12 hours, associated with fluctuating sensorineural hearing loss, ear fullness and tinnitus. Patients also complain of changes in gait, postural instability, falling and nausea. **Objective:** To understand the clinical manifestations of Ménière's disease, as well as its main associated organic complications, through the description of a case report. **Methodology:** This is a descriptive case report research, and, for that, all data obtained from the interview and the medical reports provided by the patient and doctors, respectively, will be analyzed. The systematic bibliographic review will be executed through electronic database, such as Scielo, Pubmed, Lilacs, and Medline, between 2010 to 2020, according to its relevance. **Case report:** Female patient, 46 years old, diagnosed with Ménière's disease after crises of vertigo, sudden deafness, and tinnitus in right ear. There were neither stabilization of the case nor improvement of the symptoms, despite treatment with Prednisolone and symptomatic drugs. After 4 years of constant use of the glucocorticoid, the

patient developed steroid-induced glaucoma, osteopenia, being later diagnosed with Cushing's syndrome. Presently, the patient reports constant unilateral tinnitus and performs crisis management only with betahistine. Conclusion: The Ménière's disease is a chronic pathology with variable symptomatology, being a challenge for the medical class. It is important to comprehend the therapeutic approaches, its indications and adverse effects, in order to avoid possible iatrogenics.

Keywords: ménière's disease, vestibulopathy, endolymphatic dropsy.

1 INTRODUÇÃO

A Doença de Ménière (DM) é uma afecção da orelha interna caracterizada por uma vestibulopatia crônica associada à hidropisia endolinfática (HE), que, por sua vez, causa a sintomatologia clássica da patologia, com episódios de vertigem, zumbidos, plenitude auricular e perda auditiva. Os ataques de vertigem incapacitante são recorrentes e variam de 20 minutos a 12 horas.

A DM é uma das alterações labirínticas mais comuns. Acomete 50 a 200 pacientes a cada 100 000 adultos, com pico de incidência entre 40 e 60 anos. É uma condição rara em crianças, mas, quando presente, tem relação significativa com malformações do ouvido interno. É mais prevalente em mulheres que em homens, na proporção de 3:1. Apresenta acometimento bilateral em cerca de 30% dos casos.

Apesar do substrato fisiopatológico da Doença de Ménière ser a hidropisia endolinfática, a sua etiologia é idiopática, já que nem todos os pacientes com acúmulo de endolinfa no ouvido interno apresentam critérios para diagnóstico da doença. Estudos demonstram que quadros infecciosos e traumáticos no conduto auditivo são possíveis causas do aumento da pressão endolinfática, com consequente lesão do sáculo e órgão espiral, simulando a DM.

Nessa conjuntura, a Doença de Ménière pode apresentar tanto sintomas auditivos quanto vestibulares. A apresentação sintomatológica mais comum são as crises de vertigem, que podem ser recorrentes e espontâneas. Clinicamente, pode cursar com enxaquecas, náuseas, vômitos, sudorese, palidez, taquicardia, mal-estar, zumbido, plenitude auricular, distorção sonora, perda auditiva e surdez súbita. Dessa forma, a DM apresenta gravidade e constância variáveis em relação à clínica do paciente, alternando entre períodos de crise e de controle.

O diagnóstico é principalmente clínico, levando em conta os parâmetros definidos pelo Comitê de Audição e Equilíbrio da Academia Americana de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço. Além disso, existem alguns testes que podem ser realizados no exame do

paciente que auxiliam o diagnóstico, como, por exemplo, o teste de marcha de Fukuda e a manobra de impulso cefálico de Halmagyi, ou o teste de impulso da cabeça. Associando a estes métodos diagnósticos, a audiometria é indispensável, uma vez que mostra perda auditiva neurossensorial de baixa frequência no ouvido afetado. Ademais, a ressonância magnética e a tomografia computadorizada de Mastóides também se mostram úteis.

O tratamento tem como objetivo controlar os sintomas e a progressão da doença por meio de uma gama de medidas, sejam elas comportamentais, farmacológicas ou cirúrgicas, levando em consideração a gravidade do quadro do doente e o acesso ao tratamento. Sendo assim, é preciso ter cautela na escolha terapêutica para pacientes com DM, uma vez que são escassos os protocolos e diretrizes para o manejo, tornando-se necessárias mais pesquisas nessa área.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo retrospectivo do tipo relato de caso associado a um estudo secundário de literatura sobre a Doença de Ménière. O levantamento bibliográfico foi realizado por meio de bases de dados eletrônicos SCiELO (Scientific Electronic Library OnLine), PubMed, Lilacs (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências Sociais e da Saúde) e pela Medline na língua portuguesa, inglesa ou espanhola, entre o período de 2010 e 2020, de acordo com sua relevância e correlação com o caso, além de livros do acervo da Biblioteca da Faculdade de Medicina – IMES. Foram utilizados os seguintes descritores: doença de ménière, síndrome de ménière, vestibulopatia, hidropisia endolinfática, labirintopatias, meniere disease e endolymphatic hydrops. Para o relato do caso, foi selecionada uma paciente portadora de Doença de Ménière em acompanhamento médico, para avaliação do seu histórico. Os médicos responsáveis pelo caso entraram em contato com a paciente, solicitando que os pesquisadores realizassem o estudo do caso por meio dos documentos hospitalares em suas tutelas. Por fim, foram analisados detalhadamente todos os dados obtidos a partir da entrevista e dos laudos médicos fornecidos pela paciente e pelos médicos, respectivamente.

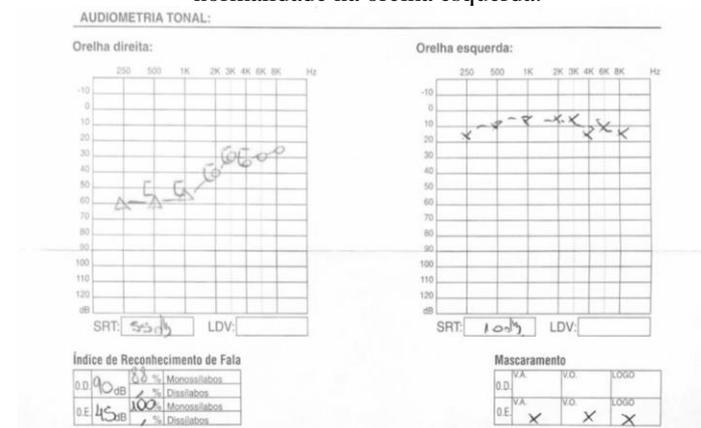
3 RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, de 46 anos, natural de Curitiba – PR, e procedente de Itajaí - SC, previamente hígida, com histórico familiar positivo para labirintopatias, compareceu em julho de 2010 ao Serviço de Otorrinolaringologia, queixando-se de início súbito de zumbidos, vertigem, plenitude auricular e perda auditiva em ouvido direito há 10 dias. Na otoscopia, apresentava conduto e membrana timpânica íntegros, sem sinais flogísticos e sem cerúmen

impactado. Após esse período, houve alternância entre a melhora parcial do acúfeno e a resolução temporária dos demais sintomas. Foram realizadas diversas audiometrias (tonais e vocais) e imitanciometrias. Os resultados demonstraram desde perda auditiva neurossensorial em ouvido direito até limiares auditivos dentro dos padrões da normalidade bilateralmente, evidenciando o caráter flutuante da doença, como demonstrado nas figuras 1 e 2, respectivamente. As imitanciometrias não tiveram alterações.

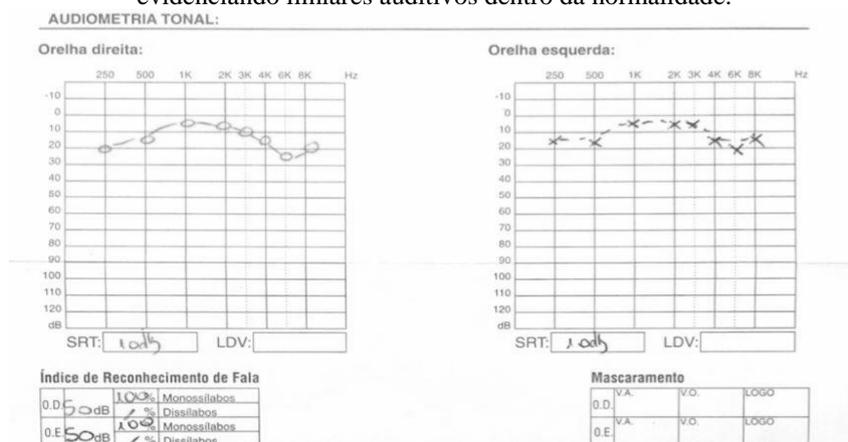
Foram solicitados exames laboratoriais, dentre eles, hemograma completo, colesterol total e frações, triglicerídeos, glicemia em jejum, TSH, T4 livre e VDRL, os quais não apresentaram alterações.

Figura 1- Audiometria realizada em 08 de julho de 2010, durante período de crise, evidenciando perda auditiva neurossensorial na orelha direita, com predomínio nas frequências graves. Limiares auditivos dentro da normalidade na orelha esquerda.



Fonte: arquivos da paciente (2010).

Figura 2- Audiometria realizada em 22 de julho de 2010, durante período de remissão dos sintomas, evidenciando limiares auditivos dentro da normalidade.



Fonte: arquivos da paciente (2010).

Após ser diagnosticada com Doença de Ménière, iniciou-se o tratamento com Prednisolona 20mg, com 3 comprimidos ao dia para controlar as constantes crises. Também fez

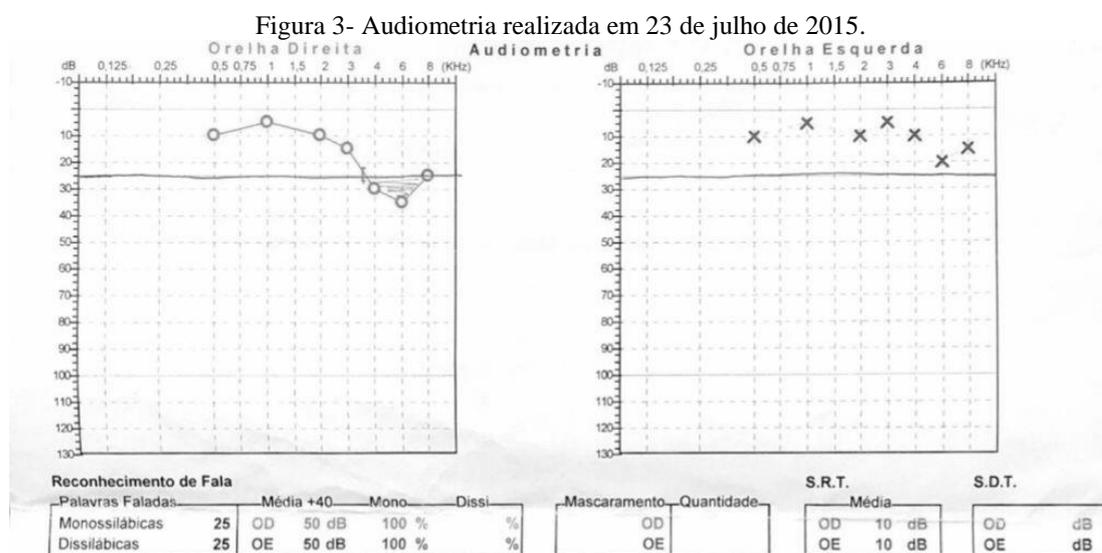
uso de Betaistina, Acetazolamida, Pentoxifilina, Meclizina, Cinarizina, Vitamina A, Ginkgo Biloba e medicamentos homeopáticos por orientação médica. A paciente realizou ainda sessões de acupuntura, sem melhora significativa do quadro.

Passados quatro anos de uso constante de corticoides, devido à agudização frequente da DM, a paciente apresentou piora da acuidade visual. Foi levantada a hipótese de se tratar de Síndrome de Cogan, contudo não houve sinal de ceratopatia em biomicroscopia de córnea. Em acompanhamento com oftalmologista, a paciente foi diagnosticada com glaucoma cortisônico, sofrendo importante mudança da refratometria – alteração de mais de 2,25 dioptrias em ambos os olhos, com melhora parcial pelo uso de colírios antiglaucomatosos. Nesse ínterim, apresentou quadro de osteopenia e, ao exame físico, face em lua cheia, ganho ponderal e humor deprimido, caracterizando Síndrome de Cushing. Posteriormente evoluiu para osteoporose, apesar da imediata reposição mineral e suspensão definitiva da corticoterapia, utilizando apenas Betaistina 24 mg, 01 comprimido à noite, durante crises.

Em 2015, durante acompanhamento periódico, realizou potencial evocado auditivo de tronco encefálico (PEATE-BERA), eletrococleografia (ECochG) e audiometria. A ECochG, concluiu que a paciente apresentava variações normais bilateralmente, resultado comum em dois terços dos pacientes com DM, considerando o caráter flutuante da patologia.

O BERA executado obteve a seguinte conclusão: avaliação eletrofisiológica da audição indica integridade funcional das vias auditivas até tronco encefálico ao estímulo de ambos os lados.

Pode-se observar, na figura 3, a audiometria realizada, mostrando perda neurossensorial em ouvido direito e limiares auditivos dentro dos padrões de normalidade à esquerda.



Fonte: arquivos da paciente (2015).

Atualmente, a paciente relata uma sensação constante de acúfenos de baixa intensidade, com pontuais crises de hipoacusia, vertigens e náuseas, os dois últimos controlados por Betaistina 16 mg, de oito em oito horas. Conseguiu estabilização parcial do quadro clínico ao aumentar a ingestão hídrica e reduzir o uso de cafeína e açúcares. Associado a isso, aprendeu a conviver com a doença e, conseqüentemente, reduziu os níveis de estresse. Ainda, mantém acompanhamento periódico com otorrinolaringologista, sendo a última agudização em julho de 2021, com duração de 07 dias.

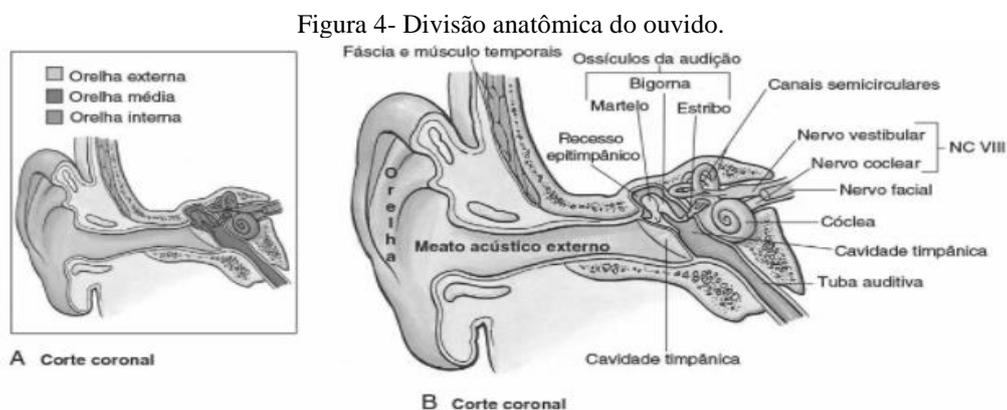
4 REVISÃO DE LITERATURA

Prosper Ménière, em 1861, afirmou que sintomas como vertigem, alteração do equilíbrio e doenças auditivas refletiam uma lesão do ouvido interno, mesmo sendo desconhecida, na época, a função deste em manter o equilíbrio e a orientação.

A Doença de Ménière é uma vestibulopatia crônica idiopática caracterizada por episódios recorrentes de vertigem incapacitante com duração de 20 minutos a 12 horas, hipoacusia neurossensorial flutuante, plenitude auricular e acúfenos. Os pacientes também se queixam de alterações na marcha, instabilidade postural, queda e náusea. Em contrapartida, a Síndrome de Ménière é caracterizada por esse conjunto de sinais e sintomas da hidropisia endolinfática, porém com uma etiologia definida.

5 ANATOMIA

O ouvido é dividido em externo, médio e interno. O ouvido externo e médio desempenham a função de conduzir o som para o ouvido interno. O ouvido interno, por sua vez, é responsável pela recepção do som e pela manutenção do equilíbrio.



Fonte: MOORE; AGUR; DALLEY, p. 577, 2013.

O ouvido interno se localiza na parte petrosa do osso temporal e é dividido em labirinto membranáceo e labirinto ósseo. O labirinto membranáceo é preenchido pela endolinfa e fica suspenso no labirinto ósseo, que por sua vez é constituído de perilinfa. A endolinfa apresenta alta concentração de potássio, assemelhando-se ao líquido intracelular. Já a perilinfa é similar ao líquido, com elevadas taxas de sódio. Esses líquidos são importantes para a manutenção do equilíbrio e da audição, respectivamente, uma vez que estimulam os órgãos terminais.

O labirinto ósseo pode ser dividido em cóclea, vestíbulo e 3 canais semicirculares. Já o membranoso é constituído do labirinto vestibular (que contém o utrículo e o sáculo), três ductos semicirculares e pelo ducto coclear.

A mácula é uma área de células ciliadas presente no utrículo e no sáculo, que é innervada pelas fibras vestibulares do nervo vestibulococlear (VIII). Quando a endolinfa se movimenta, os cílios dessas células são deslocados e transformam esses estímulos mecânicos em estímulos neurais.

A crista ampular, presente na ampola de cada ducto semicircular, também possui esse epitélio sensitivo e é capaz de identificar a movimentação da cabeça. No assoalho do ducto coclear, tem-se o órgão de Corti, que é estimulado pela deformação do ducto coclear, causada pela pressão exercida pela perilinfa.

6 EPIDEMIOLOGIA

A epidemiologia da doença de Ménière é um grande desafio para os profissionais devido à dificuldade de um diagnóstico preciso e pelo fato de a doença não ser totalmente conhecida. A patologia é uma síndrome clínica que afeta aproximadamente 50 a 200, a cada 100.000 adultos, e é considerada uma das alterações labirínticas mais frequentes.

Constata-se maior frequência em mulheres do que em homens (3:1), principalmente as caucasianas, em especial nas idades entre 40 e 60 anos. Há também relatos da possibilidade de uma predisposição genética para a doença. Não é visto uma predileção por determinada orelha na patologia. Ambas as orelhas, esquerda e direita, têm a mesma probabilidade de serem acometidas.

7 FISIOPATOLOGIA

As células epiteliais, localizadas na Estria Vascular, produzem endolinfa no sistema vestibular. Esse líquido apresenta altas taxas de potássio e baixas de sódio e é drenado para os seios venosos da dura-máter. Uma vez que a secreção supere a quantidade excretada, tem-se

um acúmulo de líquido no ouvido interno, o que acarreta um aumento da pressão, podendo evoluir para lesões do órgão de Corti e do sáculo.

A teoria da ruptura da membrana de Reissner secundária à distensão do ducto endolinfático afirma que microlesões permitiriam a endolinfa banhar as células ciliadas internas e o nervo vestibulococlear de modo que essa contínua exposição a níveis tóxicos de potássio resultariam nos sintomas da síndrome. No entanto, apesar da Doença de Ménière ser caracterizada como uma hidropisia endolinfática, ainda não se sabe ao certo qual seria a etiologia exata, uma vez que nem todos os pacientes com acúmulo de endolinfa no ouvido interno apresentam critérios para diagnóstico da doença.

Portanto, a hidropisia endolinfática é considerada mais como uma das manifestações da DM do que causa principal da doença. Alguns estudos sugerem que condições como o aumento da pressão do líquido e a consequente lesão do sáculo e órgão espiral, além da otite média, alergia, autoimunidade, ruptura de membranas, infecções virais, otosclerose e trauma acústico sejam possíveis fatores para o surgimento de sinais e sintomas da DM.

8 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A Doença de Ménière é uma vestibulopatia que afeta tanto a audição quanto o equilíbrio. No entanto, não é necessária a presença de todos esses sintomas. Nomeia-se aura a presença de manifestações auditivas imediatamente anteriores à crise.

As queixas mais comuns são crises de vertigem, recorrentes e espontâneas, com duração de 20 a 30 minutos, que podem até se estender a algumas horas. Após as crises, é comum o paciente apresentar fadiga por aproximadamente 24 horas. Elas podem vir acompanhadas com episódios de enxaqueca, além de náuseas, vômitos, sudorese, palidez, taquicardia, mal-estar, zumbido, plenitude auricular, distorção sonora e perda auditiva.

Inicialmente, os sintomas auditivos tendem a ser reversíveis, flutuantes, e com perdas neurosensoriais de baixas frequências. Com a progressão da doença, tornam-se irreversíveis e atingem frequências variadas. Contudo, alguns pacientes apresentam surdez súbita. Entretanto, o quadro de perda auditiva se estabiliza em alguns indivíduos. A doença é bilateral em cerca de 30% dos casos e, nesse espectro, o acometimento em ambos os ouvidos pode ser percebido no começo do quadro. Outro sintoma menos comum é a perda episódica aguda do controle postural – o chamado *drop attack* ou crise otolítica de Tumarkin – que é o padrão de apresentação para a doença de Ménière.

Logo, a Síndrome de Ménière se caracteriza por uma constância e gravidade variáveis que dependem da apresentação clínica de cada paciente, intercalando períodos de crise com

períodos de remissão da doença. Essas crises acontecem de maneira episódica e aleatória, com cerca de 6 a 11 episódios por ano, e tendem a ser cada vez mais graves, embora alguns casos não apresentem essa piora esperada.

Alguns outros sintomas percebidos pelos pacientes seriam: misofonia, fonofobia, depressão e ansiedade. Os transtornos psiquiátricos são fatores de risco para o aparecimento do zumbido crônico, até sete vezes mais frequente neste grupo. As inseguranças geradas pelos sintomas causam impacto negativo na vida profissional e social do paciente, podendo desencadear estresse, oscilações de humor, frustração, irritabilidade, distúrbios do sono e até isolamento social.

Por fim, ainda se carece de estudos correlacionando a hidropisia endolinfática aos sintomas clínicos da DM.

9 DIAGNÓSTICO E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

O diagnóstico da doença de Ménière é primordialmente clínico, e os parâmetros definidos pelo Comitê de Audição e Equilíbrio da Academia Americana de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço (AAO-HNS) incluem: ao menos dois episódios espontâneos de vertigem persistente por mais de 20 minutos, tinnitus e/ou sensação de plenitude auricular e perda de audição confirmada pelo teste da audiometria na orelha acometida.

Existem alguns testes que podem ser realizados ao exame do paciente com suspeita de DM. O teste de marcha de Fukuda, a manobra de impulso cefálico de Halmagyi, ou teste de impulso da cabeça.

Como mencionado, os sintomas são tipicamente unilaterais, apesar da DM poder acometer ambos os lados. Portanto, sintomas bilaterais aumentam a probabilidade de outras doenças cujos sintomas são semelhantes. Alguns exemplos são: migrânea vestibular, labirintite, neuronite viral, tumor do ângulo pontocerebelar e acidente vascular do tronco cerebral. Assim, os exames de imagem auxiliam no estabelecimento do diagnóstico diferencial.

Dentre os exames disponíveis para auxiliar no diagnóstico, a eletrococleografia tem destaque. Trata-se da transcrição dos potenciais endococleares gerados no instante da transdução do som. Na DM, as alterações da membrana basilar causam alterações nas respostas elétricas desencadeadas pelos estímulos sonoros.

Três fenômenos são avaliados na ECochG: o microfonismo coclear (MC), o potencial de somação (SP) e o potencial de ação (AP). Fisiologicamente, o SP é normalmente negativo. Na DM, em aproximadamente um terço dos pacientes, a geração de SP pode estar aumentada,

resultando em distúrbios de funcionamento das células auditivas, o que pode levar ao acúmulo de endolinfa na orelha interna.

A audiometria deve ser feita e, rotineiramente, sugere perda auditiva neurosensorial de baixa frequência no ouvido afetado, que varia entre os exames. Em graus mais severos, a perda auditiva costuma acometer todas as frequências e se mantém entre 40 e 60 dB. A hipoacusia e anacusia neurosensoriais podem ser sugeridas pelo teste de Weber e teste de Rinne.

Outro método frequentemente utilizado é o Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico, que busca avaliar a integridade das vias auditivas. Através desse exame é possível verificar a atividade elétrica no nervo auditivo e seu estado, além de determinar o local da perda auditiva. Na doença de Ménière, espera-se que esse exame não apresente alterações, sendo de grande valia para o diagnóstico diferencial.

Além disso, a ressonância magnética e a tomografia computadorizada são úteis. Em pacientes com suspeita de DM é indicado realizar a RM com contraste do SNC e mastóides, excluindo-se outros diagnósticos diferenciais. Os progressos técnicos na RM também levaram à detecção e classificação precisa da distensão do espaço endolinfático na DM, o que antes só seria feito nos estudos histológicos post-mortem.

Quanto à TC, descobriu-se, através de um estudo tomográfico, o impacto clínico e diagnóstico de variações anatômicas do osso temporal em pacientes com DM. De fato, há certas variações anatômicas mais frequentes nas orelhas afetadas, como as menores taxas de individualização do aqueduto vestibular.

Os exames laboratoriais também são de grande valia e ajudam a realizar o diagnóstico diferencial entre DM e HE com causa definida. Ganança e Pontes (2011) recomendam solicitar hemograma, glicemia de jejum, TSH, T4 livre, colesterol total, HDL, LDL, triglicérides, VDRL e, em pacientes não diabéticos, curva glicoinsulínêmica de 3 horas, uma vez que otossíflis, doenças metabólicas ou hormonais, também podem desencadear quadros de hidropisia endolinfática. Nesses casos, trata-se o fator desencadeante.

10 TRATAMENTO

Dado o diagnóstico, possibilitamos ao portador da doença de Ménière uma gama de medidas para controle dos sintomas, podendo ser comportamentais, farmacológicas ou cirúrgicas, a depender da gravidade do quadro em questão e do acesso às formas de tratamento. Para elucidarmos a temática da abordagem terapêutica, dividiremos em duas formas de tratamento: não invasiva e invasiva.

Durante a crise dos sintomas vertiginosos, episódios de acúfenos constantes e queda da função auditiva, os pilares do manejo do paciente visam à melhoria do quadro agudo. As medidas não invasivas contemplam propostas terapêuticas de mudança de estilo de vida, reabilitação vestibular e uso de medicamentos.

A terapia inicial para todos os pacientes com DM inclui ajustes na dieta e no estilo de vida, pois são mais vulneráveis a fatores alimentares e ambientais. Orienta-se ao paciente portador de DM que a alta ingestão de sal, cafeína, álcool, glutamato monossódico, alimentos alérgenos, além da prática de tabagismo e a exposição a situações de estresse podem desencadear uma crise sintomática, uma vez que esses fatores colaboram para uma mudança no funcionamento do labirinto, envolvendo aspectos microvasculares e de fluidez do líquido labiríntico.

Quando pacientes com DM apresentam sintomas persistentes de desequilíbrio, o manejo pode ser auxiliado com a terapia de reabilitação vestibular, que utiliza atividades físicas para maximizar o equilíbrio e a compensação do sistema nervoso central (SNC), sendo amplamente usada em casos refratários ao manejo clínico e até mesmo cirúrgico. Contudo, salienta-se que essa medida serve para o tratamento dos sintomas agudos, ou seja, a reabilitação vestibular não tem impacto na gravidade das futuras crises ou na prevenção de próximos episódios sintomáticos.

Quanto à terapia farmacológica para a DM, é consensual que um vasodilatador (Betaistina, 8-16mg, via oral, três vezes ao dia) ou diurético com propriedades supressoras do mecanismo vestibular (Hidroclorotiazida 25 mg + Triantereno 50 mg por via oral uma vez ao dia, ou ainda, Furosemida 20 mg VO uma vez ao dia ou Acetazolamida 250 a 500 mg VO duas vezes ao dia) e antieméticos podem ser usados quando os ajustes na dieta e no estilo de vida não controlam adequadamente os sintomas. Não há dados de alta qualidade sobre a eficácia desses medicamentos. No entanto, eles são amplamente utilizados devido ao possível benefício e ao baixo risco de efeitos adversos.

Teoricamente, a Betaistina e os diuréticos podem reduzir o grau de hidropisia endolinfática, melhorando a circulação microvascular na estria vascular da cóclea ou inibindo a atividade dos núcleos vestibulares. Em contrapartida, os diuréticos melhoram a reabsorção da endolinfa e mantêm uma dinâmica fluida equilibrada no sistema endolinfático, sendo necessário o monitoramento da função renal em caso de uso crônico. Na maioria dos pacientes, combinações desses agentes podem controlar episódios de vertigem ou diminuir sua gravidade, embora não tenha sido demonstrada prevenção da perda auditiva.

Para pacientes com DM, com controle dietético e medidas de alteração do estilo de vida, podemos dispor de supressores vestibulares de benzodiazepina para tratar ataques de vertigem aguda episódica, sendo usado Clonazepam ou Diazepam. Ainda, se for observada náusea ou vômito severos associados a ataques agudos de vertigem, torna-se viável o uso de Prometazina, Meclizina, Ondansetrona, ou ainda Dimenidrato.

Para pacientes com sintomas graves o suficiente para exigir tratamento adicional, além de ajustes no estilo de vida e farmacoterapia de primeira linha, sugere-se o uso de glicocorticoides sistêmicos ou intratimpânicos, recomendação apoiada na provável etiologia imunológica da DM. Geralmente, o medicamento de escolha é a Prednisona, 1 mg/kg, diariamente, para uma dose máxima de 60 mg por via oral uma vez ao dia, por 7 a 14 dias.

Resguardadas situações de patologias adjuntas que contraindicam o uso ou demais situações clínicas que possam ser afetadas pelo uso desses medicamentos, não há risco de perda auditiva refratária ao uso dos glicocorticoides sistêmicos. Esse tratamento não invasivo é frequentemente preferido pelos pacientes às opções invasivas de tratamento.

Caso o paciente não obtenha controle clínico satisfatório e ainda sinta perda de sua capacidade funcional, recomendam-se outras terapias de intervenção, usando o grau de função labiríntica e o nível de perda auditiva para determinar o melhor tratamento para um paciente individual.

Dentre as alternativas possíveis, restam-se apenas procedimentos invasivos para o manejo desse grupo de pacientes. Quando ocorre falha do tratamento com glicocorticoides orais, pode haver a administração intratimpânica (IT) de Dexametasona no ouvido afetado, podendo ser repetidas em até três vezes, prática que demonstra um ganho na qualidade auditiva do paciente a longo prazo.

Caso o quadro apresentado não responda ao glicocorticoide IT, lança-se mão de intervenções cirúrgicas no saco endolinfático, como descompressão, desvio e saculotomia, visando reduzir o acúmulo de líquido nos espaços endolinfáticos ou alterar a fisiologia de fluidos e eletrólitos no ouvido interno. Embora estejam associados a um baixo risco de perda auditiva neurossensorial em pacientes com audição intacta, há preocupações de que sua eficácia possa ser devida ao efeito placebo.

Esses procedimentos expõem o saco e o ducto endolinfático, com o objetivo de melhorar a drenagem da endolinfa. No entanto, estudos anatômicos do saco endolinfático indicam que essa drenagem não é plausível. Dois estudos examinaram a eficácia desses procedimentos: em um ensaio de descompressão do saco endolinfático, a instalação de esteroides no saco após a drenagem não aliviou os sintomas de vertigem, mas aumentou a porcentagem de pacientes com

melhora da audição. No outro, que estudou uma cirurgia de derivação endolinfática usando cirurgia simulada como controle, não houve diferença na eficácia entre os grupos. Entretanto, na reanálise de dados subsequente, a cirurgia de derivação endolinfática foi superior à cirurgia simulada para controle de vertigem, náusea, vômito e zumbido.

Em variadas séries de casos, o controle da vertigem foi relatado em 75 a 80% dos pacientes submetidos a esses procedimentos. A melhora sintomática da audição e do zumbido também foi relatada, com manutenção aparente a longo prazo desses benefícios.

A pressão positiva aplicada ao ouvido médio pode melhorar a troca de fluidos no ouvido interno. O tratamento de sobrepressão, no qual um dispositivo aplica pulsos de pressão no ouvido médio por meio de um tubo de ventilação, é uma opção para pacientes que falham na terapia médica ou como procedimento adjuvante

A neurectomia vestibular envolve lise cirúrgica do feixe de nervos vestibulares à medida que entra no canal auditivo interno. Alivia a vertigem em 90 a 95% dos pacientes e está associada a um baixo risco (10 a 20%) de perda auditiva neurossensorial. No entanto, a neurectomia vestibular requer craniotomia com anestesia geral, exigindo monitoramento da unidade de terapia intensiva durante a noite. O procedimento está associado a uma morbidade considerável, com cefaleia pós-operatória e vazamento de líquido cefalorraquidiano em 25% e 7% dos pacientes, respectivamente. É reservado para pacientes com sintomas persistentes, apesar de outros tratamentos, e que tenha a audição no ouvido afetado relativamente preservada e não estejam dispostos a arriscar a perder a audição, complicação associada a outros tratamentos.

Para pacientes com DM com anacusia no ouvido afetado e vertigem incapacitante, apesar de novos hábitos cotidianos, farmacoterapia de primeira linha e tratamento com glicocorticoides sistêmicos, é sugerido tratamento com gentamicina IT ou labirintectomia.

A gentamicina é um aminoglicosídeo, que é uma classe de antimicrobiano ototóxico, pois lesa o neuroepitélio sensitivo do ouvido interno. A administração de uma injeção inicial de gentamicina IT, causa a destruição das células ciliadas dos canais semicirculares, ablando a função labiríntica, teoricamente, sem causar efeitos sistêmicos.

Em vários estudos prospectivos, a gentamicina IT foi associada à melhora da vertigem em 80 a 90% dos pacientes com DM. No entanto, o tratamento com aminoglicosídeo IT está associado a um risco de perda auditiva neurossensorial irreversível em até 30% dos pacientes. Salienta-se que não existe um consenso recomendando o uso dessa forma terapêutica.

Por fim, a labirintectomia envolve a destruição cirúrgica do labirinto ósseo e membranoso pela remoção de todo o neuroepitélio do lado afetado, que alivia a vertigem em

praticamente todos os pacientes, mas também causa perda auditiva irreversível em todos os pacientes, sendo indicado apenas em indivíduos com perda auditiva significativa ou completa do lado afetado e naqueles que apresentam sintomas intratáveis, apesar da terapia médica.

Diante do exposto, é preciso agir com cautela na indicação das medidas terapêuticas para os pacientes portadores da DM, pois ainda há carência de protocolos e diretrizes de manejo que compartilhem informação com alto grau de evidência e de indicação, sendo necessário que mais estudos sejam fomentados nessa área.

11 DISCUSSÃO

Como citado anteriormente por Lee (2010), a DM está entre as vestibulopatias mais frequentes nos indivíduos de 40 a 60 anos, com predileção ao sexo feminino, de 3:1. Aos 46 anos de idade, a paciente relatada foi diagnosticada com a doença.

A desordem vestibular periférica concomitante à hidropisia endolinfática acarreta os sintomas: acúfenos, vertigem, plenitude auricular, náusea, vômito, sudorese, palidez, taquicardia, e perda auditiva parcial ou total unilateral ou bilateral, com duração variada. Conforme Basura (2020), a vestibulopatia apresenta predisposição genética e não tem preferência por determinada orelha. A paciente supracitada manifestou, inicialmente, sintomas no ouvido direito, tais como zumbidos, plenitude auricular e perda auditiva parcial flutuante, associados a crises recorrentes de vertigem, com duração aproximada de dez dias e alternância entre crises e períodos de remissão. Além disso, foi constatado histórico familiar positivo para labirintopatias.

Inicialmente, segundo Lee (2010), a perda auditiva constatada pela audiometria tonal é do tipo neurosensorial de caráter flutuante, o mesmo tipo apresentado pela paciente do caso. De acordo com Bento e Pinna (2018), outros sintomas percebidos podem ser: depressão, ansiedade e distorção auditiva. Porém, em nosso caso não foram relatados estes sintomas.

Segundo Devantier (2020), o diagnóstico da doença é predominantemente clínico, sugerido pela audiometria tonal que confirma a perda auditiva. E, assim, foi concluído o diagnóstico da nossa paciente. Não foram realizados demais exames complementares, como TC e RNM. Ademais, os sintomas da doença podem progredir até a perda auditiva completa, ou se estabilizarem com o manejo adequado. Novas audiometrias foram realizadas e, até o momento, a paciente não cursou com progressão da perda auditiva.

Lewis (2020) afirma que o tratamento visa precocemente controlar as crises dos sintomas vertiginosos, incluindo medidas invasivas e não invasivas, as últimas contempladas por mudanças no estilo de vida, medicamentos e reabilitação vestibular. Os invasivos incluem

a administração de Dexametasona IT, Gentamicina IT e demais intervenções cirúrgicas como: descompressão do saco endolinfático, desvio, saculotomia, neurectomia vestibular e labirintectomia.

Para o manejo da nossa paciente, foram necessárias medidas farmacológicas e alterações de alguns hábitos diários. A Prednisolona 20mg, 3 comprimidos ao dia, foi utilizada frequentemente para controle das crises, sem melhora do quadro. Alguns outros fármacos foram associados apenas para tratamento sintomático, dentre eles a Betaistina, Cinarizina e Meclizina.

Assim, importância da cautela durante a escolha terapêutica, tendo em vista a gama de efeitos adversos e riscos. A paciente apresentou Síndrome de Cushing, Glaucoma Cortisônico e Osteoporose. Uma vez que a corticoterapia não demonstrou benefício, outras formas de tratamento poderiam ter sido sugeridas.

Atualmente, a paciente faz um acompanhamento multidisciplinar, tendo em vista que a doença não apresenta cura, mas controle parcial dos sintomas e estabilização. Fazem-se necessárias revisões periódicas e realização de exames complementares para avaliar se há progressão da doença e necessidade de tratamento.

Nesse contexto, a literatura, mesmo que escassa, é de grande valia para formação acadêmica e profissional. Dessa forma, promover o diagnóstico precoce e aplicar a conduta adequada, seja na atenção primária à saúde ou pelo especialista, são imprescindíveis para reduzir as implicações da doença na rotina do paciente.

12 CONCLUSÃO

Ao analisar a Doença de Ménière e o trabalho aqui desenvolvido, percebe-se um ganho em diversas esferas da sociedade em relação à saúde. Podemos inferir que os profissionais da saúde estarão mais atentos às manifestações clínicas e ao espectro de apresentação da doença, assim como acadêmicos da área de saúde estarão mais preparados para o manejo dos pacientes na atenção primária e no setor de pronto atendimento, contribuindo para a formação integral do conhecimento. Ademais, o ganho pessoal dos pesquisadores foi inenarrável frente à teoria e às repercussões práticas no manejo do paciente.

O desenvolvimento do presente estudo revela a importância do diagnóstico e conduta corretos para prevenir as complicações decorrentes da doença, principalmente quando esta não é identificada nas fases iniciais. Além disso, a partir da entrevista com a paciente, possibilitou-se melhor elucidação do caso.

Dada à importância do assunto, é necessário agilizar as formas de manejo referentes à doença, possibilitando que outros pacientes que porventura apresentarem queixas

parecidas, recebam um diagnóstico mais precoce e, por consequência, um tratamento adequado em um tempo mais oportuno.

Ao realizar a pesquisa, nota-se que a sintomatologia mais comum, seja os sintomas auditivos ou vestibulares, apresenta gravidade significativa. Sendo assim, esperamos que, com o relato, o profissional do cuidado atente-se para as nuances do tratamento, visto que uma intervenção pode gerar consequências sistêmicas e danosas para o paciente, mesmo que indicada pela literatura.

Infere-se que a escolha do tratamento deve ser individualizada, levando em consideração a expectativa do paciente, o grau de perda auditiva e os efeitos adversos, uma vez que as terapêuticas clínicas e invasivas apresentam riscos, sendo dever do médico ponderar o risco-benefício.

Nesse sentido, concluímos e ressaltamos o cumprimento dos objetivos desta pesquisa, evidenciando a importância e a necessidade de novos trabalhos, tendo em vista que as informações sobre o tema são divergentes.

REFERÊNCIAS

- BASURA, G. J.; ADAMS, M. E.; MONFARED, A.; SCHWARTZ, S. R.; ANTONELLI, P. J.; BURKARD, R. *et al.* Clinical Practice Guideline: Ménière's Disease Executive Summary. **Otolaryngology–Head and Neck Surgery**. Londres, v. 162, ed. 4, p. 415–434, abril 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32267820>. Acesso em: 24 abr. 2020.
- BENTO, R. F.; PINNA, F. D. R. **Manual de residência em otorrinolaringologia**. Barueri; Manole Ltda, 2018.
- FLINT, P. W.; HAUGHEY, B. H.; LUND, V. J.; NIPARKO, J. K.; ROBBINS, K. T.; GANANÇA, F. F.; PONTES, P. **Manual de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço**. Barueri. Manole, 2011.
- GOLDMAN, L.; SCHAFER, A. I. **Cecil Medicina Interna**. 24. ed. SaundersElsevier. USA. 2012.
- GÜRKOV, R.; PYYKÖ, I.; ZOU, J.; KENTALA, E. What is Menière's disease? A contemporary re-evaluation of endolymphatic hydrops. **Journal Of Neurology**, [S.L.], v. 263, n. 1, p. 71-81, abr. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00415-015-7930-1>. Acesso em: 24 abr. 2020.
- HARCOURT, J.; BARRACLOUGH, K.; BRONSTEIN, A. M. Meniere's disease. **BMJ** 2KATZUNG, B. G.; MASTERS, S. B.; TREVOR, A. J. **Farmacologia Básica e Clínica**. 12ª edição. Rio de Janeiro. AMGH Editora LTDA, 2014.
- LEE, J. D.; KIM, C.; HONG, S. M.; KIM, S. H.; SUH, M.; KIM, M. *et al.* Prevalence of vestibular and balance disorders in children and adolescents according to age: A multi-center study. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, Seul, v. 94, ed. s.n., p. 36-39, 11 jan. 2017. DOI 10.1016/j.ijporl.2017.01.012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28571878>. Acesso em: 24 abr. 2020.
- LEWIS, S.; CHOWDHURY, E.; STOCKDALE, D.; KENNEDY, V. Assessment and management of tinnitus: summary of NICE guidance. **BMJ**, v. 368, 2020. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m976> Acesso em: 24 abr. 2020.
- MOORE, K. L.; AGUR, A. M. R.; DALLEY, A. F. **Fundamentos de Anatomia Clínica**. Rio de Janeiro, Grupo GEN, 2013. 978-85-277-2429-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2429-6/>. Acesso em: 12 out. 2021.
- RAUCH, S. D. Ménière's disease: damaged hearing but reduced vertigo. **The Lancet**, v. 388, n. 10061, p. 2716-2717, 2016. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)32166-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)32166-3/fulltext). Acesso em: 24 abr. 2020.
- PIGNATARI, S. S. N.; ANSELMO-LIMA, W. T. **Tratado de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cervicofacial** – ABORL-CCF, 2ª ed., p. 235. Editora Rocca: São Paulo, 2011.