

AVALIAÇÃO VESTIBULAR NA VERTIGEM POSICIONAL PAROXÍSTICA BENIGNA TÍPICA E ATÍPICA

Vestibular evaluation in typical and atypical benign paroxysmal positional vertigo

Gisiane Munaro ⁽¹⁾, Aron Ferreira da Silveira ⁽²⁾

RESUMO

Objetivo: verificar a prevalência da vertigem posicional paroxística benigna típica e atípica, correlacionar a sintomatologia e resultados da avaliação vestibular, de ambas as formas. **Métodos:** entre janeiro de 2007 e março de 2008, verificou-se todos os pacientes que apresentaram nistagmo e/ou vertigem às provas de posicionamento, descrevendo a história clínica e avaliação vestibular por vectoeletronistagmografia modelo Vecwin, Neurograff. Foram estabelecidos dois grupos: o que apresentou nistagmo às provas de posicionamento e os que somente referiram vertigem. **Resultados:** de 399 pacientes avaliados no Centro Clínico Mãe de Deus, Porto Alegre, 86 (31,73%) apresentaram história clínica de vertigem posicional, 45 (49,45%) com vertigem posicional típica e 41 (45,05%) com vertigem atípica, idade média de 61 e 52 anos, respectivamente. Houve predomínio do sexo feminino e histórico familiar positivo para o quadro em 28 (30,76%) pacientes, maior acometimento bilateral, em ambas as formas. 39,02% dos pacientes da forma típica demoraram em torno de um mês para buscar atendimento, 22,22% dos pacientes da forma atípica levaram mais de cinco anos. O nistagmo espontâneo e pré-calórico esteve presente em ambas as formas, com normorreflexia em 35 (40,6%), predomínio direcional em 27 (31,03%), hiperreflexia bilateral em 9 (10,4%) e unilateral em 10 (11,6%) dos pacientes. Avaliação audiológica foi realizada em apenas 56 (65,11%) dos casos. **Conclusão:** a queixa principal foi a mesma em ambos os grupos, que concordaram em diversos aspectos. Os pacientes da forma típica e atípica diferiram, principalmente, no tempo de acometimento e ocorrência de patologias associadas.

DESCRIPTORIOS: Vertigem; Movimentos da Cabeça; Eletronistagmografia

■ INTRODUÇÃO

A vertigem posicional paroxística benigna (VPPB) é uma das causas mais comuns de vertigem, de manifestação predominantemente unilateral, que pode acometer qualquer faixa etária, de ocorrência rara na criança ^{1,2}. Aos 70 anos, 50% das pessoas, ao menos uma vez terão experimentado sensação de queda, rotação ou instabilidade. Pode ocorrer

associada a condições como doença de Menière, neurite vestibular ⁴, labirintite, migrânea, ou após trauma cefálico ^{2,3}. Pode ser idiopática, ocorrer por disfunção hormonal ovariana, hiperlipidemia, hipo ou hiperglicemia, hiperinsulinismo, distúrbios vasculares e iatrogenia ¹. O teste de Dix-Hallpike e as manobras terapêuticas são usados, respectivamente, no diagnóstico e tratamento da VPPB ^{5,6}.

A VPPB se apresenta em surtos curtos, porém intensos, cujo sintoma é a sensação de tontura giratória, desencadeada pela mudança brusca de posição da cabeça do paciente, de instalação súbita, iniciando após uma mudança de decúbito dorsal para vertical, ou ao virar para os lados. Após o primeiro episódio de vertigem, esta sensação pode aquietar e surgir em situações de mudanças de posição cefálica. Náuseas e vômitos podem acompanhar o quadro inicial ⁷. Entretanto, outros tipos

⁽¹⁾ Fonoaudióloga; Centro Clínico Mãe de Deus Center, Porto Alegre, RS; Mestranda em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de Santa Maria.

⁽²⁾ Médico Veterinário; Professor Titular da Disciplina de Histologia e Embriologia do curso de Medicina Veterinária; Chefe do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria, RS; Doutor em Cirurgia Experimental pela Universidade Federal de Santa Maria.

de tontura podem estar associadas a este quadro e muitos casos apresentam história clínica atípica, relacionada ou não com mudanças na posição cefálica. Por este motivo, a investigação do nistagmo de posicionamento deve ser realizada sistematicamente, independente da história clínica ¹.

A vertigem desencadeada pela mudança de posição cefálica geralmente inicia após uma latência de alguns segundos, seguida por intenso, porém breve (5 a 10 seg) episódio de vertigem e nistagmo, com decréscimo nos sintomas ao assumir novamente a posição provocadora, ao que se chama fadigabilidade ³.

A causa provável da VPPB é o deslocamento de pequenos cristais de carbonato de cálcio que flutuam pelo fluido da orelha interna e golpeiam os terminais nervosos sensíveis da cúpula, existentes no término de cada canal semicircular, as ampolas. Estes cristais, ou otocônias, normalmente se dissolvem ou saem do vestíbulo em poucas semanas, cessando os sintomas. Porém, em alguns pacientes, ficam enclausurados nas câmaras do equilíbrio e periodicamente causam sintomas. As otocônias soltas tendem a se depositar no canal semicircular posterior, uma vez que por sua posição espacial, ele teria a porção mais caudal de todo o sistema, servindo de ralo para os cristais ⁷.

A fisiopatologia da VPPB é proposta por duas teorias: cupulolitíase (descrita por Schucknecht, 1969), e canalitíase. Ambas consistem em fragmentos de otólitos que se desprendem do utrículo, sendo que na canalitíase, vão flutuar na corrente endolinfática, enquanto na cupulolitíase, se depositam sobre a cúpula da crista ampular de um dos canais semicirculares. Na canalitíase, quando a posição da cabeça se modifica, a endolinfa se move junto com os otólitos, que estimula as células ciliadas da cúpula do canal semicircular afetado, causando a vertigem paroxística. Quando os otólitos param de se mover, a endolinfa também pára e as células ciliadas retornam à posição inicial, cessando os sintomas. Nesta teoria, a repetição da manobra gradualmente dispersa os otólitos, diminuindo os sintomas, tornando-os fatigáveis ⁸. Trata-se de alteração periférica, mas quando o nistagmo não é acompanhado de vertigem, latência ou fadigabilidade, é caracterizado como sinal central, conforme descrito em outros estudos, que utilizaram estes critérios para exclusão ^{9,10}.

A VPPB é denominada objetiva quando há presença de nistagmo, observado na manobra de posicionamento Dix-Hallpike, enquanto a VPPB subjetiva é definida quando há vertigem sem a presença observável de nistagmo ³. A presença de nistagmo às provas de posição não é obrigatória para a definição de VPPB ou de suas variantes.

Quando a vertigem está presente sem o nistagmo, a manobra deve ser considerada subjetivamente positiva, quando o nistagmo e a vertigem estão presentes, objetivamente positiva ⁵. À medida que os profissionais estejam atentos à forma atípica, mais pacientes podem ser beneficiados com tratamento adequado.

Os objetivos desta pesquisa são verificar a incidência da VPPB na rotina clínica, correlacionar a sintomatologia de ambas as formas, bem como os resultados à avaliação vestibular. Além disso, busca-se alertar os examinadores para a existência da forma atípica ou subjetiva da VPPB, bem como, para a importância da realização das provas posicionais como parte da rotina de avaliação vestibular.

■ MÉTODOS

Entre, janeiro de 2007 e março de 2008, foram avaliados 399 pacientes com queixas de vertigem no Centro Clínico Mãe de Deus Center, Porto Alegre. Todos vieram encaminhados pelo seu médico e foram submetidos à avaliação otoneurológica, iniciando pela anamnese, meatoscopia, testes de equilíbrio estático e dinâmico (Romberg, Romberg-Barré, Unterberger e prova da Marcha), testes de coordenação cerebelar (index-index, index joelho-nariz e diadococinesia), provas de posicionamento e vectoeletronistagmografia, compreendendo a realização das provas oculomotoras (calibração, movimentos sacádicos, rastreo pendular, optocinético), observação e registro dos movimentos oculares na pesquisa do nistagmo espontâneo de olhos abertos e fechados, nistagmo semi-espontâneo, nistagmo pré-calórico, prova rotatória pendular decrescente e provas calóricas. Foi utilizado programa *Vecwin*, equipamento do fabricante *Neurograff*.

As provas de posicionamento consistem na observação da vertigem e nistagmo desencadeados durante a modificação rápida de posição da cabeça, ao realizar-se duas manobras ⁵. Na manobra Dix-Hallpike, o paciente passa rapidamente da posição sentada, com a cabeça voltada 45° para o lado que refere menos sintomas, para decúbito dorsal com cabeça pendente, retorna à posição sentada, vira a cabeça 45° para o lado sintomático e repete o movimento de cabeça pendente. Na manobra denominada teste de girar ou *roll maneuver* ¹¹, o paciente passa da posição sentada para a deitada com a cabeça inclinada lateralmente em 45°, retorna ao centro e repete para o lado oposto. A orelha afetada é a que apresenta os sintomas de forma mais intensa. Em ambas, aguarda-se em torno de 30 segundos em cada posição assumida ^{4,11}.

A manobra de Dix-Hallpike será positiva quando os canais anterior ou posterior estiverem acometidos, enquanto a segunda manobra deve ser realizada quando o teste de Dix-Hallpike não provocar sintomas, para diagnóstico da VPPB do canal horizontal^{4,6,11}.

Para realização do teste de Dix-Hallpike, inicia-se pelo lado que não desencadeia os sintomas, anteriormente verificados na anamnese. Se o teste for negativo para ambos lados, deve-se proceder para o teste dos CSC-H, mesmo que esta variação seja rara (menos de 1% dos casos), comparada à VPPB do CSC-P. Autores sugerem que, caso não haja nistagmo à primeira manobra para os canais horizontais ou vertigem após 30s em cada posição lateral, deve-se repetir o teste de Dix-Hallpike, pois observa-se um aumento em 10 a 20% no número de testes positivos. Para o diagnóstico da VPPB do CSC-A, este difere do CSC-P pelas características nistágmicas⁶.

Foram incluídos no estudo todos os pacientes com queixas de vertigem às movimentações cefálicas e que apresentaram nistagmo e/ou vertigem nas provas de posicionamento. Foram excluídos aqueles em cujas provas de posicionamento apresentaram características centrais, ou seja, ausência de vertigem com nistagmo presente. Assim, foram definidos dois grupos para o estudo comparativo da sintomatologia e dos achados às provas vestibulares, de acordo com os resultados às provas de posicionamento: resposta nistágmica típica ou VPPB objetiva, quando o paciente refere vertigem e é possível observar o nistagmo; resposta nistágmica atípica ou VPPB subjetiva, quando o paciente refere vertigem, mas não se observa nistagmo.

O projeto de pesquisa foi registrado no Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa

envolvendo Seres Humanos - SISNEP sob folha de rosto nº 191369 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Mãe de Deus, sob protocolo nº 239B-2008. A pesquisa apresentada é de caráter transversal, observacional, descritivo, retrospectivo. A análise estatística realizada é do tipo descritivo.

RESULTADOS

Em 14 (3,5%) dos 399 pacientes avaliados, foram encontrados sinais de comprometimento vestibular central e, em 271 (67,91%) pacientes, o exame constatou alteração de origem periférica, sendo 86 pacientes (31,73%) com características objetivas ou subjetivas de VPPB, considerando a queixa principal e a presença de nistagmo, vertigem ou tontura, isolados ou associados, às provas de posicionamento. Os 114 (28,57%) pacientes restantes apresentaram avaliação vestibular normal.

Dos 86 pacientes com características de VPPB, foram divididos dois grupos, no qual 41 (45,05%) pacientes apresentaram a forma típica ou objetiva e 45 (49,45%), a forma atípica ou subjetiva. A faixa etária dos pacientes com VPPB objetiva situou-se entre 39 a 86 anos, média de 61 anos, sendo 28 (68,29%) do sexo feminino e 13 (31,7%) masculino. Para a VPPB subjetiva, a idade mínima foi de 17 e máxima de 85 anos, média de 52 anos, 37 (82,2%) pacientes eram do sexo feminino e 8 (17,77%) do sexo masculino, conforme Figura 1.

Pelos dados coletados na anamnese, observou-se que 28 pacientes (30,76%), referiram história familiar positiva para tonturas, 12 pacientes da forma objetiva e 16 da subjetiva. Os familiares com maior incidência de queixa foram os irmãos e a mãe dos pacientes de ambos os grupos. Além da queixa

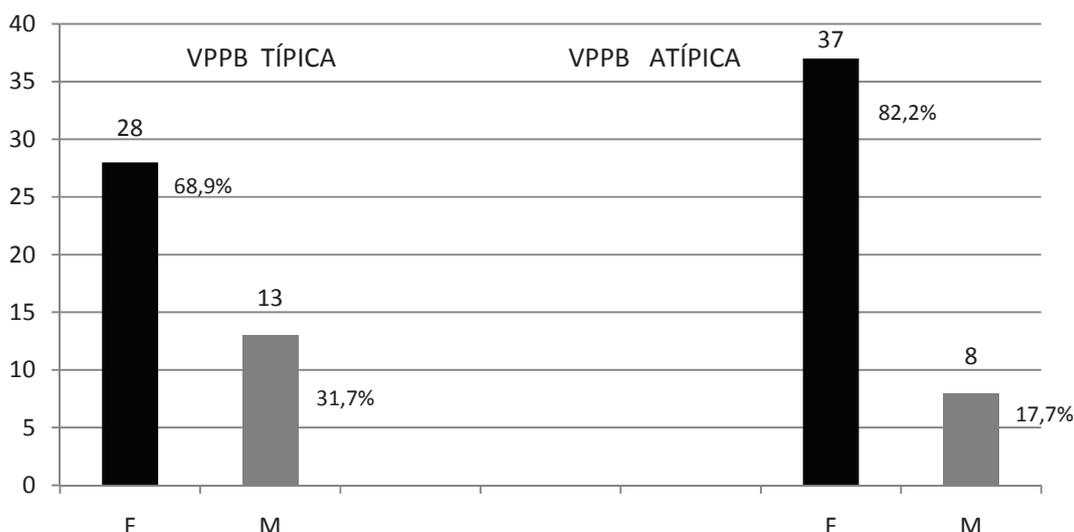


Figura 1 - Distribuição por sexo entre os grupos avaliados

típica de vertigem, náuseas ou tontura aos movimentos bruscos e tontura ou vertigem ao deitar/levantar da cama, virar a cabeça para os lados, baixar/levantar ou inclinar o corpo/cabeça, que estão descritas na Tabela 1, foram investigados outros comprometimentos. Os pacientes do grupo VPPB atípica apresentaram histórico de trauma craniano, depressão e síndrome do pânico, com duas referências para cada queixa, enquanto histórico de acidente vascular cerebral, fibromialgia e disfunção da tireóide apresentaram uma referência. Na VPPB atípica, observa-se que os pacientes referiram mais patologias associadas, com 10 referências para cervicopatia e hipertensão arterial, duas referências para histórico de tumor cerebral, diabetes, dificuldade de memória e depressão, apenas uma referência para acidente vascular cerebral, cardiopatia e disfunção hormonal. Salienta-se que o paciente pode ter referido mais de uma condição, dentre as referências apresentadas.

Com relação ao lado acometido, a maior ocorrência foi o acometimento de ambas as orelhas, com 15 (36,58%) pacientes na forma objetiva e 23 (51,11%) na forma subjetiva. Os lados direito e esquerdo apresentaram o mesmo número de ocorrência para o primeiro grupo (13 pacientes para cada lado) e na VPPB subjetiva foi acometido o lado direito em 12 pacientes e 10 para o esquerdo, conforme Figura 2.

A avaliação audiológica foi realizada em apenas 56 pacientes (65,11%) do grupo de VPPB, conforme solicitação médica, provavelmente pela ausência de sintomas auditivos neste grupo de pacientes. Foi encontrada alteração auditiva em 20 (48,78%) pacientes e 12 tinham queixa de zumbido no grupo VPPB típica, enquanto 18 (40%) apresentaram perda auditiva e 24 queixaram-se de zumbido ocasional na VPPB atípica. Observa-se que esses sintomas não acompanhavam as crises de vertigem, não haviam surgido com as mesmas, sugerindo tratar-se de acometimentos isolados.

Tabela 1 – Descrição dos sintomas relatados pelos pacientes

Sintomas	Típica	Atípica
Náuseas	9	16
Crises vertiginosas	6	8
Tontura/vertigem ao realizar movimentos bruscos	12	12
Desequilíbrio	8	6
Sensação de desvio corporal ao caminhar	14	23
Tontura/vertigem ao deitar/levantar ou virar para os lados na cama	31	20
Histórico Familiar Positivo	12	16

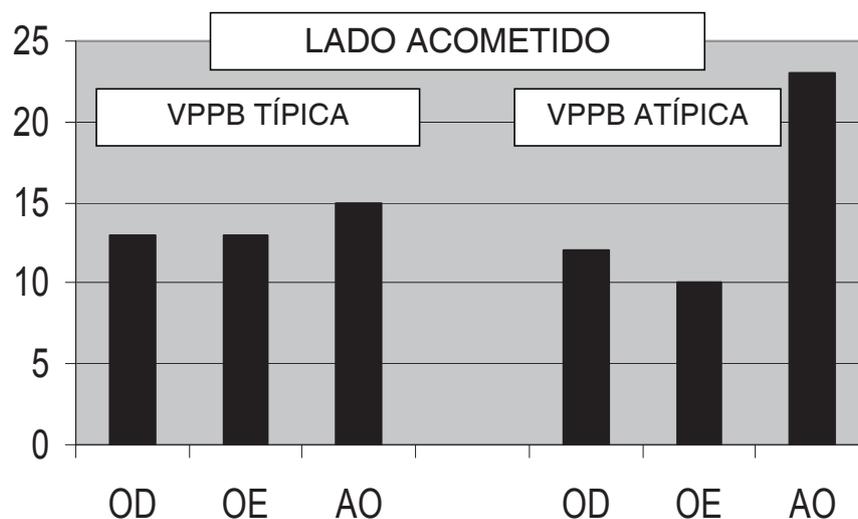


Figura 2 - Lado em que os sinais e sintomas foram desencadeados durante a realização das provas de posicionamento

Tabela 2 – Início e duração dos sintomas vestibulares

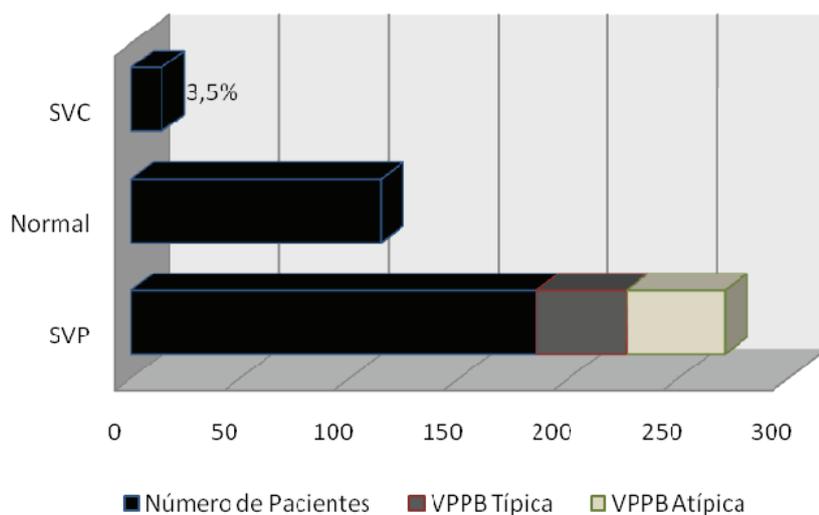
	Típica	Atípica
Até 1 mês	16 (39,02%)	8 (17,77%)
1 a 2 meses	6 (14,63%)	2 (4,44%)
Superior a 2 meses	9 (21,95%)	5 (11,11%)
Entre 6 meses e 1 ano	-	11 (24,44%)
Mais de 5 anos	-	10 (22,22%)
Não sabe especificar	10 (2,43%)	9 (20%)
TOTAL	41 (100%)	45 (100%)

Sobre o tempo transcorrido entre o início dos sintomas e a avaliação, é possível observar que a VPPB típica levou o paciente a buscar atendimento médico em curto período de tempo, enquanto que a VPPB atípica trata-se de quadro crônico, conforme Tabela 2.

Os resultados da vectoeletronistagmografia computadorizada demonstram presença de nistagmo espontâneo e pré-calórico de olhos fechados para ambos os grupos. O nistagmo espontâneo esteve presente em 16 (39,02%) dos pacientes com VPPB

objetiva e 17 (37,77%) subjetiva, bem como, o pré-calórico em 17 (41,46%) e 21 (46,66%) pacientes respectivamente, com assimetria na prova rotatória pendular decrescente (PRPD) em 4 casos (9,75%) para a VPPB objetiva e 2 (4,44%) para a subjetiva.

A prova calórica foi realizada sistematicamente em todos os pacientes. A normorreflexia foi o achado de maior ocorrência para os grupos, seguido por predomínio direcional do nistagmo e hiperreflexia. Nenhum paciente apresentou hiporreflexia. Os resultados estão expostos na Figura 3.

**Figura 3 - Resultados finais das avaliações vestibulares****Tabela 3 - Resultados da prova calórica**

Prova Calórica	Típica	Atípica	Total
Normorreflexia	20 (48,7%)	15 (33,3%)	35 (40,6%)
Predomínio Direcional	13 (31,7%)	14 (31,1%)	27 (31,3%)
Hiperreflexia Unilateral	4 (9,7%)	6 (13,3%)	10 (11,6%)
Hiperreflexia Bilateral	3 (7,3%)	6 (13,3%)	9 (10,4%)
Predomínio Labiríntico	1 (2,4%)	4 (8,8%)	5 (5,8%)
Total	41 (100%)	45 (100%)	86 (100%)

■ DISCUSSÃO

A explicação para certos pacientes com VPPB que não apresentam nistagmo no teste de Dix-Hallpike é que o mesmo pode ter sido fatigado por repetição da posição pelo paciente na tentativa de habituá-lo. Outra possibilidade seria uma forma menos notória de cupulolitíase ou canalitíase na qual os sinais neurais são suficientemente fortes para desencadear a vertigem, mas não para alcançar o limiar necessário de estímulo da via vestibulo-ocular. Independentemente se o nistagmo está ou não presente, a alteração subjacente é a mesma, portanto, todos os pacientes com VPPB devem se beneficiar das manobras de reposicionamento³. Entretanto, alguns autores desconsideram a forma atípica de VPPB, excluindo da amostra os pacientes que, mesmo referindo história típica, não apresentam nistagmo posicional nas manobras¹² além de haver carência de pesquisas com este enfoque.

Os cristais de carbonatos de cálcio desprendidos devem estar em quantidades suficientes para tornarem-se pesados a ponto de ativar as terminações nervosas. Todas as pessoas possuem uma quantidade de otocônias livres nos canais semicirculares; porém, o corpo é capaz de absorver normalmente o cálcio dentro de horas ou dias, sem desencadear os sintomas. Novas teorias afirmam que os sintomas da VPPB surgem, quando o metabolismo corporal está com dificuldades na absorção de cálcio². Em estudo sobre VPPB atípica realizado com auxílio das lentes de Frenzel, para determinação do lado afetado, os autores consideraram a seguinte ordem de importância: vertigem, tontura e a náusea, bem como a intensidade e duração dos mesmos. Todos os pacientes, mesmo não apresentando nistagmo, foram submetidos à manobra de reposicionamento e 60% obtiveram recuperação total, os demais foram encaminhados à avaliação oculomotora, provas calóricas e exames de imagem. As provas de posição foram consideradas o principal instrumento diagnóstico da VPPB, sendo a presença de vertigem suficiente para caracterizá-la. Segundo os autores, faz-se necessário uma avaliação complementar somente na persistência dos sintomas após a realização da manobra terapêutica, como forma de economizar tempo, dinheiro e evitar o desconforto do paciente¹³. Neste estudo, a prevalência da VPPB atípica foi maior que a típica, representando 49,45% dos pacientes com alteração periférica, o que leva a deduzir que os critérios de inclusão poderiam ser mais rigorosos, tendo em vista que todos os pacientes com a queixa característica de vertigem às mudanças de posição cefálica e presença de mesma nas provas de posicionamento foram incluídos.

Os melhores meios de se fazer o diagnóstico desta condição são o exame físico e a história do paciente. Um paciente com VPPB geralmente não apresenta queixas auditivas associadas ao quadro. Não se espera encontrar nenhuma perda de audição nova durante estas crises na VPPB⁷. Nos indivíduos do presente estudo, embora a perda auditiva estivesse presente em 48,78% dos casos de VPPB típica, as queixas auditivas não foram o principal motivo que os levaram ao médico. Além disso, a avaliação audiológica só foi solicitada em 65,11% destes pacientes, tendo em vista a ausência de sintomas auditivos. Entretanto, há que se atentar para a queixa de zumbido ocasional em 24 pacientes da forma atípica, que pode estar relacionada à ocorrência de patologias associadas, ou mesmo, tratar-se de uma falsa VPPB atípica.

A prevalência da queixa de histórico familiar positivo para o quadro encontrou somente um estudo a respeito, referindo que presença de vertigem posicional em membro da família torna a pessoa 5 vezes mais predisposta a apresentar VPPB¹⁴. A prevalência de mulheres para ambas as formas concorda com diversos estudos que afirmam que estas são mais frequentemente afetadas que os homens, na razão de 3:2, ou esta incidência varia, porém, é sempre superior ao sexo masculino, na razão de 1,7:1¹⁵ ou na proporção de 2,1:1¹².

Em estudo com VPPB típica, predominaram mulheres, na razão de 2.1:1, cujas idades médias dos pacientes foram 54.8±14.0 anos¹². Em outro estudo, a média de idade foi de 57 anos, variando entre 6 a 89 anos¹⁵. A variação da faixa etária encontrada nesta pesquisa está de acordo com o referido na literatura.

Em estudo, 35 de 127 pacientes foram caracterizados com VPPB subjetiva e submetidos à manobra de Semont para comparação dos resultados com os pacientes do grupo VPPB objetiva. Não foram encontradas diferenças significativas para melhora entre os grupos, sendo que ambos tiveram alívio parcial ou total em percentagens semelhantes com o mesmo número médio de manobras realizadas³.

Considerando que, embora a maioria dos pacientes com VPPB apresentam nistagmo característico, há um subgrupo que apresenta uma forma atípica de nistagmo, um estudo comparou 145 pacientes com VPPB verificada através da manobra de Dix-Hallpike e registro eletro-óculo-gráfico. Encontraram 83,5% dos pacientes com nistagmo típico, o restante apresentou uma forma atípica de nistagmo. As alterações eletro-óculo-gráficas foram: para a forma típica, hipofunção calórica em 17,3%, nistagmo posicional em 12,4% e alteração nos testes oculomotores em 10% dos pacientes; para a VPPB atípica, a hipofunção calórica esteve

presente em 23%, o nistagmo posicional em 62,5% e alterações oculomotoras em 50% dos casos. A incidência da VPPB, segundo o autor, é de 64 por 100,000 habitantes por ano ⁸.

Estudo encontrou prevalência de 40,8% dos pacientes com queixa de tontura e/ou vertigem relacionada à mudança de posição da cabeça, sendo que apenas 7 (10,3%) apresentaram nistagmo de posição e/ou posicionamento visível. O principal achado ao exame vestibular foi a síndrome vestibular periférica irritativa, em 41,2% dos pacientes. As autoras constatarem que a normorreflexia é um achado comum nos quadros de VPPB, nestes casos, o diagnóstico deve ser baseado nos sinais observados e sintomas referidos nas provas de posição ¹⁶. Neste estudo, embora a normorreflexia foi o achado mais comum para ambos os grupos, optou-se por caracterizar o grupo da forma atípica em síndrome vestibular periférica irritativa, como resultado final, tendo em vista os sinais e sintomas às provas de posicionamento.

As provas calóricas são, muitas vezes, realizadas como forma de avaliação complementar em pacientes com VPPB. Em estudo com VPPB do CH, verificou-se paresia significativa unilateralmente, no lado acometido em 28,6% dos pacientes ¹⁷, discordando dos achados da presente pesquisa.

A manobra de Dix-Hallpike foi positiva unilateral em 133 de 145 (91,7%) pacientes. Encontraram hipofunção calórica em 23%, concluindo que a associação com a alteração da prova calórica foi o achado mais frequente, e esta se deu majoritariamente no grupo de pacientes com nistagmo atípico, pois 50% destes apresentaram hipofunção calórica, frente a 17% dos que haviam apresentado nistagmo típico ^{9,10}. Novamente, estes resultados discordam dos achados aqui apresentados, em que a hipofunção calórica foi o achado de menor ocorrência.

Em estudo objetivando a descrição e comparação da população infantil com VPPB a uma população adulta com VPPB e seus respectivos grupos controles, foi realizada videonistagmografia com prova calórica e posturografia. O primeiro

evidenciou normorreflexia para todos os grupos, entretanto, comparação do padrão posturográfico de cada grupo patológico com seu grupo controle, observou-se que no grupo infantil não houve diferenças em comparação com o grupo controle de crianças, entretanto, no grupo de adultos, os pacientes vertiginosos demonstraram alteração em todas as condições posturográficas, em comparação com o grupo controle ¹⁰.

Com relação à presença de nistagmo espontâneo e pré-calórico, não foram encontrados estudos destas condições. Observa-se, nos estudos anteriormente descritos, uma discordância parcial em relação aos achados do presente estudo, em que houve um predomínio de normorreflexia em ambas as formas de VPPB, seguido por hiperfunção uni ou bilateral. Da mesma forma, há um predomínio de sinais e/ou sintomas bilaterais para ambos os grupos. No grupo VPPB atípica, suspeita-se que possa se tratar de casos falsos de VPPB, tendo em vista a ocorrência de distúrbios associados. Sucesso ou fracasso na realização de manobras de reposicionamento seria uma forma de confirmação dos casos verdadeiros, procedimento que não foi realizado neste estudo, tendo em vista que as manobras diagnósticas são uma forma de tratamento que deve ser indicado pelo médico responsável.

■ CONCLUSÃO

Os pacientes com as formas típica e atípica de VPPB tiveram queixa semelhante, histórico familiar positivo e resultados à avaliação vestibular com predomínio de nistagmo espontâneo e pré-calórico, além de normorreflexia à prova calórica. Os principais fatores que discordaram da literatura e entre os grupos foi o acometimento bilateral e a presença de distúrbios associados, no grupo com VPPB atípica. Observa-se a necessidade de investigação de fatores familiares com histórico positivo para a VPPB, tendo em vista a falta de estudos com este enfoque.

ABSTRACT

Purpose: to check the prevalence of typical and atypical benign positional paroxysmal vertigo and relate clinical history and results of vestibular evaluation for both types. **Methods:** all patients that showed nystagmus and/or vertigo in positional tests, between January 2007 and March 2008, were described through clinical history and vectoelectronystagmography, Vecwin model, Neurograft. The patients were arranged in two groups: those with nystagmus in the positional tests and those with just vertigo. **Results:** from 399 patients evaluated at Centro Clínico Mãe de Deus, Porto Alegre, 86 (31.73%) referred clinical history of positional vertigo, 45 (49.45%) with typical form and 41 (45.05%) with atypical form, mean age 61 and 52 years, respectively. The female gender was prevalent for both groups, as well as the familiar history for the symptoms in 28 (30.76%) patients, both sides were affected, in both groups. 39.02% of the patients of typical form took 1 month to go to the clinic, 22.22% of the patients of the atypical form took more than 5 years. The spontaneous and per caloric nystagmus were found in both groups, with normoreflexy in 35 (40.6%), directional preponderance in 27 (31.03%), bilateral hiperreflexy in 9 (10.4%) and unilateral in 10 (11.6%) of the patients. Only 56 (65.11%) of the patients were submitted to audiological evaluation. **Conclusion:** the positional vertigo complaint was the same for both groups that agreed in several aspects. Time of the symptoms and associated pathologies were the aspects that patients of the typical and atypical forms differed.

KEYWORDS: Vertigo; Head Movements; Electronystagmography

■ **REFERÊNCIAS**

- Ganança MM, Caovilla HH, Munhoz MSL, da Silva MLG, Ganança FF, Ganança CF. Vertigem posicional paroxística benigna. *Rev Bras Med Otorrinolaringol.* 2000; 7(3):66-71.
- Gans R. Benign paroxysmal positional vertigo: a common dizziness sensation. *Audiology Online* [serial on the Internet]. 2002 Apr. Disponível em: URL: http://www.audiologyonline.com/articles/article_detail.asp?article_id=386. Acesso em 14 dez 2007.
- Haynes DS, Resser JR, Labadie RF, Girasole CR, Kovach BT, Schecker LE, et al. Treatment of benign positional vertigo using the Semont maneuver: efficacy in patients presenting without nystagmus. *Laryngoscope.* 2002; 112(5):796-801.
- Lempert T. Vertigo. *Curr Opin Neurol.* 1998; 11(1):5-9.
- Ganança MM, Caovilla HH, Munhoz MSL, da Silva ML, Frazza MM. As etapas da equilibrimetria. In: Caovilla HH, Ganança MM, Munhoz MSL, da Silva ML. *Equilibrimetria clínica.* São Paulo: Atheneu; 1999. p.41-114.
- Virre E, Purcell I, Baloh RW. The Dix-Hallpike test and the canalith repositioning maneuver. *Laryngoscope.* 2005; (115):184-7.
- Burlamaqui JC, de Campos CAH, Mesquita Neto O. Manobra de Epley para vertigem postural paroxística benigna: revisão sistemática. *ACTA ORL.* 2006; 24(1):38-45.
- Pearce JMS. Benign paroxysmal vertigo and Bárány's caloric reactions. *Eur Neurol.* 2007; 57(4):246-8.
- Campos ED, de Guzmán RB, Carceller MA. Hallazgos oculográficos en 145 pacientes con vértigo posicional paroxístico benigno. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006; 57(8):339-44.
- Sanz EM, Guzmán RB. Vértigo paroxístico benigno infantil: categorización y comparación con el vértigo posicional paroxístico benigno del adulto. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2007; 58(7):296-301.
- Herdman SJ, Tusa RJ. Avaliação e tratamento dos pacientes com vertigem postural paroxística benigna. In: Herdman SJ. *Reabilitação vestibular.* São Paulo: Manole; 2002. p. 447-71.
- Moon SY, Kim JS, Kim BK, Kim JI, Lee H, Son SI, et al. Clinical characteristics of benign paroxysmal positional vertigo in Korea: a multicenter study. *J Korean Med Sci.* 2006; 21(3):539-43.
- Tirelli G, D'Orlando E, Giacomarra V, Russolo M. Benign positional vertigo without detectable nystagmus. *Laryngoscope.* 2001; 111(6):1053-6.
- Gizzi M, Ayyagari S, Khattar V. The familial incidence of benign paroxysmal positional vertigo. *Acta Otolaryngol.* 1998; 118(6):774-7.
- Nuti D, Caruso G, Salerni L, Properzi M, Passáli GC. Epidemiologia e caratteristiche cliniche della vertigine parossistica posizionale benigna: 10 anni di esperienza. *Rev Arq Int Otorrinolaringol.* [serial on the Internet]. 2003; 7(2). Disponível em: URL: http://www.arquivosdeorl.org.br/conteudo/acervo_port.asp?id=230

16. Koga KA, Resende BDA, Mor R. Estudo da prevalência de tonturas/vertigens e das alterações vestibulares relacionadas à mudança de posição de cabeça por meio da vectoeletronistagmografia computadorizada. Rev CEFAC. 2004; 6(2): 197-202.

17. Choung YH, Shin YR, Kahng H, Park K, Choi SJ. 'Bow and lean test' to determine the affected ear of horizontal canal benign paroxysmal positional vertigo. Laryngoscope. 2006; 116(10):1776-81.

RECEBIDO EM: 07/07/2008

ACEITO EM: 13/01/2009

Endereço para correspondência:

Gisiane Munaro

Av. Francisco Trein, 487/603

Porto Alegre – RS

CEP: 91350-200

E-mail: gisiane_munaro@yahoo.com.br