



# Manobra de Epley na vertigem posicional paroxística benigna: resolver a uma velocidade vertiginosa

José Agostinho Santos\*

## RESUMO

**Objetivo:** O objectivo deste trabalho consiste em rever a evidência sobre a efectividade e a segurança da manobra de Epley (ME) no tratamento da vertigem posicional paroxística benigna (VPPB) posterior.

**Fontes de dados:** Medline, sítios de medicina baseada na evidência, Índex de Revistas Médicas Portuguesas e referências bibliográficas dos artigos seleccionados.

**Métodos de revisão:** Pesquisa de normas de orientação clínica (NOC), revisões sistemáticas, meta-análises, ensaios clínicos aleatorizados e controlados (ECAC), publicados entre Janeiro/2000 e Junho/2011, utilizando os termos MeSH: *benign paroxysmal positional vertigo* e *therapy*. Foi utilizada a *Strength Of Recommendation Taxonomy* (SORT) para atribuição dos níveis de evidência e forças de recomendação.

**Resultados:** A *American Academy of Neurology* documenta que a ME é efectiva e segura, pelo que deve ser opção para qualquer doente com VPPB posterior. A *American Academy of Otolaryngology* recomenda que a ME seja usada como primeira linha na VPPB. A meta-análise da *Cochrane* (nível de evidência 1) objectivou uma efectividade da ME superior comparativamente às manobras-placebo e ausência de tratamento, quer a nível de sintomas (OR = 4,42) quer a nível de negatividade do teste de Dix-Hallpike (DH) (OR= 6,40). A meta-análise de *Prim-Espada* verificou que os pacientes submetidos à ME foram mais bem sucedidos na resolução dos sintomas (OR = 6,52) (nível de evidência 2). A revisão de *Helminski* revelou uma taxa de negatividade do teste de DH superior entre os grupos intervencionados (67 – 93%) comparativamente aos grupos controlo (10 – 38%) (nível de evidência 3). Não foram registados efeitos laterais sérios (nível de evidência 1).

**Conclusões:** A evidência revela a ME é efectiva e segura no tratamento da VPPB a curto prazo (SOR A). A ME tem um grande valor para o Médico de Família que assim poderá resolver esta vertigem, sem efeitos laterais importantes, sem grandes custos adicionais e a uma velocidade quase vertiginosa.

**Palavras chave:** Vertigem Posicional Paroxística Benigna; Tratamento.

## INTRODUÇÃO

A vertigem posicional consiste na sensação subjectiva rotacional que surge quando a cabeça muda de posição relativamente à gravidade. Tal acontece em situações comuns como rodar na cama, elevar a cabeça para observar acima de uma prateleira ou inclinar-se para apertar o sapato.<sup>1,2</sup> Os doentes referem, habitualmente, episódios

de vertigem com duração de segundos, que vão aprendendo a prevenir com medidas auto-restritivas dos movimentos cefálicos.<sup>2,3</sup>

A vertigem posicional paroxística benigna (VPPB) é a causa mais frequente de vertigem e constitui um tipo de vertigem posicional cuja etiologia se associa com o ouvido interno. A sua incidência é de 10,7 – 64 casos/100000 indivíduos/ano e aumenta 38% por década de vida.<sup>1,2,3</sup> A sua prevalência é máxima na sexta década de vida e duas vezes mais comum nas mulheres.<sup>1,4</sup> Estima-se que 86% dos pacientes adultos com VPPB se au-

\*Interno 4.º ano Medicina Geral e Familiar  
USF Lagoa, Unidade Local de Saúde de Matosinhos



sentem do seu local de trabalho ou limitem a sua vida diária de alguma forma.<sup>2</sup>

O termo *benigna* emerge da origem não-relacionada com alterações neurológicas e o conceito *paroxística* relembra o início súbito e inesperado dos episódios vertiginosos.<sup>2</sup> A causa da VPPB é idiopática ou primária em 50-70%, sendo o traumatismo cranioencefálico a causa secundária mais frequente (7-17%).<sup>5</sup> Existem duas variantes principais de VPPB: a VPPB do canal semicircular posterior (VPPB do canal posterior), constituindo 85-95% dos casos e o alvo desta revisão, e a VPPB do canal semicircular lateral (VPPB do canal horizontal), responsáveis por 5-10%.<sup>1,2</sup> A maioria dos casos é unilateral.<sup>1</sup>

Subsistem duas teorias para a etiologia do VPPB posterior. A canalitíase é a mais plausível e apoia-se na compreensão de que as partículas ou cristais da endolinfa, habitualmente flutuantes e livres no utrículo, entram inadvertidamente para o canal semicircular posterior que, por ser o mais inferior dos três canais semicirculares, tende a servir de “crivo” para estes cristais. Estas partículas ficam aí retidas, causando alterações de inércia dentro do canal e, conseqüentemente, uma vertigem e um nistagmo quando a cabeça se move no plano do canal. A teoria da cupulolitíase assenta na deposição e ligação das partículas às cúpulas, excitando constantemente os seus terminais nervosos e transmitindo uma falsa sensação de movimento cefálico ao cérebro.<sup>1,2,3</sup>

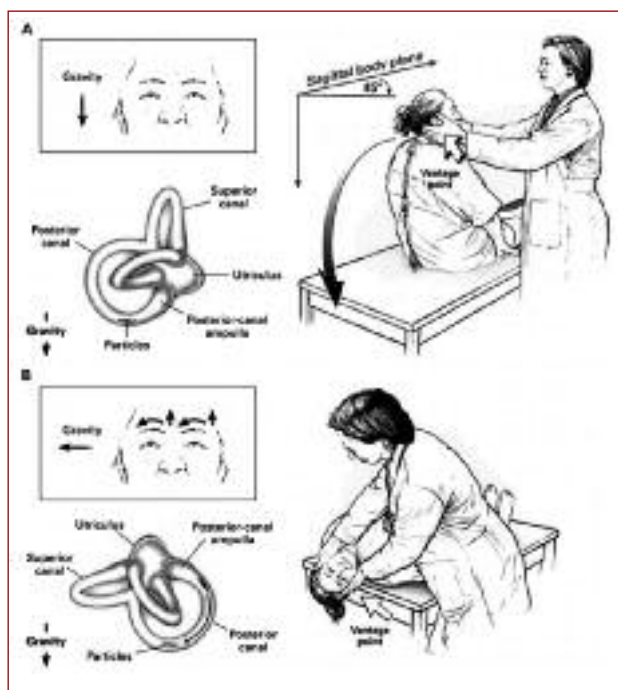
A sensação de “espaço a girar em torno da cabeça” associada a náuseas de grau variável é mais típica da VPPB do canal posterior, porém nem sempre referida pelos doentes que a têm. Muitos poderão descrevê-la como tonturas, desequilíbrios súbitos ou “quedas de tensão”. Cinquenta por cento dos pacientes reportam também desequilíbrio inespecífico entre os episódios agudos clássicos de VPPB posterior.<sup>1,2</sup> Em um terço dos doentes, existe uma história atípica de vertigem posicional e uma manobra (ou teste) de Dix-Hallpike que documenta um nistagmo posicional, altamente sugestivo de VPPB. Por estes motivos, a literatura sugere que as queixas do doente em si (sem exame objectivo) não tem precisão suficiente para um diagnóstico.<sup>2,6</sup>

O diagnóstico de vertigem posicional paroxística benigna do canal posterior é, portanto, essencialmente clínico e baseado na teoria da canalitíase, dispensan-

do exames complementares. Resulta da conjugação de uma história sugestiva (episódios de vertigem despoletados por mudanças da posição da cabeça relativamente a gravidade, sem sintomas auditivos associados) com um achado clássico no exame objectivo: um nistagmo vertical e rotacional (para o lado afectado) provocado pela manobra de Dix-Hallpike (DH), que inclui quatro passos.<sup>1,2,3,4,5</sup> Esta inicia-se trazendo de forma rápida o doente da posição sentada e com a cabeça rodada a 45° para um dos lados (aleatoriamente, para a direita) para a posição supina com a cabeça mantida na sua rotação e pescoço estendido a 20° para além da margem da maca. Nesta posição, o paciente é instruído a manter os olhos abertos, permitindo a observação do nistagmo com características particulares: existe um período de latência habitualmente de 5-20 segundos até ao início do nistagmo, podendo raramente durar até 1 minuto. Este aumenta, então, gradualmente de intensidade até que resolve dentro de 60 segundos e, por isso, frequentemente designado “nistagmo crescendo-decrescendo”. O doente é questionado, ao mesmo tempo, sobre sintomas vertiginosos que frequentemente emergem concomitantemente com o movimento ocular rítmico. O nistagmo volta a surgir com o retorno à posição sentada, porém a sua direcção do nistagmo pode estar revertida (Figura 1). A manobra de DH é repetida nos seus quatro passos numa segunda vez com a rotação da cabeça para o lado esquerdo.<sup>1,2,3</sup> Mais raramente, o teste DH pode ser positivo bilateralmente, diagnosticando-se uma VBBP bilateral (que, geralmente, ocorre após traumatismo craniano).<sup>1,2,3</sup>

Outro aspecto peculiar deste nistagmo é que é fátigável, havendo uma redução da sua intensidade quando a manobra de DH é repetida. Porém, esta repetição não é recomendada uma vez que não acrescenta qualquer ponto relevante ao diagnóstico e poderá ser desconfortável para o paciente ao precipitar novamente os sintomas vertiginosos.<sup>1,2</sup>

A manobra de DH deverá ser realizada no gabinete médico, sendo considerado o *gold standard* para o diagnóstico de VPPB posterior.<sup>1,2,3</sup> Apresenta uma sensibilidade de 79%, uma especificidade de 75% e é o critério diagnóstico mais comum para inclusão de indivíduos em ensaios clínicos. Apresenta, contudo, limitações na dependência da experiência e rigor metodológico dos clínicos que a realizam.<sup>1,2</sup> Constitui, genericamente,



**Figura 1.** Manobra/Teste de Dix-Hallpike (imagem sem *copyright* declarado, retirada da referência bibliográfica 2.)

uma técnica de fácil aplicabilidade para o médico, mas de algum desconforto para o doente.<sup>1,2,6</sup>

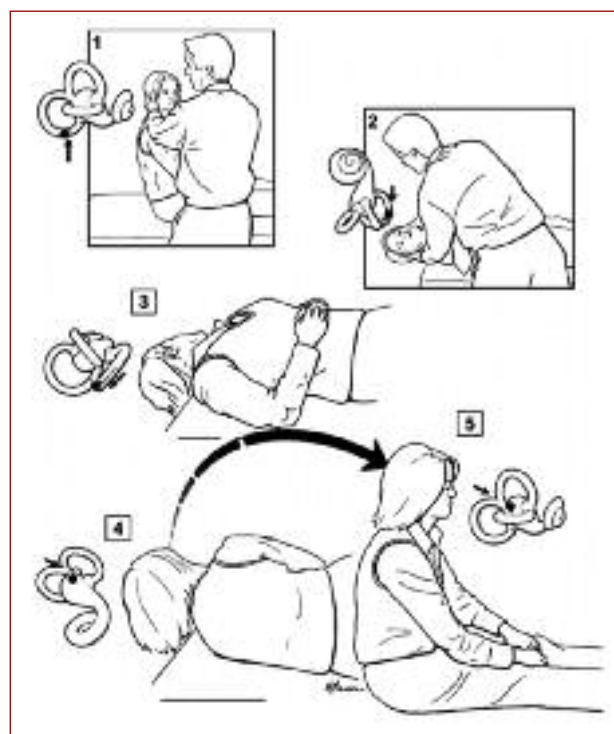
A VPPB lateral parece também dever-se à presença de cristais da endolinfa no canal lateral. Esta é muito menos frequente e de diagnóstico menos definido atendendo à escassez de estudos. Neste tipo, o teste de DH é negativo apesar de uma história de vertigem posicional muito sugestiva, pelo que deverá proceder-se ao chamado teste do rolamento supino.<sup>1,2</sup> A sua descrição mais detalhada escapa ao âmbito deste trabalho.

O diagnóstico diferencial com VPPB do canal posterior inclui outras alterações otológicas (doença de Menière, neurite vestibular, labirintite, vertigem pós-traumática), alterações neurológicas (enxaqueca, insuficiência vertebrobasilar, doenças desmielinizantes, doença cerebelar, outras lesões do Sistema Nervoso Central), perturbação da ansiedade, iatrogenia medicamentosa e hipotensão postural.<sup>1,2,6</sup>

O tratamento da VPPB tem merecido atenção científica nos últimos anos, pelo que as denominadas manobras de reposicionamento das partículas têm-se destacado e sido descritas como efectivas e seguras.<sup>1,3,6</sup> Elas

incluem a manobra de *Epley*, a manobra de Sermont e a manobra de Brandt-Daroff. A manobra de *Epley* (ME), também designada de procedimento de reposicionamento dos canalitos, ganhou popularidade entre a comunidade médica pela sua relativa simplicidade quer para o clínico quer para o doente.<sup>1,2,3,6</sup> Consiste, essencialmente, em deslocar as partículas da endolinfa (designadas por canalitos) retidas no canal semicircular posterior para o utrículo, onde ficam livres e inertes. O procedimento decorre segundo cinco etapas simples, descritas por JM Epley (Figura 2):

1. O paciente é colocado sentado na ponta da maca/ /mesa e com a cabeça rodada a 45° para o lado afectado (correspondente ao lado em que o teste de DH foi positivo).
2. O paciente é rapidamente levado para uma posição supina com a cabeça rodada e pendente para além da margem da mesa. Assim se mantém durante 20-30 segundos.
3. A cabeça é rodada 90° para o outro lado (não afecta-



**Figura 2.** Manobra de *Epley* (imagem sem *copyright* declarado, retirada da referência bibliográfica 2.)

do) e assim permanece 20 segundos.

4. A cabeça faz nova rotação de 90° para o mesmo lado, apenas se conseguindo tal com a rotação concomitante do corpo do paciente de uma posição supina para decúbito lateral. Assim, estabiliza por mais 20-30 segundos.
5. O doente volta à posição sentada, com os pés pendentes para além da margem da mesa no lado não-afectado.<sup>1,2,3,6,7</sup>

Epley descreveu, no início dos anos 90, duas técnicas supostamente auxiliadoras na efectividade da manobra: 1. a vibração da mastóide antes da sua execução com o putativo objectivo de agilizar a libertação dos canalitos dentro do canal semicircular; 2. as restrições de actividade pós-tratamento (com evicção de determinadas posições, nomeadamente ao dormir).<sup>2,7</sup> Apesar de amplamente usadas desde então, estas técnicas auxiliadoras foram carecendo de evidência a suportar o seu uso, pelo que têm caído em desuso nos últimos anos.

Tratando-se de um procedimento de fácil execução no gabinete médico, de baixo custo e supostamente produtor de alívio imediato,<sup>1,2,3,8</sup> a aplicabilidade da ME na consulta de Medicina Geral e Familiar teria um impacto potencialmente gigante na resolução deste frequente síndrome vertiginoso. Os dados recentes sugerem que os pacientes com VPPB experimentam um atraso de meses no seu diagnóstico e um atraso maior na sua terapêutica adequada, recebendo farmacoterapia que inclui supressores vestibulares ineficazes.<sup>1,2</sup> O seu diagnóstico e tratamento correctos e atempados são essenciais, levando a uma melhoria da qualidade dos cuidados de saúde e a uma redução dos custos.<sup>2</sup>

Assim, o objectivo deste trabalho consiste em rever a evidência disponível sobre a efectividade (ou resolução) e a segurança (ou efeitos laterais) do uso da manobra de *Epley* no tratamento da vertigem posicional paroxística benigna do canal posterior.

## MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa de normas de orientação clínica (NOC), revisões sistemáticas, meta-análises e ensaios clínicos aleatorizados e controlados (ECAC), nas fontes de dados *National Guideline Clearinghouse*, *Guidelines Finder*, *Canadian Medical Association Practice Guidelines*, *Cochrane*, *DARE*, *Bandolier*, *Medline*, *Ín-*

*dex de Revistas Médicas Portuguesas* e referências bibliográficas dos artigos seleccionados, publicados entre Janeiro/2000 e 18/Junho/2011, nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola e utilizando os termos *MeSH: benign paroxysmal positional vertigo e therapy*.

Os critérios de inclusão dos artigos consistiram numa população constituída por indivíduos com  $\geq 18$  anos e com diagnóstico clínico de VPPB, cuja intervenção fosse o uso isolado da manobra de *Epley* pelo médico comparativamente ao uso de manobras-placebo, outras manobras de reposicionamento de partículas, terapêutica farmacológica ou à ausência de qualquer terapêutica. Os resultados medidos foram a resolução da vertigem [integrando um *outcome*-orientado-para-o-paciente (POEM): frequência, severidade e taxa de resolução sintomatológicas; e um *outcome*-orientado-para-a-doença (DOE): conversão do teste de Dix-Hallpike para negativo] e os efeitos laterais.

Foram excluídos os estudos que incluíram a administração farmacológica concomitante ou aplicação concomitante de outras manobras de reposicionamento das partículas. Não foram, também, seleccionados os estudos que avaliassem a eficácia da Manobra de *Epley* executada pelo próprio paciente.

Foi utilizada a escala *Strength Of Recommendation Taxonomy* (SORT) da *American Academy of Family Physicians*<sup>9</sup> para avaliação da qualidade dos estudos e atribuição das forças de recomendação.

## RESULTADOS

Foram encontrados 217 artigos, cinco dos quais foram seleccionados: duas Normas de Orientação Clínica (NOC), duas revisões com meta-análises e uma revisão sistemática.

A NOC da *American Academy of Neurology* é baseada em evidência clínica e foi publicada em 2008.<sup>10</sup> Nas suas linhas orientadoras documenta, com uma força de recomendação A (após conversão para a SORT), que a manobra de *Epley* é efectiva e segura, pelo que deve ser dada como opção terapêutica a doentes de qualquer idade com VPPB do canal posterior. A Academia Americana revela que a vibração mastoideia provavelmente não apresenta benefício para os doentes, com uma força de recomendação B (após conversão para a SORT) e que não encontrou evidência suficiente para determinar a eficácia das restrições de movimento pós-ma-



nobra.

A NOC para o diagnóstico e tratamento da vertigem posicional paroxística benigna da *American Academy of Otolaryngology* data de 2008.<sup>2</sup> Esta sociedade científica recomenda, baseada em ECACs de qualidade moderada/boa e com limitações mínimas, que a manobra de *Epley* deve ser usada como primeira linha no tratamento da VPPB. Salienta o seu potencial de resolução rápida dos sintomas, com um baixo *Number Needed to Treat* (NNT = 1,3 – 3,4), conduzindo a melhoria da qualidade de vida e a redução dos riscos de queda. Esta Academia Americana salienta também o facto dos efeitos laterais serem ligeiros e transitórios (náuseas, vômitos e ainda a conversão para VPPB do canal lateral durante a manobra, em 6-7% dos doentes tratados), ocorrendo em cerca de 12% dos pacientes. É opinião destes peritos que os doentes que manifestaram náuseas severas na realização do teste de DH deverão ser candidatos a profilaxia anti-emética para a realização da ME.

A primeira meta-análise encontrada é da *Cochrane* (Quadro I) e data de 2010.<sup>3</sup> Os autores excluíram, para esta análise quantitativa, uma série de estudos que consideraram com inadequada alocação e sem ocultação dos avaliadores médicos dos resultados. Consideraram que a ocultação dos avaliadores médicos seria essencial para medição dos *outcomes*-orientados-para-doença (verificação da conversão do teste de DH para negativo). A revisão incluiu, então, cinco ECACs de boa qualidade, com um total de 292 pacientes. A intervenção es-

tudada foi o uso de ME num grupo comparativamente ao uso de manobras-placebo ou ausência de tratamento no grupo controlo. A meta-análise permitiu objectivar uma efectividade da ME superior comparativamente às manobras-placebo e ausência de tratamento, quer a nível de melhoria sintomática (POEM: Odds Ratio = 4,42; IC 95% 2,62 – 7,44) quer a nível de conversão do teste de DH para negativo (DOE: Odds Ratio = 6,40; IC 95% 3,63 – 11,28), em 24 horas – 1 mês após a realização do tratamento. Quanto a segurança, poucos efeitos laterais foram documentados (essencialmente vômitos e incapacidade de tolerar a manobra por desconforto atribuído a problemas da coluna cervical) e nenhuma complicação séria foi registada. Tratando-se de uma meta-análise consistente e rigorosa, incluindo estudos com resultados congruentes, a esta revisão foi atribuído nível de evidência 1.

Esta revisão da *Cochrane* incluiu um ECAC canadiano da autoria de *Munoz et al*, que foi realizado em contexto de cuidados de saúde primários, pelo que merece algum destaque nos Resultados, embora o seu valor estatístico tenha sido pesado na meta-análise.<sup>4</sup> Trata-se de um estudo que preenche critérios de boa qualidade: dupla-ocultação assegurada, uma razoável dimensão amostral e um *follow-up* ≥ 80%. Este ensaio incluiu 79 pacientes adultos com VPPB, a metade dos quais foi aplicada a ME e à outra metade uma manobra-placebo. Os resultados medidos uma semana após manobras revelaram que 31,6% do grupo intervencionado teve resolução sintomática *versus* 24,4% no gru-

QUADRO I. Meta-análise 1.

Referência	População	Intervenção	Resultados	Nível de evidência
<i>Hilton et al</i> , 2010 Cochrane Reviews 6 ECAC	n = 292 idade ≥ 18 anos  VPPB	Manobra de <i>Epley</i> vs Manobra placebo, outras técnicas ORL ou ausência de tratamento	<b>Efectividade:</b> Sintomas: OR = 4,42 (IC 95% 2,62 – 7,44)  Negatividade do teste de DH: OR = 6,40 (IC 95% 3,63 – 11,28)  <b>Segurança:</b> Sem diferenças	1





po controlo, uma diferença que não foi estatisticamente significativa. Não foram, também, encontradas diferenças estatisticamente significativas nos efeitos laterais. Sob o ponto de vista de *outcome*-orientado-para-a-doença, 34,2% no grupo intervencionado teve negatividade no teste DH *versus* 14,6% no grupo controlo, diferença que já foi estatisticamente significativa.

A meta-análise de *Prim-Espada et al* (Quadro II) é de 2010 e incluiu seis ECACs, com um total de 351 pacientes adultos com VPPB.<sup>11</sup> Inclui alguns estudos excluídos na meta-análise anterior por não terem ocultação dos avaliadores clínicos. Estes estudos asseguraram, no entanto, ocultação dos doentes envolvidos, pelo que os autores consideraram que algumas conclusões poderiam ser retiradas quanto aos *outcomes*-orientados-para-o-paciente. A intervenção estudada foi o uso de ME num grupo comparativamente ao uso de placebo ou outro tratamento no grupo controlo e um dos *outcomes* medidos foi a variação sintomatológica (portanto, *resultado*-orientado-para-o-doente) em 24 horas – 1 mês após a realização do tratamento. Os resultados revelaram uma taxa de resolução sintomatológica de 74,15% entre o grupo intervencionado comparativamente a 34,94% no grupo controlo, uma diferença que foi estatisticamente significativa. Conjugando os seis estudos pelo processo estatístico subjacente a uma meta-análise, os pacientes que se submeteram à ME foram 6,5 vezes mais bem sucedidos na resolução dos sintomas do que os do grupo controlo (OR = 6,52; IC 95% 4,17 – 10,20). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, a nível de efeitos laterais. O teste de heterogeneidade

não foi estatisticamente significativo ( $p=0,32$ ) revelando homogeneidade entre os seis estudos. Trata-se de uma meta-análise com algumas limitações, atendendo ao acima exposto, pelo que lhe é atribuído um menor nível de evidência (nível de evidência 2).

A revisão sistemática (Quadro III) data de 2010 e estudou 10 ensaios (dois ECAC e oito *quasi*-ECAC), realizados em contexto hospitalar (Otorrinolaringologia, Neurologia e Medicina Interna).<sup>12</sup> A intervenção estudada foi a aplicação da ME num grupo comparativamente à aplicação de placebo ou outro tratamento no grupo controlo e o *outcome* medido foi a negatividade no teste de DH (portanto, resultado-orientado-para-a-doença) em 24 horas – 1 mês após a realização do tratamento. Apenas dois ensaios (2 ECAC) apresentavam critérios para uma síntese quantitativa, pelo que a elaboração de uma meta-análise não foi possível. Os resultados revelaram uma taxa de negatividade do teste de DH superior entre os grupos intervencionados com ME (67 – 93%) comparativamente aos grupos controlo que realizaram manobras-placebo (10 – 38%). Dois estudos comparam a ME com a manobra de Sermont, encontrando altas taxas de negatividade do teste de DH (71-93%) e sem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos a nível de efeitos laterais. Os autores excluíram explicitamente os resultados orientados para o paciente, alegando a possível introdução de viéses na medição da efectividade da ME ao ter em conta a impressão subjectiva do doente. Consideraram que a história clínica em torno do síndrome vertiginoso seria muito particu-

**QUADRO II. Meta-análise 2.**

Referência	População	Intervenção	Resultados	Nível de evidência
<i>Prim-Espada et al</i> , 2010	n = 351 idade ≥ 18 anos	Manobra de <i>Epley</i>	<b>Efectividade (sintomas):</b> OR = 6,52 (IC 95% 4,17 – 10,20)	2
6 ECAC	VPPB	Vs Manobra placebo, outras técnicas ORL ou ausência de tratamento	<b>Segurança:</b> Sem diferenças	



QUADRO III. Revisão sistemática.

Referência	População	Intervenção	Resultados	Nível de evidência
<i>Helminski et al</i> , 2010	n = 393 idade ≥ 18 anos	Manobra de <i>Epley</i>	<b>Efectividade (negatividade DH):</b> ME vs placebo 67 – 95% vs 10 – 38%*	1
2 ECAC 4 <i>quasi</i> -ECAC	VPPB	vs Manobra placebo, outras técnicas ORL ou ausência de tratamento	ME vs manobra de Sermont 71 – 93% vs 74 – 92%	
			<b>Segurança:</b> Sem diferenças	

\*diferença estatisticamente significativa em todos os estudos analisados

lar (com a introdução no discurso do doente de termos de difícil caracterização como desequilíbrio, tonturas, náuseas inespecíficas) e poderia ser pouco precisa e segura na medição dos resultados. Os mesmos autores revelam também que a ausência de ocultação dos médicos responsáveis pelo *follow-up* nalguns estudos incluídos poderá ser uma limitação da revisão, ao poder enviesar e sobrestimar a eficácia da terapêutica instituída. É lembrado que este aspecto nestes estudos foi motivo de exclusão na meta-análise da *Cochrane*. Porém, neste artigo, os autores consideraram-nos quase-ECACs, cumprindo os restantes critérios de boa qualidade metodológica. A ausência de medição de *outcomes* orientados para o doente implica, segundo as normas da SORT, a atribuição de nível de evidência 3.

## CONCLUSÕES

Do processo de pesquisa, foi encontrada evidência considerável que responde ao objectivo deste trabalho. Uma meta-análise da *Cochrane* (com estudos de boa qualidade e com resultados congruentes entre si) e outra de *Prim-Espada et al*, ambas medidoras de um resultado orientado para a resolução sintomática, e uma revisão sistemática com *outcome* orientado para a negatividade do teste de DH, revelaram que a manobra de *Epley* é efectiva e segura no tratamento da vertigem posicional paroxística benigna a curto prazo (SORA). Trata-se de uma conclusão que vai de encontro às normas de orientação clínica elaboradas pelas sociedades cien-

tíficas americanas que recomendam a ME como tratamento de primeira linha para a VPPB.

Um facto que é curioso é o de que a maioria dos estudos incluídos apresentam OR relativos à conversão no teste de DH para negatividade. Os investigadores são unânimes em considerar o *outcome*-orientado-para-a-doença como mais objectivo na medição da efectividade da manobra de *Epley*, atendendo à difícil valorização de queixas menos típicas de VPPB e à variável documentação sintomatológica de paciente para paciente relativamente a esta temática.<sup>1,2,3,8,12</sup> Essa variabilidade traduz, muito possivelmente, as diferentes realidades sociais de origem e os desiguais níveis de escolaridade.

Entre os diferentes estudos incluídos, todos eles fizeram uma reavaliação médica entre 24 horas e 1 mês após a aplicação terapêutica da manobra. Tal constitui o período-chave para avaliação do sucesso terapêutico deste procedimento de reposição dos canalitos, uma vez que a VPPB poderá ter regressão espontânea a partir do 1.º mês de evolução, enevoando os resultados de eficácia da ME (e conduzindo a um erro estatístico tipo II: falha em demonstrar uma diferença real entre o tratamento e controlo).<sup>1,2,3,6,8,12</sup> Por esta razão, todas as revisões seleccionadas excluíram ensaios cuja primeira avaliação de *follow-up* só decorreu após quatro semanas. Nesta sequência, a maior parte dos estudos incluídos não avaliou a eficácia da ME a longo prazo, tendo terminado a maior parte deles até poucos meses após tratamento, pelo que a evidência actual apenas



permite documentar a eficácia deste procedimento de reposicionamento das partículas a curto prazo. *Rashad* documentou no seu estudo envolvendo 103 pacientes que, após a manobra de *Epley*, 65% mantinham-se sem episódios de VPPB nos cinco anos após o tratamento.<sup>13</sup> Serão necessários mais estudos no sentido de colmar esta lacuna.

Existiu variabilidade entre os diferentes ensaios no número de vezes que a ME foi aplicada como tratamento inicial da vertigem. Alguns autores executam-na apenas uma vez enquanto outros a realizam até que os sintomas vertiginosos desaparecessem ou houvesse negatividade no teste de DH. De facto, *Epley* não descreveu o número de ciclos do procedimento, pelo que, entre a literatura sobre a matéria, é recomendado que o número seja avaliado no momento da consulta de acordo com a severidade dos sintomas, disponibilidade do clínico e antecedentes pessoais de resolução com ME.<sup>1,2</sup>

Entretanto, apesar das conclusões das revisões incluídas, não fazerem referência a diferenças nas taxas de resolução entre as diferentes faixas etárias, a literatura sugere que os idosos tendem a responder menos à manobra de *Epley*, talvez pela menor colaboração durante a sua execução, menor mobilidade e maior produção de canalitos que os doentes mais jovens. A VPPB de origem secundária também parece ter pior prognóstico.<sup>1</sup>

Desde a descrição original de *Epley*, começou a ser prática o uso da manobra gradualmente, sem técnicas auxiliares, como a vibração da mastóide ou restrições dos movimentos cefálicos. Ensaios realizados têm incentivado o abandono destas, ao sugerir que não há acréscimo da eficácia da ME.<sup>1,2,5,14,15,16</sup> Uma minoria dos estudos incluídos nas revisões usou as restrições da mobilidade, porém os autores não deram relevância a este aspecto nem os agruparam para qualquer processo estatístico paralelo. Atendendo à evidência actual, que revela que quer a vibração quer as medidas restritivas não têm qualquer papel terapêutico, o seu uso pouco ou nada terá enviesado as conclusões destas revisões.

Também parecem consensuais, entre a literatura científica, as contra-indicações para a realização da ME. Elas são as mesmas que aquelas para a realização do teste de DH, pelo facto de ambos exigirem mobilidade cervical numa extensão semelhante. A realização do teste DH deverá ser preterida em situações de estenose cervical, cifoescoliose severa, limitação cervical, ra-

diculopatia cervical, síndrome de Down, artrite reumatóide grave, espondilite anquilosante, doença de Paget, traumatismo espinal e obesidade mórbida. Apesar de não existirem relatos de acidentes vasculares pós-teste de DH, a sua realização em doentes com doença arterial significativa deverá também ser ponderada.<sup>1,2</sup> Uma explicação prévia das técnicas ao paciente antes de as realizar é essencial, alertando-o para a possibilidade de despertar uma intensa sensação vertiginosa, possivelmente associada a náuseas. Importante será também tranquilizá-lo de que o clínico fará o suporte da sua cabeça quando esta pender para além da maca e que não há risco de queda.<sup>2</sup>

A ausência de efeitos laterais sérios com este tratamento é muito relevante neste caso em particular, uma vez que a condição clínica para a qual actua tem uma resolução espontânea com o tempo (80% ao fim de 3 meses de evolução natural), o que facilmente limitaria a sua aplicabilidade caso a segurança do procedimento não fosse tão sólida.<sup>1,2</sup>

A acrescentar ao parágrafo anterior, os elevados OR de resolução dos sintomas e de conversão para negatividade no teste de DH poderão ser muito animadores para um clínico que contacta frequentemente com o diagnóstico de VPPB na sua consulta. Um NNT descrito entre 1,3-3,4 é baixo e, portanto, revelador da efectividade da ME. Este entusiasmo poderá ser consequente das características próprias deste procedimento de reposicionamento das partículas: não é invasiva, é reproduzível, é de fácil acesso, não condiciona iatrogenia medicamentosa (a acrescentar aos seus poucos e transitórios efeitos laterais) e acima de tudo, condiciona uma resolução rápida dos sintomas.<sup>2,11</sup> Contudo, alguma prudência na interpretação destes valores será aconselhável no contexto da especialidade de Medicina Geral e Familiar. Se não restam dúvidas quanto à efectividade e segurança da ME, as elevadas taxas de resolução poderão ser algo inflacionadas pelo facto de a maioria dos estudos ter ocorrido em contexto hospitalar e portanto, realizadas maioritariamente por especialistas de Otorrinolaringologia e Neurologia. De facto, apenas um estudo teve lugar em cuidados de saúde primários e, apesar das diferenças a favor da ME, a taxa de sucesso foi claramente inferior aos dos outros ensaios. As razões para estas discrepâncias poder-se-ão ligar a performances desiguais na realização das manobras (tendo





em conta a prática clínica distinta) e populações diferentes envolvidas (referenciada *versus* geral).<sup>2</sup> A estes pontos acrescenta-se ainda o próprio diagnóstico de VPPB. O estudo de *Hanley e O'Dowd*, realizado em contexto de Cuidados de Saúde Primários, documentou que o teste de DH tem um valor preditivo positivo de 83% e um valor preditivo negativo de 52% para o diagnóstico de VPPB,<sup>17</sup> valores menores que os encontrados em estudos envolvendo um contexto hospitalar.<sup>2</sup> Como tal, uma manobra de DH negativa não exclui necessariamente o diagnóstico, pelo que é recomendável a sua repetição noutra consulta para afastamento de um falso-negativo, sobretudo se perante uma história clínica muito sugestiva de VPPB do canal posterior.<sup>1,2</sup> Estes pontos de discussão salientam a necessidade premente de mais ECACs de boa qualidade realizados no âmbito dos Cuidados de Saúde Primários.

Num sentido especulativo por parte do autor, estas discrepâncias entre as taxas de sucesso nos Cuidados de Saúde Primários e nos Cuidados Hospitalares poderão traduzir uma necessidade de prática e actualização na realização desta técnica, de modo a explorar o mais possível o seu potencial terapêutico. A evidência relata que ao Médico de Família apenas restarão alternativas menos bem estudadas que incluem outras manobras do foro otorrinológico. A terapêutica farmacológica com anti-histamínicos e benzodiazepinas não têm qualquer papel na resolução desta vertigem, não podendo substituir as manobras de reposicionamento das partículas.<sup>2,9,10,16</sup> Um suposto sucesso farmacológico terá sido confundido durante algum tempo com a resolução espontânea que poderá ocorrer após um a três meses de evolução, pelo que o seu uso constitui um gasto económico desnecessário, fora os potenciais efeitos laterais (como sonolência ou défice cognitivo) e interações medicamentosas.<sup>1,2</sup> Apesar do termo “benigna” sugerir um bom prognóstico, não dispensa um tratamento pró-activo deste síndrome vertiginoso que condiciona uma perda considerável da qualidade de vida. Inclusive os doentes mais idosos podem apresentar uma limitação ainda maior nas suas actividades da vida diária, elevando conseqüentemente o risco de síndrome depressivo.<sup>1,2</sup> Relembrando as linhas orientadoras da *American Academy of Otolaryngology*, o seu tratamento correcto e em tempo útil reduz o risco de queda.<sup>2</sup>

Um tratamento adequado para a VPPB poderá conduzir a uma minimização dos gastos económicos, redução da sua recorrência, diminuição do recurso aos Serviços de Saúde por parte do paciente e decréscimo no volume de referência para as especialidades hospitalares. O MF tem, assim, um papel privilegiado de acção, podendo contribuir para estes objectivos com uma clínica fundamentada em evidência dentro do seu gabinete e que será, certamente, altamente satisfatória para os pacientes que vêem os seus sintomas melhorarem drasticamente. Eles próprios poderão aprender e reproduzir posteriormente a ME em suas casas, estendendo a cabeça para lá de uma almofada alta (em vez da margem da maca). Parece existir alguma evidência a favor da ME auto-administrada.<sup>1,2,3,16</sup> Esta não é seleccionada para resultados e discussão nesta revisão, porém, abre um interessante ponto de partida para trabalhos futuros.

Os doentes que apresentem falha terapêutica deverão seguir, segundo caso a caso, um segundo ciclo de tratamento ou entrar num novo diagnóstico diferencial que considere alterações neurológicas ou vestibulares até então ocultas.<sup>1,2,3</sup>

A manobra de *Epley* tem, portanto, um grande valor para o Médico de Família que assim poderá resolver, sem efeitos laterais importantes, sem grandes custos adicionais e *a uma velocidade quase vertiginosa*, uma condição clínica que é relativamente frequente.

#### AGRADECIMENTOS

Ao Grupo de Investigação da Senhora da Hora (GISH), pela amizade e incentivo ao crescimento clínico e científico

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bhattarai H. Benign paroxysmal positional vertigo: present perspective. *Nepal J ENT Head Neck Surg* 2010; 1 (2): 28-32.
2. Bhattacharyya N, Baugh RF, Orvidas L, Barrs D, Bronston LJ, Cass S, et al. Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2008 Nov; 139 (5 Suppl 4): :S47-81.
3. Burlamaqui JC, Campos CA, Neto OM. Manobra de *Epley* para vertigem postural paroxística benigna: revisão sistemática. *ACTA ORL/Téc Otorrinolaringol* 2006; 24 (1): 15-22.
4. Munoz JE, Mickle JT, Howard M, Springate R, Kaczorowski J. Canalith repositioning maneuver for benign paroxysmal positional vertigo: randomized controlled trial in family practice. *Can Fam Phys* 2007 Jun; 53 (6): 1048-53.
5. Simoceli L, Bittar RSN, Gretters ME. Restrições posturais não interferem nos resultados da manobra de reposição canalicular. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2005; 71 (1): 55-9.



6. Labuguen RH. Initial evaluation of vertigo. *Am Fam Physician* 2006 Jan 15; 73 (2): 244-51.
7. Epley JM. The canalith repositioning procedure: for treatment of benign paroxysmal positional vertigo. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1992 Sep; 107 (3): 399-404.
8. Hilton MP, Pinder DK. The Epley (canalith repositioning) manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; (3): CD003162.
9. Ebell MH, Sikew J, Weiss BD, Woolf SH, Susman J, Ewingman B, et al. Strength of Recommendation Taxonomy (SORT): a patient-centered approach to grading evidence in the medical literature. *Am Fam Physician* 2004 Feb 1; 69 (3): 548-56.
10. Fife TD, Iverson DJ, Lempert T, Furman JM, Baloh RW, Tusa RJ, et al. Practice parameter: therapies for benign paroxysmal positional vertigo (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2008 May 27; 70 (22): 2067-74.
11. Prim-Espada MP, Diego-Sastre JI, Pérez-Fernández E. Estudio metaanalítico de la eficacia de la maniobra de Epley en el vértigo posicional paroxístico benigno. *Neurología* 2010 Jun; 25 (5): 295-9.
12. Helminski JO, Zee DS, Janssen I, Hain TC. Effectiveness of particle repositioning maneuvers in the treatment of benign paroxysmal positional vertigo: a systematic review. *Phys Ther* 2010 May; 90 (5): 663-78.
13. Rashad UM. Long-term follow-up after Epley's manoeuvre in patients with benign paroxysmal positional vertigo. *J Laryngol Otol* 2009 Jan; 123 (1): 69-74.
14. Devaiah AK, Andreoli S. Postmaneuver restrictions in benign paroxysmal positional vertigo: an individual patient data meta-analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2010 Feb; 142 (2): 155-9.
15. Fyrmphas G, Rachovitsas D, Haidich AB, Constantinidis J, Triaridis S, Vital V et al. Are postural restrictions after an Epley maneuver unnecessary? First results of a controlled study and review of the literature. *Auris Nasus Larynx* 2009 Dec; 36 (6): 637-43.
16. Clinch CR, Kahill A, Klatt LA, Stewart D. What is the best approach to benign paroxysmal positional vertigo in the elderly? *J Fam Pract* 2010 May; 59 (5): 295-7.
17. Hanley K, O'Dowd T. Symptoms of vertigo in general practice: a prospective study of diagnosis. *Br J Gen Pract* 2002 Oct; 52 (483): 809-12.

#### CONFLITOS DE INTERESSE

O autor declara não ter conflitos de interesses.

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

José Agostinho Santos  
Rua Hernâni Torres, 73, 4º Direito  
4200 – 320 Porto  
zeagostinho@hotmail.com

Recebido em 19/07/2011

Aceite para publicação em 24/11/2011

## ABSTRACT

### THE EPLEY MANEUVER FOR BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO: A REVIEW OF THE LITERATURE

**Goal:** The objective of this study is to review the evidence on the efficacy and safety of the Epley maneuver (EM) in the treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo (BPPV).

**Data sources:** Medline, evidence-based medicine websites, the Index of Portuguese Medical Journals, and references of selected articles.

**Review methods:** Guidelines, systematic reviews, meta-analyses and randomized controlled trials using the MeSH terms benign paroxysmal positional vertigo and therapy. The Strength of Recommendation Taxonomy (SORT) was used for the assignment of levels of evidence and the strength of recommendations.

**Results:** The American Academy of Neurology reports that the EM is effective and safe and is a treatment option for any patient with posterior BPPV. The American Academy of Otolaryngology recommends that the EM be used as first line treatment for BPPV. A Cochrane meta-analysis (level of evidence 1) found the EM better than placebo treatment and no treatment for symptoms (OR = 4.42) and for producing a negative Dix-Hallpike (DH) test (OR = 6.40). The meta-analysis by Prim-Espada found that patients undergoing the EM had better resolution of symptoms (OR = 6.52) (level of evidence 2). Helminski's systematic review found a higher rate of negative DH tests in the treated groups (67 - 93%) compared to control groups (10 - 38%) (level of evidence 3). Serious side effects were not reported (level of evidence 1).

**Conclusions:** The evidence reveals that the EM is effective and safe in the treatment of BPPV in the short term (SOR A). The EM is of great value to the General Practitioner in the rapid resolution of posterior BPPV without major side effects and without great costs.

**Keywords:** Benign Paroxysmal Positional Vertigo; Therapy.