

# VPPB: Alternativas terapéuticas

## *BPPV: Therapeutic alternatives*

Dra. Gabriela B. Grinstein

### Resumen

En el siguiente artículo se describen las posibilidades de tratamiento para las distintas variantes del vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB) haciendo foco sobre las diferentes maniobras de reposición canalicular.

**Palabras clave:** Vertigo posicional, Epley, Semont, maniobras de reposición canalicular.

### Abstract:

the following article describes the treatment possibilities for the different types of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV), focusing on the different canalith repositioning maneuvers.

### Introducción

El VPPB es un vértigo de origen periférico caracterizado por crisis breves y violentas de sensación giratoria de comienzo brusco que ceden rápidamente y que se acompañan de síntomas vagales. Cada crisis dura aproximadamente entre 15 y 60 segundos relacionándose con los cambios de posición cefálica respecto a la gravedad. Suele tener un curso favorable por lo que se denomina "benigno", sin embargo existen variantes del VPPB que distan de esto, ya que son sumamente incapacitantes para el paciente ya sea por su alta tasa de recurrencia o por su baja respuesta a la terapia física.<sup>1</sup>

El VPPB puede ocurrir en cualquier momento de la vida con un pico de incidencia entre los 50 y 70 años de edad, presentando una mayor prevalencia en mujeres y en adultos mayores.<sup>3</sup>

Por lo general el VPPB tiene un origen idiopático pero puede asociarse a eventos desencadenantes que causen desprendimiento otoconial como ser traumatismos cefálicos.<sup>4</sup>

El VPPB se debe a un desorden mecánico del laberinto causado por la presencia de restos otoconiales flotando libres dentro de los conductos semicirculares.<sup>3</sup> Esto conlleva que su tratamiento de elección se base en maniobras mecánicas.

### Tratamiento

#### VPPB de Canal Semicircular Posterior

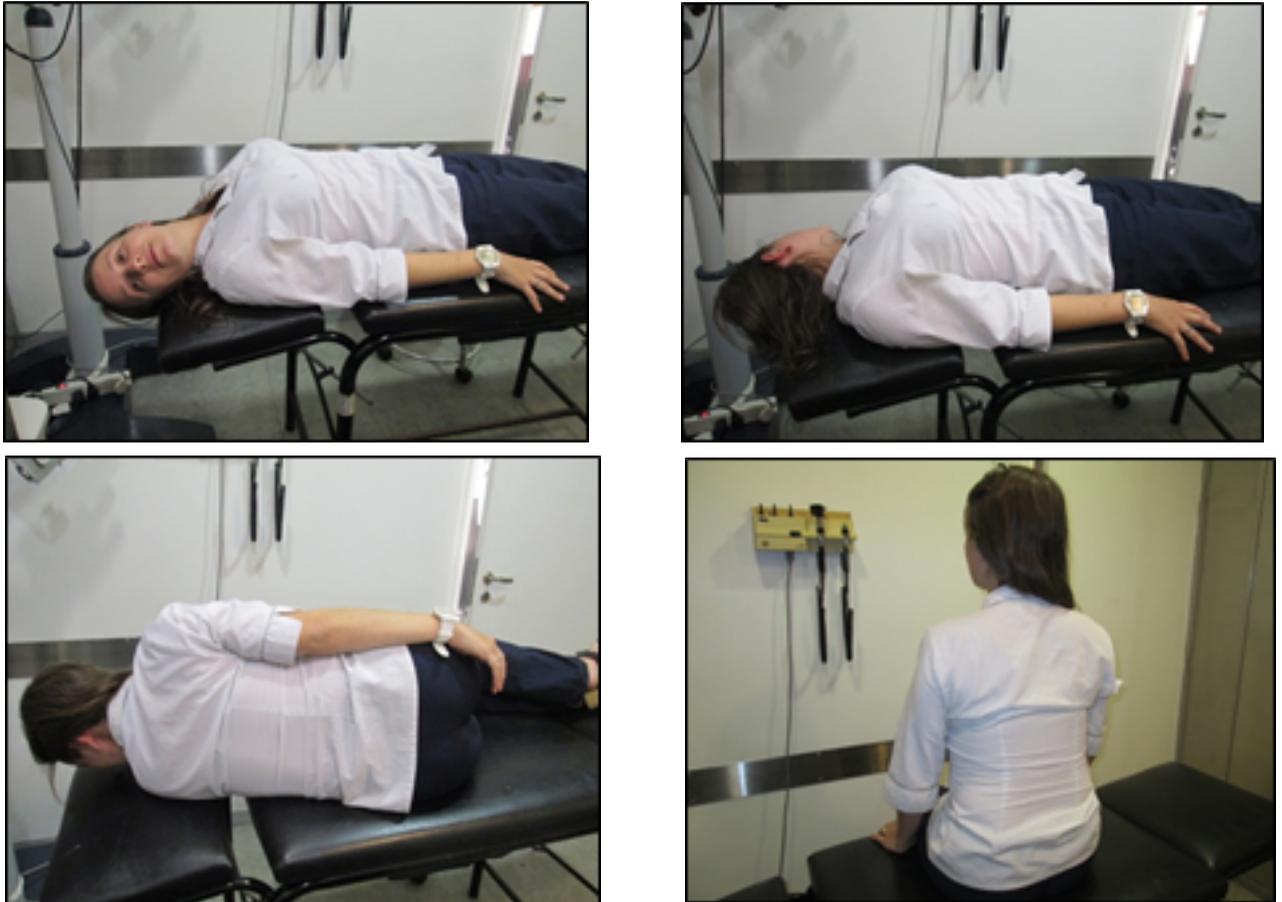
En 1952 Dix y Hallpike observaron a pacientes que tras adoptar una posición crítica de la cabeza presentaban luego de un periodo de latencia un nistagmo agotable, rotatorio.<sup>2</sup> Hasta la década del 70 el tratamiento del VPPB incluía el uso de supresores vestibulares y la restricción de cambios posicionales responsables del vértigo. Luego de la introducción de los ejercicios de Brandt y Daroff (figura 3) en los años 80 el periodo de tratamiento se acortó entre 10 y 14 días. Sin embargo el objetivo de estos ejercicios es la habituación y la compensación vestibular. Los pacientes con VPPB no se trataron en forma efectiva hasta principios de los 90 cuando se introdujeron las maniobras de reposición canalicular. Los métodos más populares para el tratamiento de VPPB de canal semicircular posterior (CSP) son las maniobras de Epley (ver figura 1) y la maniobra liberadora de Semont (ver figura 2). Estas maniobras implementan cambios graduales de la posición cefálica para eliminar los restos de otoconia libres en los conductos semicirculares. La vibración mastoidea que se aplicaba originalmente durante las maniobras de reposición ya no se recomienda.<sup>6,7</sup> Inicialmente se les indicaba a los pacientes que mantuvieran la posición elevada por 48 hs luego de la maniobra de reposición sin embargo no es obligatorio la restricción posicional luego del tratamiento.<sup>7</sup>

La tasa de resolución es de aproximadamente del 80% luego de una maniobra de reposición. El resultado de la maniobra de Epley puede predecirse aun durante la maniobra. Cuando se gira la cabeza 90° hacia el lado sano luego de la maniobra de Dix Hallpike el nistagmo se desarrolla en la misma dirección que la maniobra si un cúmulo de partículas se mueve en la dirección correcta hacia la cruz común resultando en una reposición exitosa. Sin embargo la dirección del nistagmo podrá revertirse si las partículas se moviesen de vuelta hacia la cúpula lo que implicaría una reposición fallida.

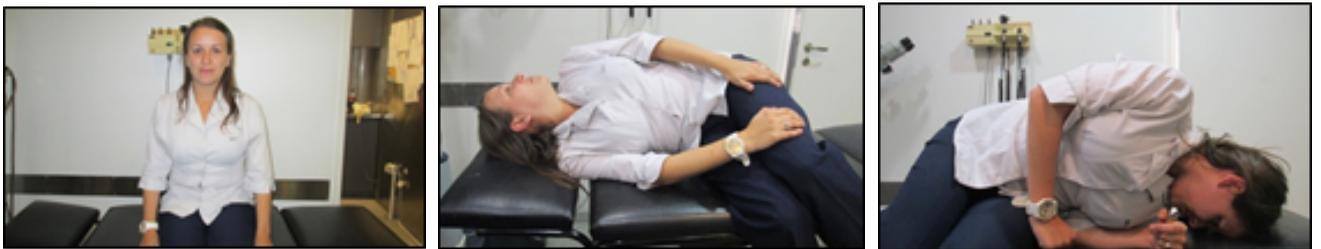
La maniobra liberadora de Semont puede consi-

derarse como otra opción para el tratamiento de VPPB de canal semicircular posterior <sup>8</sup> sobre todo en pacientes con extensión cefálica dificultosa.

Ambas maniobras y sus variantes fueron diseñadas para eliminar los restos de carbonato de calcio (otoconia) desde el canal posterior moviéndolos hacia el vestíbulo por efecto gravitatorio. Una vez que la otoconia regresa al vestíbulo se absorbe en un periodo de días en la mayoría de los pacientes.



**Figura 1.** Maniobra de Epley. El paciente yace sobre el lado afectado en hiperextensión cervical. Luego de un minuto gira la cabeza hacia el lado opuesto. Luego de un minuto se gira la cabeza 90 grados hacia el piso y el cuerpo adopta una posición lateral. Finalmente el paciente vuelve a posición sentado



**Figura 2.** Maniobra de Semont. Se recuesta al paciente sobre el lado afectado con la cabeza girada 45 grados. Luego de 1 minuto se lleva al paciente rápidamente a 180 grados respecto a la posición previa.



**Figura 3.** Ejercicio de Brandt y Daroff.

### VPPB de Canal Horizontal

Para la reposición del VPPB de canal semicircular horizontal, tanto canal como cupulolitiasis se utiliza la maniobra de Lempert o Barbacoa (ver figura 5) que consiste en el movimiento cefálico secuencial de 90° hacia el lado sano en caso de la canalolitiasis y hacia el lado afectado en caso de la cupulolitiasis.

También se puede indicar la posición prolongada forzada que consiste en yacer sobre un lado (sobre el lado sano en la canalolitiasis y sobre el lado afectado en la cupulolitiasis) por aproximadamente 12 hs. Es útil para pacientes muy sintomáticos.

La maniobra de Gufoni es otra alternativa terapéutica (ver figura 4). Luego de sentarse, se lateraliza al

paciente sobre el lado sano en la canalolitiasis o sobre el lado afectado en la cupulolitiasis y se mantiene en esta posición por 2 minutos. Luego se realiza una rotación rápida de la cabeza 45° hacia el piso. El paciente debe mantener esta posición por 2 minutos seguido de un regreso lento a la posición inicial.

Por último están descripta para cupulolitiasis la maniobra de agitación cefálica que busca desprender los otolitos de la cúpula indistintamente del lado al que estén adheridas y la maniobra de Semont modificada que implica llevar al paciente en forma rápida hacia el oído afectado, luego se le gira la cabeza 45° manteniendo esta posición 2 minutos y finalmente el paciente vuelve a la posición original.



Figura 4. Maniobra de Gufoni



Figura 5. Maniobra de Lempert o Barbacoa. Se realiza una rotación secuencia cefálica y corporal de 90 grados hasta alcanzar los 360 grados.

### VPPB de Canal Semicircular anterior

Esta entidad continua siendo controversial y hay quienes dudan de su existencia. El vértigo y el nistagmo son provocados por la maniobra de Dix Hallpike al igual que en el VPPB de canal posterior. El nistagmo bate vertical hacia abajo con un componente torsional que bate hacia el lado afectado. Puede

realizarse la maniobra de Epley como en el VPPB de CSP teniendo en cuenta que se está tratando el lado contralateral. En un estudio no controlado la maniobra de Yacovino reportó una remisión del 85% de los casos realizada una vez y del 100% luego de varias repeticiones.<sup>12</sup>



Figura 6. Maniobra de Yacovino. Se realiza la hiperextensión cervical durante 30 segundos, luego se lleva el mentón al pecho volviendo luego a la posición sentada

## Rehabilitación Vestibular

Independientemente del canal afectado se puede indicar el ejercicio de Brandt y Daroff cuando fracasan las maniobras de reposición o si el paciente no tolera el procedimiento. El ejercicio puede repetirse libremente hasta la resolución de los síntomas.<sup>9</sup>

La rehabilitación vestibular es más efectiva que el placebo en el tratamiento del VPPB, sin ser más efectiva que las maniobras de reposición canalicular. Sin embargo favorece la resolución de los síntomas residuales. Algunos estudios postulan que la rehabilitación vestibular disminuiría la tasa de recurrencia del VPPB.<sup>4</sup>

## Autotratamiento del VPPB

Tanto la maniobra de Semont como la de Epley han sido utilizadas en protocolos de autotratamiento. Esto implica que los pacientes aprenden la maniobra en la consulta y luego la realizan en su domicilio. Los pacientes muestran mayor tasa de mejoría con estas maniobras que con los ejercicios de Brandt Daroff. Este tratamiento es útil con terapia adjunta luego de la reposición realizada por el médico tratante.<sup>4</sup>

## Tratamiento Quirúrgico

Aun con maniobras de reposición y ejercicios de Brandt y Daroff hay pacientes que sufren de vértigo persistente e inestabilidad o de frecuentes intercurencias que son refractarias a las maniobras de reposición. El tratamiento quirúrgico debe considerarse solo para estas raras ocasiones también conocidas con VPPB intratable<sup>7</sup>. Se han postulado dos posibles cirugías:

- Sección del nervio singular
- Oclusión del conducto semicircular posterior

La primera tiene un alto riesgo de pérdida auditiva. Menos riesgo conlleva el sellado del canal posterior, sin embargo la opción quirúrgica solo debe considerarse luego del fracaso de reiteradas reposiciones y/o ejercicios.

## Tratamiento médico

Los supresores vestibulares como las benzodiacepinas y los antihistamínicos no deben indicarse de rutina en el VPPB. Pueden sin embargo prescribirse para reducir la sintomatología vertiginosa. Estos no tienen efecto sobre la resolución de la patología, solo sobre sus síntomas y no deben ser utilizados como un sustituto de las maniobras de reposición. Drogas como el dimenhidrinato pueden indicarse para el alivio sintomático previo a la ejecución de las maniobras de reposición disminuyendo las náuseas y el vértigo.<sup>9</sup>

## Complicaciones

Las complicaciones más frecuentes de las maniobras de reposición canalicular incluyen náuseas, vómitos y sudoración. Otra complicación puede ser la conversión al canal lateral o al anterior desde el canal posterior durante el curso de tratamiento<sup>11</sup>. Esto último se debe a que los otolitos se desplazarían a los canales adyacentes en vez de regresar al vestíbulo. En estos casos debe revalorarse al paciente y tratar el nuevo canal afectado.

## Bibliografía

1. Asprella Libonati G. Benign Paroxysmal Positional Vertigo and Positional Vertigo Variants. *Int J Otorhinolaryngol Clin* 2012;4(1):25-40.
2. Dix MR, Hallpike CS. The pathology symptomatology and diagnosis of certain common disorders of the vestibular system. *Proc R Soc Med* 1952;45:341-354.
3. E I. Cho, J A. White. Positional Vertigo: As Occurs Across All Age Groups *Otolaryngologic Clinics of North America, Volume 44 (2011), Issue 2, Pages 347-360.*
4. 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;139:S47-S81.
5. Strupp M, Dieterich M, Brandt T: The treatment and natural course of peripheral and central vertigo. *Dtsch Arztebl Int* 2013; 110(29-30): 505-16. DOI: 10.3238/arztebl.2013.0505
6. Hain TC, Helminski JO, Reis IL, Uddin MK. Vibration does not improve results of the canalith repositioning procedure. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;126(5): 617-622
7. Kaski D, Bronstein AM. Epley and beyond: an update on treating positional vertigo *Pract Neurol* 2014;14:210-221.
8. Semont A, Freyss G, Vitte E. [Benign paroxysmal positional vertigo and provocative maneuvers]. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 1989;106:473-6.
9. Seung-Han Lee, Ji Soo Kim, Benign Paroxysmal Positional Vertigo *J Clin Neurol* 2010;6:51-6.
10. Kim JS, Zee DS Clinical practice. Benign paroxysmal positional vertigo. *N Engl J Med.* 2014 Mar 20;370(12):1138-47.
11. Fife TD (2009) Benign paroxysmal positional vertigo. *Semin Neurol* 29: 500-508.
12. Yacovino DA, Hain TC, Gualtieri F. New therapeutic maneuver for anterior canal benign paroxysmal positional vertigo. *J Neurol* 2009;256:1851-5.