

IDENTIFICACIÓN Y TRATAMIENTO DEL VÉRTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO BENIGNO. NUESTRA EXPERIENCIA.

Dr. E. Enríquez Hernández

Académico correspondiente

Gabinete de Rehabilitación INSTRAL S.L. Exjefe del Servicio de Rehabilitación. Hospital Universitario. Canarias.

RESUMEN

El vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB) es el trastorno vestibular periférico que con mayor frecuencia desencadena ilusión rotatoria y puede tratarse eficazmente con maniobras rehabilitadoras. Sin embargo, es frecuentemente ignorado, olvidado o confundido y su tratamiento rehabilitador prácticamente desconocido en la práctica médica general.

En este trabajo hacemos una revisión y puesta al día de sus fundamentos etiopatológicos y de sus aspectos clínicos y diagnósticos. Presentamos una sistemática diagnóstica para tratar de identificarlo e incluirlo en una de las opciones terapéuticas más comúnmente utilizadas: la técnica de liberación de Semon y Herdman y la técnica de Brandt y Daroff.

Incluimos también unas modificaciones que hemos hecho sobre la técnica de liberación, para que, sin perder efectividad, sea más rápida, sencilla y cómoda para los pacientes y presentamos los resultados conseguidos sobre 25 pacientes afectados del síndrome.

INTRODUCCIÓN

El vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB) es un síndrome originado por un trastorno vestibular periférico, generalmente unilateral, producido por un traumatismo craneal, laberintitis viral o, más comúnmente, de origen desconocido. La primera descripción del síndrome la realizó Narany en 1921

(1), y más recientemente, ha sido definida por Dix y Hallpike (2). Sin embargo, es un cuadro poco conocido y a pesar de ser relativamente frecuente se diagnostica poco y se confunde habitualmente con vértigos posicionales de otro origen, casi siempre con el vértigo de origen cervical (3,4,5).

El VPPB es el trastorno vestibular que más frecuentemente desencadena ilusión rotatoria y es muy desagradable para el paciente, que sabe que se desencadena ante determinados movimientos de la cabeza, causándole temor que puede llegar a producir incluso incapacidad (6).

En este trabajo intentaremos hacer un recuerdo y puesta al día de los fundamentos etiopatogénicos del síndrome, sus aspectos clínicos, diagnósticos y, especialmente, de las técnicas rehabilitadoras más comúnmente empleadas para su tratamiento. Presentamos también nuestra sistemática diagnóstica cuando nos encontramos ante un paciente que nos describe síntomas compatibles para tratar de identificarlo, nuestros criterios para introducirlo es una de las dos opciones terapéuticas empleadas, así como las modificaciones que hemos introducido a las técnicas de liberación clásica. También analizaremos los resultados conseguidos en una muestra de 25 pacientes con V.P.P.B. a los que hemos aplicado esta sistemática.

ETIOPATOGENIA DEL VÉRTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO BENIGNO

Los síntomas y signos del V.P.P.B se originan por la mayor excitabilidad de uno de los sistemas vestibulares. Para explicar su mecanismo de producción se han descrito dos teorías, la cupulolitiasis y la canalitiasis.

La cúpulolitiasis fue descrita por Schuknecht en 1969 (7) y propone que los restos degenerados del utrículo, probablemente fragmentos de otoconia, caen en el canal semicircular posterior y se depositan en su cúpula. Ésta tiene un peso específico que, en condiciones normales, es igual a la de la endolinfa que lo rodea y sólo transmite aceleración angular. Al cambiar de peso se vuelve sensible a los cambios de posición de la cabeza y cuando el paciente se mueve y coloca la cabeza colgando con el oído afecto hacia abajo, se produce un desplazamiento anormal de la cúpula y desencadena el vértigo y nistagmus.

La canalitiasis, descrita por Hall en 1979 (8), propone que los fragmentos de otoconia no se adhieren a la cúpula del canal posterior, sino que flotan libremente en la endolinfa y cuando los pacientes con el síndrome se mueven a la posición de provocación, los restos de otoconia caen en el canal semicircular posterior, moviendo la endolinfa y ésta en su movimiento tira de la cúpula produciendo una excitación que desencadena los síntomas.

CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

El V.P.P.B. se observa con mayor frecuencia en pacientes que rebasan la cuarta década de vida, no tiene preferencias de sexo, y en la historia, relatan episodios de vértigo con los cambios de posición de la cabeza.

El cuadro clínico es muy característico. Cuando el paciente, habitualmente en la cama, gira la cabeza de un lado a otro, colocándola con el oído afecto hacia abajo, o al extender el cuello para mirar hacia arriba, se desencadena un cuadro brusco, muy desagradable, de vértigo y nistagmus. Ambos síntomas se presentan de 1 a 40 segundos después de que el paciente se coloca en la posición de provocación y aumentan de intensidad hasta que desaparecen espontáneamente de 10 a 60 segundos más tarde.

El nistagmus se caracteriza por ser horizontal y rotatorio y suele ir acompañado además de vértigo por otros

síntomas vegetativos como palidez, sudoración, taquicardia, náuseas y en ocasiones, vómitos.

Tras la desaparición de los síntomas cardinales los pacientes suelen quedar con una sensación de inestabilidad más o menos duradera según la antigüedad del síndrome. Aquellos con historia antigua, que puede ser incluso de años, van a tener una sensación más duradera (5, 6)

El curso natural de esta afección va a ser en la mayoría de los casos benigno con remisiones espontáneas a partir de 4 o 6 semanas, mientras que en otros casos puede ser incapacitante y prolongarse meses o años (13, 14).

Uno de los aspectos más significativos del V.P.P.B. es la fatigabilidad de los síntomas cuando el paciente se coloca repetidamente en la sensación de provocación y este hecho, unido a la latencia en la aparición de los síntomas, nos permite diferenciarlo del vértigo posicional de origen central que no tiene latencia ni sus síntomas experimentan fatiga al repetirse el movimiento provocador (4, 5).

Puede también confundirse con el vértigo posicional de origen cervical pues la extensión del cuello estimula el canal semicircular posterior. Los pacientes con vértigo cervical no sólo experimentan ilusión rotatoria, sino que tienden a caer hacia atrás cuando extienden el cuello para mirar hacia arriba (12, 13)

Una maniobra muy útil para llegar al diagnóstico es el test Halpike y Dix (2) que consiste en colocar al paciente sentado y con las piernas extendidas sobre la camilla, sujetándole la cabeza, se le mueve rápidamente de esta posición a la de acostado y, al mismo tiempo, se le gira la cabeza hacia un lado colocándola por fuera de la camilla y con el oído explorado más bajo de la superficie. La maniobra se hace hacia ambos lados para determinar cuál es la posición de provocación. Con esta maniobra podemos establecer el período de latencia y la fatigabilidad de aparición de los síntomas (fig 1)

Al mismo tiempo que se ejecuta la maniobra, se explora la motilidad ocular con las gafas de Frenzel, cuyo principio es el deslumbramiento para evitar la fijación de la mirada, mientras que los cristales positivos (20 dioptrías) facilitan la observación del nistagmus (fig. 2.)

TRATAMIENTO

Diversas técnicas rehabilitadoras se han propuesto para el tratamiento del V.P.P.B. y entre ellas las más utilizadas son la técnica de liberación propuesta por Semon en 1988 (9) que posteriormente ha sido modificada por Herdman (5) y la técnica propuesta por Brandt y Daroff en 1981 (3).

La técnica de liberación de Semon y Herdman consiste en colocar al paciente sentado en la camilla con las piernas extendidas sobre ella y colocando nuestras manos sosteniendo la región mandibular del paciente. Girando el cuello hacia un lado, movemos rápidamente al paciente desde la posición de sentado a la de acostado, dejándole colgar la cabeza fuera de la camilla con uno de los oídos hacia abajo y manteniéndole en esta posición durante 3 o 4 minutos. La maniobra liberatoria consiste en mover entonces rápidamente la cabeza del paciente desde esta posición a la de sentido contrario también con el oído contrario y mantenerle en esta posición 4 o 5 minutos más. Después se retorna al paciente lentamente a la posición de sentado, manteniendo después al paciente en posición vertical 48 horas e instruyéndole que debe evitar la posición de provocación durante semanas .

La utilidad de esta técnica se explica por el desalojo de restos de otoconias del canal semicircular posterior como consecuencia del efecto mecánico a que sometemos el oído.

Con esta técnica y en diversas series se han conseguido muy buenos resultados. Semon (9) afirma que más del 90% de pacientes quedan asintomáticos tras un máximo de dos maniobras liberadoras y que de éstos recidivan menos del 5%. Norre y Beckers (10,11) consiguen de 23 pacientes a los que se les aplicó la técnica de liberación que 12 de ellos quedaran libres de síntomas tras la maniobra. Herdman consigue con una o dos maniobras que 11 de 14 pacientes queden libres de síntomas.

La técnica es muy efectiva y adecuada pero tiene, a nuestro juicio, algunos inconvenientes importantes. El primero es la imposibilidad de aplicación adecuada a los pacientes que presentan dolor y/o rigidez por cervico-artrosis tan frecuente a estas edades. Otro problema que solemos encontrar es el temor del paciente cuando hacemos la maniobra que puede dificultarla o hacerla imposible, así como la dificultad de mantener al paciente en posición vertical durante 48 horas.

La maniobra de Brandt y Daroff consiste en colocar al paciente sentado con los pies colgando fuera de la camilla y con los ojos cerrados para reducir el efecto nauseoso. Desde esta posición se le inclina lateralmente sobre el plano de la camilla a la posición de provocación manteniéndolo así hasta la provocación del vértigo. Después se retorna a la posición de sentado y se mantiene en ésta durante 30 segundos y, a continuación, se le inclina lateralmente durante el mismo tiempo hacia el lado opuesto que no produce vértigo. La maniobra se repite hasta que el paciente no sienta el vértigo cuando se le inclina en el sentido de la provocación. Además, instruyen a sus pacientes para que continúen los ejercicios en casa cada 3 horas hasta que no experimente ningún vértigo durante dos días consecutivos. Se puede conseguir remisión de los síntomas en un período de tratamiento que puede oscilar entre una o dos semanas .

Los autores proponen como mecanismo que explica la efectividad de este tratamiento, bien la liberación de otoconias de forma parecida a la técnica anterior que explicaría las remisiones rápidas, bien a la adaptabilidad central al estímulo inductor del síndrome.

Los inconvenientes de este tratamiento se deben a que se necesita más tiempo para conseguir los mismos resultados que con la técnica de liberación y de la inevitable repetición de síntomas provocados a que obligamos al paciente. Por otro lado, podemos tratar a pacientes a pesar de su artrosis cervical ya que es mucho más suave y el movimiento se puede graduar mejor.

MATERIAL Y MÉTODO

En este trabajo se recoge la experiencia obtenida en práctica clínica en el Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario de Canarias, así como en nuestro gabinete INSTRAL S.L., con 25 pacientes de síndrome vertiginoso, en edades comprendidas entre la cuarta y octava década de la vida (tabla I). La atención a dichos pacientes se basó en la siguiente sistemática de diagnóstico y tratamiento.

Se sospecha la existencia de un vértigo posicional paroxístico benigno cuando el paciente nos relata historia de vértigo episódico, de corta duración y desencadenado con movimientos de la cabeza.

A continuación, se realiza una exploración de columna cervical para comprobar la movilidad del cuello y la

existencia o no de dolor provocado. Después se practica un test de Hallpike con la técnica antes detallada que se repite hasta detectar si existe fatigabilidad además de explorar las características del nistagmus con gafas de Frenzel. También se ordena un estudio radiológico de columna cervical.

Si la duración y la latencia del vértigo, características del nistagmus y existencia de fatigabilidad provocadas por las maniobras de Hallpike son compatibles, diagnosticamos al paciente de V.P.P.B. y pasamos a seleccionar el tratamiento.

Si el paciente no presenta en la exploración rigidez ni dolor y la radiografía no demuestra significativos cambios artrósicos, le incluimos en el grupo al que practicamos maniobras de liberación con una técnica basada en la de Semon y Herdman pero modificada por nosotros para hacerla más sencilla y menos molesta, que describiremos más adelante.

TABLA I: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE PACIENTES POR EDADES Y SEXO

Edad	Hombres	Mujeres	Total	%
30-40	-	1	1	4
41-50	3	2	5	20
51-60	4	6	10	40
61-70	5	2	7	28
71-80	-	2	2	8
	12	13	25	100
	48%	52%		

Si el paciente demuestra problemas importantes de artrosis, le pasamos directamente al grupo en el que utilizamos las técnicas de Brandt y Daroff. También pasan a este grupo aquellos pacientes que, tras intentarlo, no toleran la técnica de liberación modificada y los que, tras repetirle 3 maniobras de liberación, no consiguen verse libre de los síntomas. Por fin, incluimos también en este grupo aquellos pacientes que recidivaron después de un primer éxito aparente con la maniobra de liberación.

Los pacientes se vuelven a evaluar una vez libres de síntomas con intervalos de 2 semanas y durante 2 meses.

Maniobra de liberación modificada

Basándonos en que el período de duración de los síntomas es sólo de entre 10 y 60 segundos y los

inconvenientes ya descritos de la maniobra clásica de liberación, hemos modificado la técnica de Semon y Herdman de la siguiente manera:

1. Sólo incluimos para la maniobra, aquellos pacientes que demuestran radiológica y clínicamente, un cuello con motilidad adecuada.
2. Pasamos rápidamente al paciente de la posición de sentado a la de provocación como Semon y Herdman, pero reduciendo a sólo 1 minuto el tiempo que mantenemos al paciente en esta posición de provocación.
3. Giramos entonces rápidamente la cabeza en sentido contrario y reducimos a 2 minutos el tiempo que mantenemos al paciente en esta posición opuesta a la de provocación.
4. Suprimimos el paso tan molesto de las 48 horas en posición vertical y en su lugar instruimos al paciente para que duerma, por espacio de dos semanas, con la cabecera de la cama elevada con tacos de madera o almohadas como si de un reflujo gástrico se tratara. También se le instruye para que evite la posición de provocación.

Es obvio que estas modificaciones hacen a la maniobra de liberación más cómoda y sencilla y mucho mejor tolerada por los pacientes.

RESULTADOS

Hemos analizado de forma progresiva 25 pacientes que diagnosticamos de V.P.P.B. e incluimos en nuestra sistemática. En la tabla I vemos la distribución por edades y sexo en la que observamos casi el mismo número de hombres y mujeres y que todos, menos uno, tenían más de 40 años.

Ni uno sólo de los 25 pacientes llegó a nuestro Servicio con el diagnóstico de V.P.P.B. sino que 18 llegaron etiquetados como vértigo de origen cervical y los otros 7 con diagnóstico de síndrome vertiginoso sin más detalle.

De nuestros 25 pacientes, 5 casos presentaron cambios artrósicos y dolor cervical, por lo que se pasaron al grupo de tratamiento con la técnica de Brandt y Daroff. A los otros 20 se les incluyó para el tratamiento con la técnica de liberación modificada.

En la tabla II observamos los resultados conseguidos en esos 20 pacientes. Para 9 de ellos bastó con una maniobra para que desaparecieran los síntomas, aunque uno recidivó una semana después y pasó, por tanto, al grupo de Brandt y Daroff. A los otros 9 pacientes se les practicaron las maniobras y 8 de ello se vieron libres de síntomas con esa segunda maniobra. El noveno rechazó la tercera y pasó también al otro grupo. Sólo 2 pacientes precisaron 3 maniobras para verse libre de los síntomas.

TABLA II: RESULTADOS OBTENIDOS CON LA MANIOBRA DE LIBERACIÓN MODIFICADA

Nº de pacientes	Nº de maniobras	Resultados
9	1	8 curados, 1 recidivó
9	2	8 curados, 1 rechazó tercera maniobra
2	3	2 curados

TABLA III: RESULTADOS OBTENIDOS CON LAS MANIOBRAS DE BRANDT Y DAROFF

Nº de pacientes	Días de tratamiento	Resultados
1	6-7	Curados
4	8-9	Curados
2	10-11	1 curado, 1 con inestabilidad

En la tabla III, observamos los resultados conseguidos con la técnica de Brandt y Daroff en los 5 pacientes con artrosis más los 2 que se incorporaron al fallar o negarse a continuar con las maniobras de liberación. De los 7 pacientes, 1 precisó 6 días de tratamiento, 4 entre 8 y 9 días y otros 2 precisaron continuar 10 u 11 días. Señalar aquí que los dos pacientes que llegaron procedentes del otro grupo de tratamiento, están entre los que necesitaron 8 ó 9 días de tratamiento.

Nuestro seguimiento duró 2 meses y para entonces todos los pacientes se encontraban bien y libres de síntomas, salvo una paciente en la que persistían ciertos síntomas de inestabilidad, precisamente este caso coincide con otra que presentaba una evolución de 5 años de enfermedad. En nuestra opinión, debe insistirse en el reconocimiento y diagnóstico precoz del proceso para iniciar el tratamiento con prontitud.

DISCUSIÓN

El V.P.P.B. pese a ser relativamente frecuente, pasa desapercibido y es mal comprendido, diagnosticado y tratado. De nuestros 25 pacientes, ni uno solo llegó con dicho diagnóstico al Servicio. Sin embargo, la posibilidad de un tratamiento sencillo y eficaz, nos obliga a intentar, por el bien de nuestros pacientes, no confundirlo con otros síntomas vertiginosos de origen distinto.

Su diagnóstico es difícil y poco frecuente, pero esto no impide el tratamiento eficaz.

La sistemática de estudio y tratamiento que proponemos ha resultado útil tanto para precisar diagnóstico como para iniciar la opción terapéutica más adecuada para cada caso.

El hecho de tratarse de una enfermedad con frecuentes remisiones espontáneas, hace muy difícil poder asegurar que todos los casos se hayan curado gracias a las maniobras utilizadas, aunque parece poco probable, sobre todo, en lo que a maniobras de liberación se refiere.

Sin embargo, es cierto que, sobre todo en el grupo de pacientes tratados con la técnica de Brandt, no podemos garantizar que en uno de ellos no se haya producido una remisión espontánea. No es tampoco demasiado probable, pues las remisiones espontáneas son poco frecuentes antes de las 4 semanas y nuestros pacientes precisaron menos de 2 semanas de tratamiento.

Los resultados que presentamos con la técnica de liberación modificada nos parecen comparables a los presentados por los distintos autores y que ya hemos comentado anteriormente. Si unido a esto, añadimos el hecho de ser más rápida, cómoda y sencilla que la clásica ya descrita, podemos afirmar que las modificaciones que proponemos, deberían ser contempladas de manera habitual en estos pacientes.

De particular importancia nos parece el que los resultados mencionados se han obtenido en pacientes de edad avanzada en una tercera parte de la serie. En tal sentido, es conocido que en este tipo de pacientes el tratamiento es de eficacia limitada (15)

Estudios recientes señalan el papel de la vitamina D en la prevención y tratamiento del VPPB. Aunque no tenemos experiencia directa en el tema nos parece de interés profundizar en ello dado el soleado clima de Canarias (16)

CONCLUSIÓN

A la vista de lo expuesto hasta ahora, podemos concluir que el V.P.P.B. es un síndrome poco conocido, pero frecuente y fácilmente detectable por la historia clínica y la exploración física. Tanto la maniobra que debe ser nuestra primera opción terapéutica como la de Brandt y Daroff, son eficaces para su tratamiento.

Por último, queremos hacer notar que la modificación que proponemos de la maniobra de liberación la hace, sin perder eficacia, más cómoda sencilla y aceptable para el paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barany R: Diagnose von Krankheitserscheinungen im Bereich des otolithenapparatus. *Acta. Otol.*, 2:434-437, 1921.
2. Dix M R y Hallpike C S: The pathology, symptomatology and diagnosis of certain common disorders of the Vestibular System. *Ann Otol. Rhinol. Laryngol.*, 6 987-1016, 1952.
3. Brandt T y Daroff R B: Physical Therapy for Benign paroxysmal Positional Vertigo. *Arch. Otolaryngol.*, 166: 484-484, 1980.
4. Baloh R W, Honrubia V y Jacobson K: Benign positional vértigo: Clinical and Oculographic features in 240 cases. *Neurology* 37: 371-378, 1987.
5. Herhman S J: Treatment of Benign paroxysmal positional vertigo. *Phys. Therap.*, 70: 381-388, 1990.
6. Back F O y Nashner L M: Postural disturbance in patients with benign paroxysmal nystagmus. *Ann. Otol. Rhinolaryngol.*, 93:595-599, 1984.
7. Schuknecht H F: Cupulolithiasis. *Arch. Otolaryngol.*, 90: 765-778, 1969.
8. Hall S F, Ruby R F y McClure J A: The mechanisms of benign paroxysmal vertigo. *J Otolaryngol.*, 42: 290-293, 1988.
9. Semon A, Freyss G y Vitte E: Curing the VPPV with a liberatory maneuver. *Adv. Otorhinolaryngol.*, 42: 290-293. 1988
10. Norre M E y Beckers A: Exercise Treatment for paroxysmal positional vértigo: Comparison of two types of exercise. *Arch. Otorhinolaryngol.*, 244: 291-244, 1987.
11. Norre M E y Beckers A: Comparative study of two types of exercise treatment for paroxysmal positioning vértigo. *Adv. Otorhinolaryngol.*, 42: 287-289, 1988.
12. Dejong J M Bles W: Cervical dizziness and ataxia. En: Bles W, Brandt T H eds. *Disorders of Posture and Gait*. Amsterdam, the Netherlands. Elsevier, pp. 185-206, 1986.
13. Sloane P D y Baloh R W: Persistent Dizziness in Geriatric Patients. *J. Geriatr. Soc.*, 37: 1031-1038, 1989.
14. Gyok W: Benign paroxysmal positional vertigo as complication of postoperative bedrest. *Laryngoscope*, 98:332-333, 1988.
15. Balatsouras DG, et al. Benign paroxysmal positional vertigo in the elderly: current insights. *Clin Interv Aging*. 2018; 13:2251-2266.
16. Kim HJ, Park H, Kim, JS. Update on benign paroxysmal positional vertigo. *J Neurol*. 2021; 268(5):1995-2000.