

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes generales

El vértigo resulta una de las molestias más comunes que resulta en una atención médica, la cual a veces es frustrante y otras estimulante para el paciente, ya que la experiencia del vértigo en el paciente, sin importar el origen que está tenga, resulta es una investigación exhaustiva para su diagnóstico efectivo, del cual se debe determinar qué es lo que siente el paciente y porque se siente mal (Neuhauser, 2005).

En Estados Unidos, el vértigo ocurre en el 1% de las consultas médicas, y se han hecho estudios de que de los pacientes con más de 60 años, el 20% ha experimentado un vértigo severo, que le ha impedido continuar con sus actividades diarias. Usualmente, el vértigo es atendido en el área de urgencias o por médicos generales, mientras que sólo el 4% de los pacientes llega a atención con un especialista, debido a que, a pesar del diagnóstico, es un tipo de afección que no puede medirse, por lo que la medida del estudio es subjetiva y el diagnóstico parte de la percepción general del paciente acerca de sus sensaciones (Labuguen, 2006)

1.1.1 El equilibrio

La posición de la cabeza y el cuerpo en el espacio son recibidas por los receptores de nuestro cuerpo, de manera que ellos logran ubicar como se encuentra nuestro cuerpo en el espacio; esta comunicación se logra mediante la transmisión de la energía a través de los nervios. Estas neuronas receptoras están formadas por células ciliadas localizadas en los conductos semicirculares, anterior, posterior y horizontales pares, el utrículo y el sáculo y reaccionan al movimiento mediante cambio en la emisión de energía, dependiendo de la forma como se desarrolle el desplazamiento ciliar. Estos impulsos son transmitidos por las fibras del octavo par craneal, las cuales pasan por el conducto auditivo interno y hacen sinapsis en los núcleos vestibulares ipsolateral y contralateral (Neuhauser, 2007).

Cuando el individuo está en una situación o circunstancia normal, la información que contiene un receptor corresponde con la de los otros receptores, haciendo que se coordine información vital del cuerpo sobre si está en movimiento, sentado, caminando, etc., de manera que el oído interno detecta el movimiento. El vértigo aparece cuando hay desequilibrio o diferencia en la información que los receptores tienen en ellos o en los niveles del sistema de equilibrio cuando se integra la información proveniente de varios receptores (Derebery, 2010).

1.2 Antecedentes específicos

1.2.1 Tipología del vértigo

Para identificar el tipo de vértigo y diagnosticarlo, los pacientes deben explicar los distintos síntomas que tienen, de manera que la explicación que cada uno desarrolla sobre su padecimiento es diferente. Sin embargo, se ha logrado llegar a una clasificación del vértigo en cuatro diferentes modalidades (Lee y Kim, 2010).

Las cuales son:

Vértigo: Es el tipo de sensación que tienen los pacientes cuando experimental la ilusión de un movimiento falso, entre la posición en la que ellos están y la del mundo exterior. Este vértigo se puede subclasificar en objetivo, que es cuando se tiene la sensación de que el entorno se mueve mientras el cuerpo permanece fijo; y en subjetivo, que sucede cuando se tiene la sensación de que el cuerpo se mueve mientras que el entorno permanece fijo. Sin embargo, esta diferenciación no señala ningún tipo de importancia al momento de diagnosticar el vértigo. Dentro de los síntomas del vértigo se pueden encontrar diferentes grados de náuseas, vómito, palidez y diaforesis, los cuales son ocasionados por la actividad excesiva

que se está teniendo en el sistema nervioso autónomo del paciente (Neuhauser y Lempert, 2009).

Presíncope. Es cuando el paciente tiene la sensación de que está por desmayarse, se diferencia del síncope en el hecho de que en este caso no existe el desmayo como tal, aunque tienen varios síntomas relacionados. En el presíncope se tiene una sensación de zumbido, se aflojan las piernas, se tiene una constricción del campo visual, palidez, diaforesis y náuseas. Aunque se puede confundir con el vértigo, la diferencia radica en esa sensación de desmayo que no ocurre, además de que se presenta en forma de ataques agudos (Ernst y otros, 2005).

Desequilibrio. Este término se refiere a la sensación que se tienen de perder el equilibrio propio, en el cual realmente no se tiene el movimiento de que se va a caer o se está perdiendo la consciencia; usualmente, esta sensación les ocurre a las personas cuando están en dos piernas, no cuando están sentadas o acostadas (von Brevern y otros, 2005). Se ha identificado que la sensación de pérdida de equilibrio se tiene cuando hay alteración en la integración de información de los impulsos aferentes y los motores; así mismo, se ha visto que en personas de edad mayor se producen mayores sensaciones de desequilibrio debido a la falta de capacidad del sistema nervioso para procesar los impulsos sensoriales y controlar los reflejos en la postura (Fernández y de la Iglesia, 2006).

Inestabilidad. Se refiere a una sensación vaga y leve de desequilibrio, la cual es descrita por los pacientes en forma muy imprecisa. Al diagnosticarse mediante descripciones tan imprecisas, se suele correr el riesgo de pensar que desestimar la enfermedad y considerar que se encuentra en la imaginación del paciente o que es una situación que acompaña a trastornos de ansiedad que está viviendo el paciente. Los síntomas de este tipo de vértigo son la falta de aire, cefalalgia, palpitaciones, debilidad, dolor retrosternal y parestesias (Sánchez y Paz, 2003).

1.2.2 Valoración

Para diagnosticar efectivamente el vértigo, el médico debe enfocarse en la anamnesis y la exploración, de manera que logre identificar las causas y los factores que se relacionan con los síntomas y que, por lo tanto, requieren ser tratados. Dentro del diagnóstico, la parte más importante para el diagnóstico en la anamnesis, ya que la exploración física lleva a una valoración general. Igualmente se recomienda identificar las molestias que se tienen en el oído interno, ya sea en uno o en ambos (Whyte-Orozco, 2011).

Dentro de la anamnesis es importante considerar la forma cómo inicio el vértigo, así como la información general que rodea la situación, como

enfermedades previas, actividad inusual, estrés poco común, actividades extremas como buceo o levantamiento de pesos, las cuales pueden provocar vértigo debido a un barotrauma (Porta-Etessam, 2007)

Otro punto es la identificación de síntomas y los cambios en su situación cuando los ojos se abren y cierran, así mismo se debe considerar si hay cambios cuando se cambia de posición o cuando se está sólo en ciertas posiciones. Cuando los síntomas se aseveran con el ejercicio, se puede deber a problemas cardiacos, pulmonares, o alguna enfermedad desmineralizante; si al contrario disminuyen con el ejercicio, pueden tener algún componente psicológico. Finalmente, deben considerar los antecedentes médicos familiares, para poder enlazar el vértigo con alguna de estas enfermedades y poder diagnosticar la causa del vértigo, de manera que se tenga un cuadro completo antes de proceder a una conclusión (Huppert y otros, 2005).

Mientras tanto, la exploración física se centra en el control de la postura y el vértigo, aunque muchas veces no se logra obtener información clara de esta exploración, en los casos en los que hay asimetría en la presión, cambios en la misma, irregularidades cardíacas, trastornos en oídos, nariz, garganta, etc., se pueden identificar estos síntomas como causa del vértigo (Karle, Fernández y Bahamonte, 2014).

1.2.3 Causas del vértigo

Vértigo postural paroxístico benigno (VPPB) es la causa más común de vértigo. En este tipo de trastorno, los enfermos presentan episodios breves de vértigo cuando hay cambios en la postura, por ejemplo al girar en la cama, al acostarse o pararse de la cama, al inclinarse, enderezarse o extender el cuello para ver. Cuando se les realiza un examen neurológico el resultado es normal, excepto por el nistagmo postural, por lo que el origen de este tipo de vértigo puede deberse a una lesión cefálica, a laberintitis viral u oclusión vascular o como un fenómeno idiopático (Eggers, 2007). Parece existir un aumento de incidencia del VPPB en pacientes con migraña cuya explicación fisiopatológica podría ser una isquemia del utrículo. (Porta-Etessam, 2007)

Al realizar la anamnesis, se confirma el diagnóstico al realizar la maniobra de Hall-Pike, la cual requiere de mover con rapidez la cabeza del paciente de la posición sentada a otra en que la cabeza cuelgue inclinada a 30 grados a la izquierda, y luego repetir la maniobra con la cabeza inclinada a la derecha. En general, en una posición se provoca más fuertemente el vértigo, por lo que ello indica que la lesión está en el lado al que está girada la cabeza. Esta causa del vértigo se resuelve en forma espontánea en un plazo de tres meses, mediante la realización de ejercicios vestibulares, los cuales son, por ejemplo, caer o girar varias veces la cabeza de tal manera que se provoque el vértigo varias veces al

día, mientras se encuentra seguro en cama, logra acelerar la recuperación (Derebery, 2000).

Neuritis vestibular. La neuritis vestibular es un caso que presenta vértigo grave y súbito, el cual puede durar varios días. En estos casos es común la náusea y el vómito, pero no se presenten signos neurológicos focales. En algunos casos, puede haber inestabilidad por varias semanas después que el vértigo cedió, en otros casos, la estabilidad persiste por meses. En el 50% de los casos, de esta enfermedad, se presenta infección de las vías respiratorias superiores pocas semanas antes que haga aparición el vértigo. Cuando este síndrome se presenta en epidemias, puede afectar a varios miembros de la misma familia, lo cual sugiere que es de origen viral, por lo que si se busca aislar el agente resulta infructuosa. El tratamiento consiste en supresores vestibulares, como meclizina o diazepam; antieméticos; e hidratación adecuada para el vómito prolongado, aunque en algunos casos graves se requiere hospitalización (Perrin, Vibert y Van Nechel, 2012).

Síndrome de Ménière. En este síndrome, las causas principales pueden ser la alergia, algún trastorno auto inmunitario, infección viral o efectos hormonales. Se ha asociado a una excesiva acumulación de endolinfa, que produce hidropesía. Conforme se incrementa el volumen de la endolinfa, el laberinto membranoso se expande y se rompe, lo que produce hipoacusia y vértigo (Neuhauser, 2007).

El síndrome de Ménière se presenta con síntomas de plenitud aural, hipoacusia neurosensorial fluctuante, tinnitus y vértigo, el cual alcanzan su máxima intensidad a pocos minutos del inicio y luego cede lentamente en las siguientes horas. Comúnmente, el paciente queda con sensación de inestabilidad y mareo después de tener un episodio agudo. Normalmente, se puede identificar el síndrome al localizar el síntoma en el oído afectado debido a las molestias auditivas relacionadas. Así mismo, en las primeras etapas, la hipoacusia neurosensorial es de baja frecuencia y completamente reversible, pero más adelante, se observa hipoacusia residual y puede afectar las frecuencias media y alta. Estos episodios pueden presentarse a intervalos regulares durante años, con períodos de remisión mezclados de manera impredecible y puede alcanzar una fase de extinción, que origina hipoacusia permanente grave aunque ya no existe el vértigo (Labuguen, 2006).

Algunos autores han estudiado la relación entre la enfermedad de Ménière y la migraña, y uno ha observado una mayor prevalencia de esta enfermedad entre los migrañosos. Las explicaciones más plausibles para justificar este hallazgo son: que se hayan incluido pacientes con vértigo recurrente asociado a la migraña como enfermedad de Ménière; que exista una relación fisiopatológica entre ambas entidades, lo que parece poco plausible, o que la especial vulnerabilidad del córtex de los migrañosos a determinados estímulos haga que

aparezca el cuadro completo de la migraña en los pacientes con enfermedad de Ménière (Perrin, Vibert y Van Nechel, 2012).

El tratamiento del síndrome de Ménière está dirigido a prevenir los cambios osmóticos en la endolinfa con vasodilatadores y diuréticos, igualmente una dieta baja en sodio y la restricción en el consumo de cafeína y de nicotina puede ayudar. En una minoría de casos, el tratamiento médico es insuficiente para controlar los episodios de vértigo, lo que obliga a realizar un procedimiento quirúrgico, en el que se coloca una derivación endolinfática mastoidea en el saco endolinfático para descomprimir el exceso de endolinfa o se realiza una sección selectiva del nervio vestibular. Cuando el vértigo es incapacitante y ya no hay audición útil, hay control eficaz del vértigo con laberintectomía, y destrucción de los elementos neurales (Neuhauser, y Lempert, 2009)

Causas periféricas de vértigo. Otras causas asociadas en forma terminal al vértigo son la infección, ototoxicidad, trastornos degenerativos, trastornos metabólicos y los efectos de la cirugía. Por ejemplo, en el caso de la otitis media aguda rara vez se disemina al oído interno y produce vértigo y la infección puede ser laberintitis serosa, la cual reacciona al tratamiento con antibióticos, cuando se trata de laberintitis purulenta, en la cual hay infección bacteriana, se destruye por completo la función auditiva y del equilibrio. Así mismo, la otitis media crónica puede causar vértigo si el hueso que cubre el laberinto sufre invasión por

colesteatoma, con lo que se forma una fístula. La meningitis también puede afectar el oído interno, y producir desequilibrio y pérdida de la audición. Por último, ciertos virus, en particular de parotiditis, pueden producir hipoacusia y vértigo. También puede presentarse de manera indirecta durante esfuerzo, tos, estornudos o si el oído queda sujeto a estrés inusual, como el que sucede durante el buceo (Perrin, Vibert y Van Nechel, 2012).

El diagnóstico puede sospecharse con base en la anamnesis y la reproducción de los síntomas, mediante la aplicación de presión durante la neumostoscopia. El tratamiento es conservador, con reposo en cama y elevación de la cabecera en un intento por sellar la fístula, aunque en algunas ocasiones se requiere de un parche quirúrgico, cuando los casos son rebeldes (Karle, Fernández y Bahahonde, 2014).

Causas centrales de vértigo. El vértigo puede deberse a una enfermedad del tallo encefálico y del cerebelo, en lugar de ser un trastorno periférico. Frecuentemente, este diagnóstico se establece en la valoración de ancianos con episodios aislados de vértigo y debe considerarse cuando no aparecen otros síntomas relacionados (Perrin, Vibert y Van Nechel, 2012).

Por ejemplo, el infarto de la porción lateral del bulbo raquídeo, o síndrome de Wallenberg, sucede por oclusión de las arterias vertebral o cerebelosa posterior, en estos casos el cuadro clínico característico consiste en vértigo, ataxia, disfasia, diplopía, síndrome de Horner, entumecimiento facial ipsilateral y disminución contralateral de las sensaciones del dolor y temperatura (Lee y Kim, 2010).

En el caso de esclerosis múltiple se puede presentarse vértigo en algún momento de la enfermedad, en un 10% y hasta 33 % de los pacientes. Cuando se realiza la exploración neurológica pueden encontrarse otros signos del tallo encefálico como oftalmoplejía internuclear, así como también afección difusa del sistema nervioso central, debido a las anomalías en las reacciones evocadas auditivas del tallo encefálico y electronistagmografía, lo cual puede confirmarse mediante una resonancia magnética o por punción lumbar (Martínez y Rosales, 2011).

En el caso de tumores en el tallo encefálico, los síntomas más prominentes de tumores son hipoacusia y tinnitus, en lugar de vértigo. Los neurinomas del acústico son schwannomas benignos de la vaina nerviosa vestibular y son los tumores más comunes del ángulo pontocerebeloso. Por lo común, el vértigo relacionado con neurinomas del acústico es leve o puede incluso no suceder, aunque la prueba de diagnóstico cuando se sospecha de este cuadro es la

resonancia magnética contrastada con gadolinio y el tratamiento debe ser la extirpación quirúrgica del tumor (Palenzuela y otros, 2006).

Cuando se genera el secuestro de la subclavia debido a aterosclerosis en la porción proximal de esta zona se puede generar episodios con vértigo, conforme el flujo sanguíneo es derivado de la arteria vertebral durante períodos de ejercicio del brazo. La sospecha de secuestro de la subclavia se acentúa con el hallazgo de una discrepancia de la presión arterial entre los dos brazos y un soplo sobre la arteria subclavia. Son causas menos comunes de vértigo la migraña de arteria basilar, relacionada con cefalalgia occipital terebrante, y convulsiones del lóbulo temporal (Palenzuela, 2007).

Vértigo cervical. En el caso del vértigo de origen cervical, debe sospecharse que existe cuando los síntomas son producidos por una posición del cuello, es decir realizando movimientos contrarios en la cabeza o cuando el paciente tiene vértigo continuo y graves problemas cervicales, como la giba de viuda. También puede sospecharse vértigo cervical cuando se observan espasmos musculares prominentes en la exploración de la cabeza. El mejor tratamiento para estos casos es evitar la actividad que provoca el vértigo, por ejemplo, mediante el uso de un collar cervical suave (Martínez y Rosales, 2011).

En los casos de ancianos con espolón osteoartrítico, se puede presentar vértigo cervical secundario debido a la alteración temporal del flujo sanguíneo de una de las arterias vertebrales. Por lo común, esta alteración tiene lugar al girar la cabeza o mirar hacia arriba, que es el momento en que el espolón pellizca la arteria vertebral vecina. Así mismo, puede haber vértigo cervical propioceptivo cuando las carillas articulares del cuello son sobre estimuladas, lo que provoca sensación de inestabilidad o vértigo. En ancianos, un brote de osteoartritis de carillas articulares es la causa más común de vértigo central propioceptivo. Aun en jóvenes, el espasmo muscular agudo del cuello, como el observado en lesiones de latigazo, a menudo se acompaña de vértigo, porque la tensión muscular altera la configuración normal de las carillas articulares (Yacovino, 2012).

En el caso de existir un cuadro de migraña, los síntomas del aura sugieren la participación del tronco del encéfalo. El vértigo, los acúfenos y la hipoacusia son síntomas que pueden aparecer, así que la migraña tipo basilar la observamos en pacientes jóvenes y puede asociar vértigo, acúfenos e hipoacusia, por lo que se debe excluir la posibilidad de un síndrome de Ménière (Porta-Etessam, 2007). Así mismo, la prevalencia se define como la existencia continua de un síntoma incluso después de que la enfermedad ha cesado o ha dejado de tener otros síntomas principales (Palenzuela, 2007).