

# Vértigo y mareo en la adolescencia: una visión desde la neurología

**D. Gómez-Andrés<sup>(1)</sup>, I. Pulido-Valdeolivas<sup>(2)</sup>.** <sup>(1)</sup> Sección de Neurología Pediátrica. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona. <sup>(2)</sup> Laboratorio de la vía visual. Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS).

**Fecha de recepción:** 25 de enero 2018

**Fecha de publicación:** 28 de febrero 2018

Adolescere 2018; VI (1): 24-34

## Resumen

La presencia de inestabilidad es una queja frecuente en los adolescentes. La aproximación diagnóstica en estos pacientes depende de una anamnesis y una exploración sistemática, que se discute en el presente artículo. Este abordaje diagnóstico permite un diagnóstico diferencial de los cuadros de inestabilidad central y de los de origen vestibular y dirige un uso racional de las pruebas complementarias y el tratamiento precoz y adecuado para la mayoría de las causas de estos trastornos en este periodo del neurodesarrollo.

**Palabras clave:** *vértigo, balance postural, migrañas, síncope.*

## Abstract

Dizziness is a common complain in adolescents. Diagnosis approach in these patients relies on a careful history taking and a systematic physical examination, which are discussed in the present paper. This approach will provide the clinician with the tools to make differential diagnosis for both central and vestibular aetiologies, rational use of ancillary tests and an early, adequate treatment for most of the causes that provoke dizziness in this age period.

**Key words:** *vertigo, postural balance, migraine disorders, syncope.*

## Introducción

La presencia de inestabilidad es una queja relativamente frecuente en la práctica pediátrica diaria<sup>(1,2)</sup>. El diagnóstico diferencial de la inestabilidad en los adolescentes presenta muchas diferencias respecto al resto de los pacientes pediátricos y sobre todo, respecto a los adultos<sup>(3)</sup>. En ocasiones, es difícil obtener una información clara por la anamnesis y también pueden sumarse factores psicológicos que complican la recogida de información clínica y el abordaje diagnóstico. Todo esto hace que un motivo de consulta frecuente genere desconcierto al profesional sanitario, al paciente y a sus familias. Aunque en la mayoría de los casos corresponde a problemas

La inestabilidad es una causa frecuente de consulta en el paciente adolescente

leves y autolimitados, debido a su amplio diagnóstico diferencial, es especialmente importante guardar una aproximación sistemática ante este problema. El primer paso para enfrentar con éxito este reto diagnóstico es comprender las diferencias entre mareo, inestabilidad postural y vértigo. Posteriormente, es fundamental la realización de una anamnesis sistemática y exhaustiva y una exploración física específica para establecer un diagnóstico adecuado. Ese diagnóstico es la llave para establecer un tratamiento adecuado y facilitar al paciente y a la familia con un pronóstico preciso de la duración e impacto del problema<sup>(4)</sup>.

**Un diagnóstico adecuado se basa en una anamnesis y una exploración sistemática**

## Conceptos básicos

- Mareo: es un término ambiguo. En castellano, se refiere tanto a la sensación de inestabilidad como a una presencia inespecífica de malestar, de náuseas o de aturdimiento. No es un término recomendable.
- Inestabilidad postural: se refiere a la sensación subjetiva del paciente de pérdida de equilibrio, es decir, de propensión a perder la posición postural que mantiene.
- Vértigo: sensación de movimiento rotatorio del cuerpo o de los objetos que lo rodean; en castellano, también se utiliza para referirse a la inseguridad a las alturas y por ello, es muy importante preguntar directamente al paciente respecto a lo que realmente siente.

## Anamnesis del paciente con inestabilidad<sup>(4)</sup>

Es la parte más importante de la evaluación de este problema. En general, hay que insistir y re-preguntar al paciente respecto a la queja subjetiva que motiva la consulta.

El primer paso es definir el tipo de presentación. En general, definimos tres tipos de presentación: 1) primer episodio agudo, 2) episodios recurrentes o 3) sensación de inestabilidad crónica.

El segundo paso es aclarar el síntoma principal. Si nos ponemos en la posición del paciente, tenemos que entender que lo que nota es algo que probablemente le asuste y que no sea fácil de explicar. Por ello, es fundamental proponer al paciente ejemplos de situaciones en las que se produzcan situaciones de inestabilidad y decir al paciente desde el principio de la anamnesis, que es habitual que no sepa explicar bien lo que le pasa y que en ocasiones, la sensación puede no encajar con los ejemplos que le ponemos. De forma didáctica, vamos a clasificar la sensación de inestabilidad en tres tipos: inestabilidad vertiginosa, inestabilidad atáxica e inestabilidad inespecífica. El vértigo, que recordamos que es una ilusión subjetiva de movimiento de uno mismo y/o del ambiente alrededor, se parece a la sensación que aparece después de dar vueltas sobre uno mismo, al montar en una atracción que da vueltas, etc. si es una sensación de giro rotacional (típica de problemas en canales semicirculares). También, puede parecer una sensación de pulsión (típica en problemas de utrículo y estructuras centrales) y lo que nota al paciente es inclinación hacia una dirección cuando está en posición vertical o una inclinación del ambiente de alrededor. La inestabilidad atáxica, que habitualmente aparece por lesión o mal funcionamiento del cerebelo y/o de sus vías o de las vías propioceptivas (cordones posteriores), suele notarse como una sensación de pulsión multidireccional con una alteración de la coordinación del propio movimiento y una inseguridad durante la marcha. La inestabilidad atáxica se traduce en un aumento de la base de sustentación y en la aparición de otros síntomas cerebelosos en la exploración. Habitualmente, la inestabilidad puede ser inespecífica, pero es importante insistir para estar seguro de que no es consecuencia de una anamnesis insuficiente. Los pacientes lo explican de múltiples formas, como cansancio al estar de pie o la sensación de ir montado en un barco. En los casos de inestabilidad inespecífica es importante comparar la sensación del paciente con información que provenga de un observador externo. Es habitual que la inestabilidad inespecífica presente una incongruencia entre la sintomatología subjetiva y la sintomatología objetivada por otro observador y por el explorador.

**La anamnesis debe incluir la forma de presentación y la duración y los desencadenantes de los episodios**

La duración es otro dato muy importante en el diagnóstico diferencial. Es importante separar la duración del episodio agudo de la sensación intermedia que se puede quedar después de los episodios. Esto es difícil en algunos pacientes y conviene dibujar la evolución de los síntomas en un papel. Lo que nos ayuda al diagnóstico en realidad es la duración del episodio agudo y a grandes rasgos hablamos de tres grupos temporales: segundos, minutos-horas o días.

Una pista que puede ser de extraordinaria utilidad diagnóstica es la presencia de desencadenantes. Es importante preguntar directamente por todos ellos. Si el paciente tiene los síntomas al tumbarse o dar vueltas a la cama, es muy probable que estemos ante un vértigo posicional paroxístico benigno. Si aparece casi siempre al levantarse tras estar mucho tiempo tumbado o sentado, lo más posible es que nos enfrentemos a un ortostatismo. Si existen factores situacionales (multitudes, sitios pequeños, sitios con mucho calor,...) ,deberíamos pensar en factores psicológicos o en un síncope neuromediado como causa. Las infecciones recientes orientan hacia la neuritis vestibular y la historia de un traumatismo craneoencefálico reciente puede sugerir un vértigo postraumático. La aparición con maniobras de Valsalva (por ejemplo, la defecación) es muy sugestivo de un síndrome de dehiscencia del canal superior que casi siempre aparece como secuela de un traumatismo craneoencefálico. La aparición de síntomas coincidentes con fiebre o tras ejercicio es muy típico de algunas ataxias episódicas.

Por último, hay que recoger los síntomas no relacionados con el problema principal pero que tienen importancia para el diagnóstico etiológico:

- Síntomas auditivos (otalgia, pérdida de audición y tinnitus): orientan hacia una causa otorrinolaringológica. La presencia de una pérdida de audición aguda o subaguda es un síntoma de alarma para laberintitis o una lesión de tronco del encéfalo.
- Inestabilidad al caminar a oscuras: es un síntoma que nos orienta hacia una lesión vestibular bilateral crónica y a lo que es mucho más frecuente, la pérdida de sensibilidad vibratoria, que puede ser un dato precoz en algunas polineuropatías.
- Síntomas neurológicos en los miembros: principalmente, pérdida de fuerza, torpeza o parestesias.
- Síntomas de tronco del encéfalo como la diplopía (aunque la visión doble puede ser muy difícil de distinguir del vértigo), debilidad de miembros, disfagia o tos con las comidas o parestesias faciales.
- Síntomas cardiovasculares: La asociación a pérdida de conciencia o palpitaciones orienta hacia una causa cardiovascular. Las causas más frecuentes son los síncope o la hipotensión ortostática, pero las que requieren un diagnóstico precoz son las arritmias y la miocardiopatía hipertrófica con obstrucción del tracto de salida, que pueden aparecer con esta sintomatología en adolescentes. Por ello, ante la mínima duda conviene obtener un electrocardiograma.
- Síntomas de migraña: dada la alta frecuencia de migraña vestibular, es fundamental recoger la presencia de cefalea, fono- y fotofobia, ya sea de forma asociada a la inestabilidad o de manera independiente.
- Síntomas de consumo de tóxicos: en adolescentes, esto es particularmente importante. La aparición de la inestabilidad puede ocurrir tras el consumo activo o tras la privación del mismo.

**Ante un paciente con inestabilidad que asocia pérdida de conciencia, palpitaciones e historia de síncope frecuentes, hay que descartar una causa cardiovascular**

**En adolescentes, es importante descartar el consumo de tóxicos ante la presencia de inestabilidad**

## Exploración física del paciente adolescente con inestabilidad

Una vez definido con claridad el cuadro clínico, podemos orientar una exploración física dirigida a confirmar o descartar una sospecha diagnóstica (figura 1). En general, parece recomendable en la evaluación de cualquier paciente con inestabilidad recoger unas constantes (glucemia, presión arterial sentado y de pie, frecuencia cardiaca sentado y de pie y frecuencia respiratoria) y la realización de una exploración pediátrica general (que incluya una auscultación cardiaca y pulmonar y la realización de otoscopia) y una exploración neurológica básica.

Si la exploración general y neurológica básica son normales y orientan hacia un vértigo, es importante la realización de una exploración detallada orientada a vértigo con el objetivo de diferenciar entre un vértigo central y un vértigo periférico.

## Exploración neurológica orientada al vértigo<sup>(4)</sup>

La exploración neurológica en un paciente con vértigo es poco específica (salvo que asocie sintomatología de otros pares craneales) y requiere de maniobras que habitualmente no realizamos en la exploración neurológica general. Nos interesa evaluar componentes de la movilidad ocular y realizar test de provocación específicos.

El primer paso es **observar la posición cefálica y ocular** en la posición primaria de la mirada (es decir, mirando al centro) para luego evaluarlas en las distintas posiciones cardinales (es decir, mirar hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda y también hacia arriba y hacia la izquierda, hacia arriba y hacia la derecha, hacia abajo y hacia la izquierda y hacia abajo y hacia la derecha). Mediante esta prueba buscamos detectar una limitación de la mirada hacia una posición. La presencia de limitación de la mirada hacia una posición concreta nos orienta hacia un problema central salvo que exista un problema visual u oculomotor previo (es importante hacerlo con la corrección visual del paciente y preguntar por la presencia previa de estrabismo o defectos de refracción). Particularmente relevantes son las divergencias de posición entre ambos ojos, que orientan hacia una causa central (sobre todo, si la divergencia es vertical). A veces, los cambios son sutiles y se pueden observar mejor tras la realización de un "cover test" o un "alternating cover test". Otras veces los cambios oculares no son evidentes y lo que puede aparecer es una inclinación cefálica compensatoria, hecho muy orientador hacia una paresia de un músculo oblicuo pero que también puede aparecer en una anomalía vestibular o un problema central. Otros datos importantes a evaluar mientras se evalúa la posición cefálica y ocular en las distintas posiciones es la presencia de movimientos anómalos que interfieran en la fijación (nistagmos y otras alteraciones de la fijación ocular) y la queja subjetiva de diplopía por el paciente.

El segundo paso es buscar la presencia de **nistagmo**. El nistagmo es un movimiento ocular que se caracteriza por la presencia de una fase lenta y casi siempre, una fase rápida con la misma direccionalidad y distinto sentido. Por convención, el sentido del nistagmo (por ejemplo, si bate hacia la izquierda o la derecha) se define por la fase rápida. La característica más importante del nistagmo son los cambios con la fijación de la mirada, es decir, si aparece o cambia cuando nos fijamos en un objetivo. Para evitar la fijación de la mirada, se pueden utilizar gafas de Frenzel o simplemente un taco de folios blancos que cubran el campo visual del sujeto. Los nistagmos de causa central característicamente no varían o incluso aumentan con la fijación, mientras que los de causa periférica característicamente desaparecen con la fijación. La direccionalidad del nistagmo también es importante: los nistagmos de origen vestibular suele ser horizontales u horizonte-rotatorios y los de origen central suelen ser verticales. La presencia de nistagmo debe evaluarse en la posición primaria de la mirada y en el resto de posiciones cardinales. La presencia de un nistagmo que se evoca con la mirada orienta hacia una causa central o a la presencia de estrabismo previo (nistagmo latente).

Una exploración en un paciente con inestabilidad debería incluir la evaluación de la posición cefálica y ocular y la detección de nistagmo en las distintas posiciones de la mirada, la realización de test de provocación vestibular (Dix-Hallpike y test de impulso cefálico), la evaluación de la motricidad ocular y el estudio de la marcha y la postura

El tercer paso incluye los **tests de provocación vestibular**. Una exploración básica debe constar de un test de Dix-Hallpike y de un test de impulso céfálico. El **test de Dix-Hallpike** es una prueba con alto valor predictivo para vértigo posicional paroxístico benigno. Consiste en sentar al paciente en el centro de la camilla, girar la cabeza unos 45° hacia un lado y tumbar al paciente hacia el lado contralateral al giro de la cabeza dejando la cabeza por fuera del borde de la camilla. El test es positivo si aparece un nistagmo con la maniobra de provocación. El **test de impulso céfálico** es una prueba que evalúa el reflejo vestibulo-ocular y que tiene gran utilidad en la distinción de un vértigo central de un vértigo de causa periférica. El test se realiza con el paciente sentado y el explorador colocado a unos 30-50 cm. Se pide al paciente que mantenga la mirada fija en la nariz del explorador mientras se realiza un giro de 30° hacia un lado con alta aceleración. El resultado obtenido puede ser de tres tipos. El paciente puede no colaborar y entonces la mirada seguirá la dirección del giro de la cabeza corrigiendo tarde la posición de la mirada. En el caso que el paciente desplace la mirada hacia el giro y luego presente un movimiento rápido corrector (sacada) para volver a mirar a la nariz del explorador, el test es altamente sugestivo de una etiología vestibular. Si el paciente puede mantener la mirada en la nariz del explorador independientemente del giro rápido de la cabeza, estamos ante una normalidad del reflejo vestibular, hecho que ocurre en el vértigo de causa central y en las personas sin ninguna anomalía neurológica. Existen más maniobras de provocación vestibular que están fuera del ámbito de esta revisión.

En cuarto lugar, se tiene que evaluar la **motricidad ocular**. Cuando movemos nuestros ojos no lo hacemos desordenadamente, sino que existen unos tipos de movimientos concretos. En la práctica clínica habitualmente realizamos fundamentalmente 3 tests para analizarlos: test de fijación, test de seguimiento lento y la evaluación de los movimientos sacádicos. El test de fijación se realiza a la par de la evaluación del nistagmo y de las limitaciones de la posición ocular. Consiste en mantener la posición de la mirada durante unos 20-30 segundos y valorar la presencia de movimientos anómalos que pueden ser nistagmos (ver arriba) o intrusiones sacádicas (ausencia de fase lenta). Las intrusiones sacádicas, por definición, son anómalos en adolescentes y orientan a una lesión central. El test de seguimiento lento evalúa cómo persigue con la mirada el sujeto un objeto que se mueve lentamente (al desplazarlo, debemos tardar unos 5 segundos para valorar todo el campo visual). Se puede explorar simplemente pidiendo que siga con la mirada el dedo del explorador, que este debe movilizar en dirección vertical y horizontal. El movimiento normal debe ser fluido y acorde al movimiento del dedo. La descomposición del movimiento ocular en pequeños movimientos es anormal como la incapacidad de seguir adecuadamente el movimiento del dedo y ambos orientan hacia una lesión central. Por último, las sacadas son los movimientos rápidos que utiliza el sistema nervioso para cambiar la imagen de la fóvea de una posición a otra del campo visual. En la práctica diaria, se evalúan pidiendo al paciente que mire alternativamente un objeto en la posición central de la mirada (por ejemplo, la nariz del explorador) y un objeto que está desviado en dirección vertical u horizontal dentro del campo visual (por ejemplo, un bolígrafo). El movimiento debe ser rápido y preciso. La presencia de errores que precisen una corrección posterior es orientativa de una patología a nivel central.

Por último, la evaluación de un vértigo requiere el **estudio de la marcha y de la postura**. Aunque tradicionalmente estas pruebas han recibido mucha atención, su valor diagnóstico en comparación con las anteriores es mucho menor. La evaluación de la marcha debe realizarse, si es posible por la situación del paciente, con los ojos abiertos y los ojos cerrados. Una lesión vestibular suele mostrar una desviación hacia un único lado al cerrar los ojos mientras que una lesión central o la afectación sensitiva de los miembros suele cursar con desviación hacia varios sentidos y la presencia de una base de sustentación aumentada. De hecho, la afectación de sensibilidad vestibular puede impedir la marcha independiente con los ojos cerrados. La evaluación de la postura se realiza en función de tres test con nombre propio: Bárány, Romberg y Unterberger. La prueba de Bárány fundamentalmente es una prueba localizadora en el caso de un vértigo periférico y se realiza con el paciente y el explorador sentados con los brazos extendidos con los índices apuntándose sin tocarse. Se pide al paciente que cierre los ojos. En la presencia de una lesión vestibular unilateral, los índices del paciente apuntan hacia el lado enfermo y hacia el lado contrario de la

fase rápida del nistagmo. Para aumentar la sensibilidad, se puede pedir al paciente que eleve o descienda los brazos unos 45°. En el caso de lesiones centrales, los resultados pueden ser variables. La prueba de Romberg se explora en bipedestación con ojos cerrados y con pies juntos. En sujetos normales, no existe inestabilidad (Romberg negativo). En pacientes con una lesión vestibular unilateral, aparece una desviación hacia el lado enfermo al cerrar los ojos (Romberg positivo). En los pacientes con una lesión cerebelosa, la inestabilidad es multidireccional y aparece antes de cerrar los ojos (Romberg no valorable). El test de Unterberger se realiza pidiendo al sujeto que realice pasos sobre el mismo lugar mientras extiende los brazos hacia delante. En condiciones normales, se mantiene la misma posición. En la lesión vestibular unilateral, el paciente se desvía (se considera como positivo un giro de más de 30°) en dirección hacia la lesión.

## Diagnóstico diferencial de la ataxia y del vértigo central

Las lesiones cerebelosas y del tronco del encéfalo se pueden diagnosticar en base a la anamnesis y a la exploración. La exploración neurológica aporta un diagnóstico sindrómico y un diagnóstico localizador pero no permite alcanzar un diagnóstico etiológico, que depende de un estudio que incluya al menos una prueba de imagen (preferiblemente RMN craneal) y un estudio analítico.

Desde el punto de vista de la exploración, hablamos de tres grandes grupos clínicos.

- **Ataxia cerebelosa:** El paciente se presenta con una marcha tambaleante y con base de sustentación amplia. No varía con ojos abiertos y cerrados. El Romberg suele ser no valorable o negativo. Suele asociar disimetría, disdiacocinesia, temblor intencional y/o disartria. Los movimientos oculares están alterados presentado habitualmente nistagmos de características centrales y asociando con frecuencia alteraciones en la fijación, en las sacadas y en el seguimiento lento.
- **Ataxia sensitiva o cordonal:** El paciente presenta un Romberg positivo sin una clara lateralización. Puede presentar disimetría, disdiacocinesia, temblor y/o disartria, pero son menos importantes en el cuadro clínico y empeoran al cerrar los ojos. Los movimientos oculares son típicamente normales sin nistagmo ni alteraciones de otro tipo. La pista diagnóstica fundamental es la exploración de la sensibilidad vibratoria a través de un diapason.
- **Vértigo central sin afectación cerebelosa:** El paciente puede presentarse con un cuadro de vértigo aislado de características centrales o combinar alteraciones en otros pares craneales como paresia facial, disfagia, etc.

El diagnóstico diferencial de estos cuadros se recoge en la Tabla I. El aspecto más importante es el curso temporal del cuadro. En la población adolescente, la intoxicación por tóxicos es la causa más frecuente que debemos pensar en un cuadro agudo; en contraste con la alta frecuencia de ataxia postinfecciosa que observamos en los preescolares y los escolares jóvenes. La ataxia postinfecciosa es poco frecuente en la población adolescente. También es importante el papel de la migraña relacionada con estos cuadros.

## Diagnóstico diferencial del vértigo periférico

Los principales síndromes se incluyen en la Tabla II. En el diagnóstico diferencial, es particularmente importante la duración del evento. En la población adolescente, los cuadros más frecuentes son los relacionados con la migraña y merecen un comentario adicional los cuadros somatomorfos.

La migraña vestibular<sup>(5)</sup> es la causa de vértigo más frecuente en los adolescentes. Por un lado, la asociación de cefalea y vértigo es frecuente. Sin embargo la migraña vestibular es un cuadro

**La causa más frecuente del vértigo recurrente es la migraña vestibular**

con unos criterios diagnósticos claros (Tabla III). Puede ser precedida por una historia de vértigo benigno posicional de la infancia o presentarse directamente como una migraña vestibular. Es frecuente que se asocie a vértigo somatomorfo, aunque la frecuencia es imprecisa en la población adolescente en general porque los datos disponibles provienen de unidades especializadas. El tratamiento de la migraña vestibular está poco definido en el paciente adulto y mucho menos estudiado en este grupo de pacientes. El diagnóstico diferencial de la migraña vestibular suele ser sencillo pero existe un cuadro genético no demasiado infrecuente cuyo diagnóstico es importante porque es tratable que puede ser difícil de diagnosticar en algunos casos: la ataxia episódica tipo 2. En algunos pacientes puede manifestarse con migraña y cuadros recurrentes de vértigo periférico similares a la migraña vestibular y el diagnóstico depende de una interrogación detallada sobre los antecedentes familiares y la búsqueda de clínica de ataxia o de migraña de tronco del encéfalo asociada durante el episodio.

**El vértigo somatomorfo es un diagnóstico especialmente frecuente en la población adolescente**

El vértigo somatomorfo<sup>(3)</sup> es un diagnóstico frecuente en la edad pediátrica, en especial en adolescentes. Sin embargo, lejos de ser un cuadro nosológico claro, es un cajón de sastre donde se juntan pacientes que pueden ser similares en sus manifestaciones clínicas, pero no en sus procesos etiológicos. Sabemos que en el establecimiento del vértigo somatomorfo influye la experiencia previa de un vértigo, siendo la causa remota más frecuente la migraña vestibular. La asociación migraña y vértigo somatomorfo es la causa más frecuente de derivación por vértigo en unidades pediátricas especializadas en mujeres adolescentes. Esa asociación es menos frecuente en los adolescentes varones derivados. El proceso por el que un vértigo agudo (generalmente migraña) se convierte en una sensación de inestabilidad crónica no es bien conocido y aunque el sexo influya, deben influir otros factores. La teoría más aceptada actualmente es un fallo en la readaptación vestibular. En esta readaptación, parecen influir los mecanismos de enfrentamiento postural ante la sensación de inestabilidad y factores psicológicos. En base a ello, se recomienda como estrategia preventiva iniciar precozmente ejercicios de rehabilitación vestibular y el uso prudente y limitado en el tiempo de los sedantes vestibulares en la fase aguda de cualquier vértigo. El tratamiento del vértigo somatomorfo depende de una explicación clara al paciente y a la familia del proceso (de su alta frecuencia y de los mecanismos que parecen influir en su precipitación y establecimiento y de la necesidad de tiempo para mejorar y desaparecer), el soporte psicológico a los mismos y el reentrenamiento postural. El vértigo crónico en el adolescente presenta por lo tanto un reto terapéutico importante ante la escasa información que disponemos.

**Un cuadro que por su frecuencia puede ser etiquetado erróneamente como un fenómeno neurológico es el síndrome POTS ("postural orthostatic tachycardia syndrome"). Es un cuadro que afecta predominantemente a adolescentes y es más frecuente en mujeres y en personas con hiperlaxitud**

Respecto al diagnóstico diferencial de los vértigos crónicos y recurrentes de causa periférica, es particularmente importante la detección de cuadros cardiovasculares potencialmente tratables y que en algunos casos se asocian a mortalidad (arritmias y miocardiopatías). Por ello, es importante reincidir en los síntomas de alarma de causa cardiovascular: pérdida de conciencia, palpitaciones e historia de síncope frecuentes. Estos pacientes requieren un estudio detallado a nivel cardiológico si la afectación persiste. Existe el riesgo de recibir un diagnóstico erróneo de epilepsia en base a hallazgos inespecíficos en el electroencefalograma y salvo en casos en los que exista un co-registro electrocardiográfico y electroencefalográfico durante los episodios característicos del paciente, se tiene que mantener cierto grado de incertidumbre respecto al diagnóstico de epilepsia. Un cuadro que por su frecuencia puede ser etiquetado erróneamente como un fenómeno neurológico es el síndrome POTS ("postural orthostatic tachycardia syndrome")<sup>(6)</sup>. Es un cuadro que afecta predominantemente a adolescentes y es más frecuente en mujeres y en personas con hiperlaxitud. El cuadro clínico puede ser monofásico o recurrente y aparece característicamente tras una infección o una lesión física que obliga a mantener un periodo de inactividad física. Al volver a la actividad normal, el paciente no puede y presenta un cuadro de ortostatismo y taquicardia cada vez que se levanta asociando una importante limitación de su actividad. Los diagnósticos diferenciales de este cuadro son otros cuadros de ortostatismo (diabetes sin diagnóstico, ingesta de medicamentos y trastornos alimentarios con depleción de volumen), anemia y síndromes autoinmunes (lupus y Sjögren) y paraneoplásicos. El tratamiento pasa por la ingesta abundante de líquidos y aumentar la sal de la comida al que se puede asociar beta-bloqueantes o mineralocorticoides a dosis bajas.

## Tablas y Figuras

Tabla I. Diagnóstico diferencial del vértigo central y la ataxia

|                                  | Aguda  | Recurrente   | Crónica                                     |
|----------------------------------|--|--|---|
| Causas más frecuentes            | Intoxicación por tóxicos (drogas o fármacos)<br>Migraña vestibular y de tronco del encéfalo<br>Síndrome postconmoción  | Intoxicación por tóxicos<br>Migraña vestibular y de tronco del encéfalo        |   |
| Causas infrecuentes, pero graves | Encefalitis de tronco<br>Meningitis<br>Tumores de fosa posterior<br>Ictus<br>Síndrome de Miller-Fisher y síndrome de Guillain-Barré<br>Estatus no convulsivo<br>Esclerosis múltiple y síndromes neuroinmunológicos | Ataxias recurrentes genéticas<br>Ataxias metabólicas<br>Epilepsia              | Ataxias progresivas de base genética        |
| Aproximación diagnóstica         | 1) Estudio de tóxicos en orina<br>2) RMN urgente/preferente<br>3) Estudios específicos según sospecha diagnóstica  | 1) Estudio de tóxicos<br>2) Estudios metabólicos y genéticos<br>3) RMN craneal | RMN craneal y valoración por Neuropediatría |



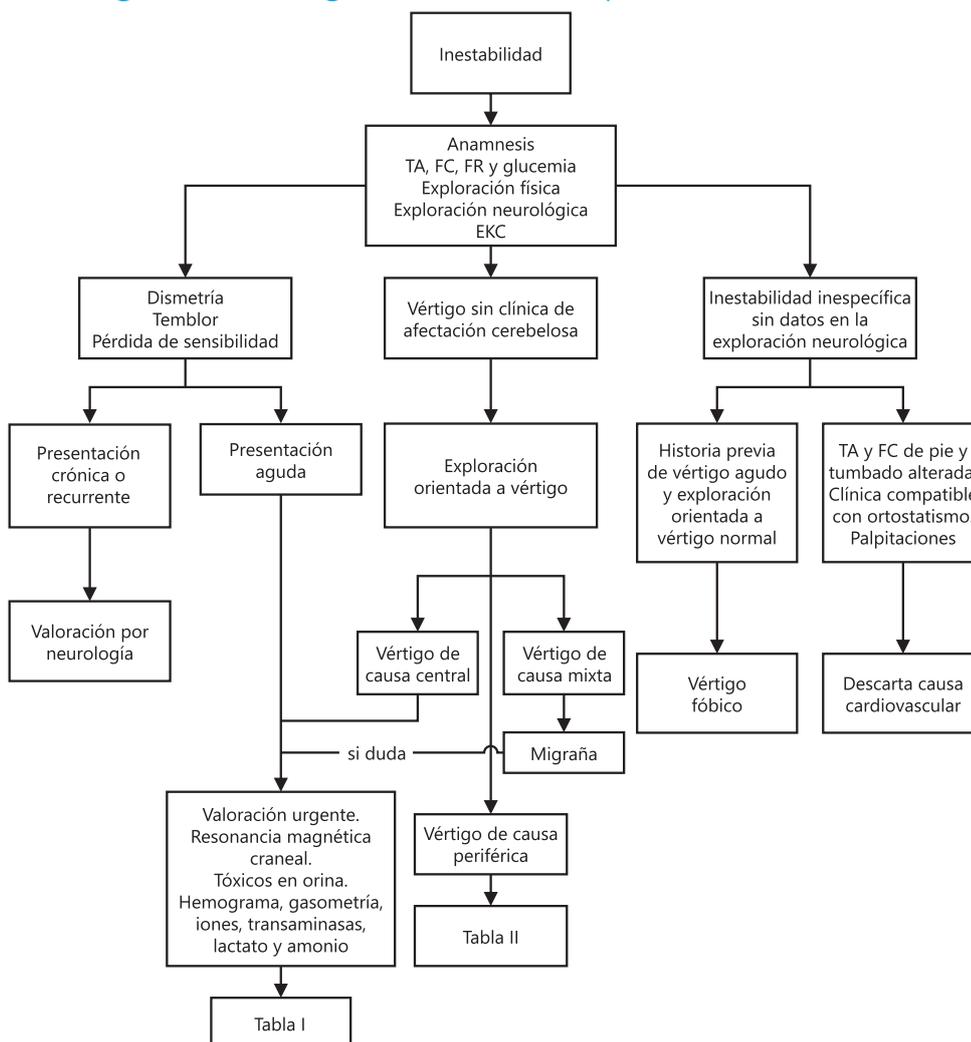
Tabla III. Criterios diagnósticos de migraña vestibular

Se considera migraña vestibular si se cumplen A+B+C+D o únicamente probable migraña vestibular si se cumplen A+B+D o A+C+D.

|    |  |
|----|--|
| A. | ≥ 5 episodios con síntomas vestibulares <sup>1</sup> de intensidad moderada o grave (es decir, que interfieren con la vida diaria) y de duración entre 5 minutos y 72 horas  |
| B. | Historia previa o concurrente de migraña según los criterios ICHD  |
| C. | ≥ 1 de estas características de migraña en ≥ 50% de los episodios:<br>- Cefalea con ≥ 2 de los siguientes: unilateral, pulsátil, moderada o gran intensidad y aumento con actividad física rutinaria<br>- Fotofobia o fonofobia<br>- Aura visual |
| D. | Inexistencia de una explicación alternativa  |

<sup>1</sup>Se consideran síntomas vestibulares a cualquiera de los siguientes: sensación vertiginosa espontánea (sensación de giro de objetos o de giro de uno mismo), vértigo posicional (aquel que ocurre con cambios de la posición de la cabeza), vértigo inducido visualmente por estímulos visuales complejos o abundantes que se mueven y vértigo o mareo con náuseas asociados a movimientos cefálicos. <sup>2</sup>Basta una característica en cada episodio y pueden ocurrir antes, durante o después de los síntomas vestibulares. ICHD Criterios de The International Classification of Headache Disorders.

Figura 1. Algoritmo diagnóstico en los pacientes con inestabilidad



## Bibliografía

1. Raucci U, Vanacore N, Paolino MC, Silenzi R, Mariani R, Urbano A, Reale A, Villa MP, Parisi P. Vertigo/dizziness in pediatric emergency department: Five years' experience. *Cephalalgia: an international journal of headache* 2016;36(6):593-598.
2. Langhagen T, Albers L, Heinen F, Straube A, Filippopoulos F, Landgraf MN, Gerstl L, Jahn K, von Kries R. Period Prevalence of Dizziness and Vertigo in Adolescents. *PloS one* 2015;10(9):e0136512.
3. Jahn K, Langhagen T, Heinen F. Vertigo and dizziness in children. *Current opinion in neurology* 2015;28(1):78-82.
4. Bronstein AM. *Oxford textbook of vertigo and imbalance*. Oxford, U.K.: Oxford University Press; 2013. xii, 354 p. p.
5. Langhagen T, Landgraf MN, Huppert D, Heinen F, Jahn K. Vestibular Migraine in Children and Adolescents. *Current pain and headache reports* 2016;20(12):67.
6. Pilcher TA, Saarel EV. A teenage fainter (dizziness, syncope, postural orthostatic tachycardia syndrome). *Pediatric clinics of North America* 2014;61(1):29-43.

## Bibliografía recomendada

- Jahn K, Langhagen T, Heinen F. Vertigo and dizziness in children. *Current opinion in neurology* 2015;28(1):78-82.
- Langhagen T, Landgraf MN, Huppert D, Heinen F, Jahn K. Vestibular Migraine in Children and Adolescents. *Current pain and headache reports* 2016;20(12):67.



Hazte socio

[www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)



Sociedad Española de Medicina  
de la Adolescencia



Revista de Formación Continua de la  
Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia

*La cuota de inscripción a Adolescencia SEMA es de sólo 25€ anuales.*

## PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. Un paciente de 11 años acude refiriendo una sensación subjetiva de segundos de duración de que su habitación da vueltas al cambiar de postura en la cama ¿Cuál es el diagnóstico más probable?**
  - a) Vértigo posicional paroxístico benigno.
  - b) Vértigo postraumático.
  - c) Migraña vestibular.
  - d) Vértigo somatomorfo.
  - e) Paroxismia vestibular.
- 2. Una paciente de 15 años acude a nuestra consulta quejándose de múltiples episodios de unos 30 minutos de duración de sensación de inestabilidad que lleva sufriendo desde hace 3 meses con una frecuencia de 1 episodio/mes. Tiene historia familiar y personal de migraña. Durante los episodios, se queja de fono- y fotofobia, pero nunca de cefalea que suele tener cuando tiene migrañas. ¿Cuál de las siguientes es verdadera respecto a la principal sospecha diagnóstica?**
  - a) La ausencia de cefalea durante los episodios hace improbable el diagnóstico de migraña vestibular.
  - b) El siguiente paso a seguir es solicitar una RMN craneal.
  - c) No la recomendaría realizar ejercicios de rehabilitación vestibular.
  - d) El tratamiento profiláctico sería muy recomendable en esta paciente y la recomendaría amitriptilina.
  - e) El tratamiento de los episodios agudos está poco claro en este momento y se recomienda tratamiento sintomático y asociar AINE.
- 3. Un paciente de 14 años acude por episodios de inestabilidad después de jugar al baloncesto que asocian en ocasiones pérdida de visión y en una única ocasión, pérdida de conocimiento seguida de caída y movimientos involuntarios. Seleccione la triada correcta de diagnóstico-prueba-especialista:**
  - a) Deshiciencia de canal superior. TC craneal. Neurocirujano.
  - b) Epilepsia del lóbulo temporal. EEG. Neurólogo.
  - c) Etiología cardiovascular. ECG. Cardiólogo.
  - d) Migraña vestibular. RMN craneal. Neurólogo.
  - e) Neuritis vestibular. Otoscopia Otorrinolaringólogo.
- 4. Una paciente de 16 años acude por sensación de inestabilidad continua que empeora con los cambios posturales de varios meses de evolución. Señale la respuesta FALSA:**
  - a) Casi todos estos pacientes tienen problemas psicológicos y además son la causa de este problema.
  - b) Es importante realizar un electrocardiograma en este paciente.
  - c) El paso fundamental para descartar una patología orgánica del sistema nervioso central sería la exploración física.
  - d) Una prueba de imagen cerebral seguramente sería normal.
  - e) Es muy probable que esta paciente asocie una causa remota de vértigo recurrente o agudo, como una migraña vestibular.
- 5. Respecto al síndrome POTS, es FALSO que:**
  - a) Es más frecuente en el sexo femenino.
  - b) Se asocia a hiperlaxitud ligamentosa.
  - c) Suele ocurrir tras una infección o un periodo de inestabilidad física.
  - d) El tratamiento no es habitualmente farmacológico por la buena respuesta a las medidas no farmacológicas.
  - e) El diagnóstico es clínico y no requiere pruebas adicionales.

Respuestas en la página 82.e1