

Fascículo

Criterios Diagnósticos de Vértigo y Mareos Vasculares

Algoritmo de clasificación y criterios diagnósticos del
vértigo/mareo de origen vascular

Realizado sobre la base de *Vascular Vertigo and Dizziness: Diagnostic Criteria* de Kim S y col. *Journal of Vestibular Research* 32(3):205-222, Mar 202



Baliarda
Vida con salud

Criterios Diagnósticos de Vértigo y Mareos Vasculares

Título: Vascular Vertigo and Dizziness: Diagnostic Criteria

Autores: Kim S, Newman-Toker D, Strupp M y colaboradores

Institución: Seoul National University Bundang Hospital, Seongnam, Corea del Sur; Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, EE.UU.; Ludwig-Maximilians-University, Múnich, Alemania

Fuente: Journal of Vestibular Research 32(3):205-222, Mar 2022

Introducción

Los eventos isquémicos suelen involucrar las estructuras neurales irrigadas por la circulación posterior (vertebrobasilar), y el vértigo/mareo es uno de los síntomas característicos de las enfermedades vertebrobasilares. Se estima que en el 47% al 75% de los pacientes con accidente cerebrovascular (ACV) de la circulación posterior los síntomas de presentación son los mareos, es decir es uno de los síntomas más comunes. El ACV es responsable del 4% de los casos de mareos y vértigo que concurren a los servicios de emergencia, y se ha observado que los pacientes hospitalizados con vértigo aislado tienen mayor riesgo de ACV, especialmente cuando están presentes diversos factores de riesgo vascular. La bibliografía indica que la isquemia de la circulación posterior puede presentarse con vértigo aislado sin otros signos focales.

El vértigo puede ser la única e inicial manifestación del ACV de la circulación posterior.

Es muy importante poder diferenciar el vértigo/mareo que se asocia con causas vasculares de aquel que no tiene causa vascular, como el producido por alteraciones en el laberinto o en el nervio vestibular. El inicio del vértigo/mareo vascular en general es agudo, puede tener una duración prolongada o transitoria y estar acompañado de otras manifestaciones neurológicas cuando es síntoma de trastornos cerebrovasculares.

En la clasificación de vértigo/mareo de origen vascular se incluyen: aquel debido a un ACV o a un ataque isquémico transitorio (AIT), así como el producido por infarto/hemorragia laberíntico aislado y el que acompaña al síndrome de compresión de la arteria vertebral.

Tabla 1. Clasificación y causas de vértigo/mareo.

Origen vascular	Origen no vascular (p. ej., vestibulopatía unilateral aguda/neuritis vestibular)
<ul style="list-style-type: none">• ACV• AIT• Infarto/hemorragia laberíntico aislado• Acompaña al síndrome de compresión de la arteria vertebral	<ul style="list-style-type: none">• Alteraciones del laberinto• Alteraciones del nervio vestibular

ACV, accidente cerebrovascular; AIT, accidente isquémico transitorio.

La identificación de la etiología subyacente es esencial para la elección de las opciones de tratamiento adecuadas y oportunas, incluido el tratamiento agudo y la prevención secundaria del ACV futuro, así como también para el pronóstico. El diagnóstico erróneo de vértigo/mareo vascular tiene serias repercusiones clínicas y económicas.

A continuación, se presentan los criterios diagnósticos de vértigo y mareos vasculares formulados por el *Committee for an International Classification of Vestibular Disorders* de la Sociedad Bárány, los cuales fueron elaborados mediante debates entre especialistas en Neurología y Otorrinolaringología.

Diagnóstico de vértigo/mareos vasculares

Cuando el vértigo/mareo agudo se acompaña de otros síntomas y signos neurológicos, el diagnóstico de vértigo central de origen vascular es sencillo en la mayoría de los casos, incluso sin la documentación imagenológica de ACV.

- La anamnesis sistemática y el examen de cabecera son la base para el diagnóstico preciso de los trastornos vestibulares.
- La evaluación neuro-otológica a pie de cama, realizada por expertos, es más sensible que la resonancia magnética (RM) para la detección de infartos agudos en pacientes con vértigo/mareos vasculares. Además, permite diferenciar el vértigo/mareo vascular agudo de la vestibulopatía unilateral aguda/neuritis vestibular, con una sensibilidad y una especificidad de alrededor del 90%. Esta evaluación incluye:
 - Reacción de inclinación ocular e inclinación de la vertical visual subjetiva.
 - Nistagmo espontáneo y provocado por la mirada.
 - Prueba de impulso cefálico.
 - Función de la marcha y el equilibrio.
 - Se recomienda realizar examen de los sistemas vestibular, motor ocular y auditivo, análisis de sangre y valoración cardiovascular.

- El vértigo vascular debe sospecharse en pacientes con síndrome vestibular agudo (SVA) y factores de riesgo vascular.
- Las causas vasculares deben sospecharse en el síndrome vestibular episódico no posicional, especialmente cuando los mareos duran solo minutos, en pacientes con factores de riesgo de ACV.
- La imagenología ayudará a determinar las estructuras involucradas y la etiología del ACV:
 - Evaluación radiológica seriada en caso de sospecha de vértigo vascular cuando la RM ponderada por difusión inicial es normal.
 - Imágenes vasculares del cuello: para diagnosticar la disección de la arteria vertebral, en particular en el contexto de dolor de cuello o trauma.
 - Tomografía axial computarizada o RM de perfusión: pueden ayudar en la detección de ACV en pacientes con vértigo/mareos vasculares aislados.

En general, los pacientes con vértigo/mareos vasculares presentan SVA, el cual se caracteriza por:

- Aparición aguda de vértigo o mareos.
- Náuseas o vómitos.
- Intolerancia al movimiento de la cabeza.
- Inestabilidad.

El SVA se puede presentar en pacientes con vértigo/mareo de causa vascular o de causa no vascular.

Según la duración de los síntomas, el vértigo y los mareos vasculares se clasifican en agudos y prolongados, transitorios y agudos en evolución.

Vértigo/mareo vascular agudo prolongado probable

Se considera vértigo/mareo vascular agudo prolongado probable en caso de:

- Síntomas de vértigo agudo/mareos o inestabilidad que duran más de 24 horas.
- Al menos uno de los siguientes criterios:
 - Presencia de síntomas y signos neurológicos centrales focales (p. ej., disartria, hemiparesia, etc.).

- Al menos un componente del examen HINTS que combina la maniobra de impulso oculocefálico, la observación de las características del nistagmo y el test de Skew (reflejo de fijación ocular que puede mostrar una desviación oblicua pronunciada).
- Otras anomalías motoras oculares centrales.
- Mayor riesgo de eventos vasculares.
- No se explica mejor por otra enfermedad o trastorno.

Puntos para tener en cuenta

- ➔ Es de destacar que las RM iniciales tienen una tasa elevada de falsos negativos dentro de las primeras 48 horas, en pacientes con ACV. Esto resalta la importancia tanto de la evaluación radiológica seriada (si la RM es negativa) para identificar una lesión aguda, como del examen clínico.
- ➔ La identificación de la pérdida audiovestibular sirve para prevenir la progresión a un infarto más generalizado. En la hemorragia laberíntica, una entidad rara asociada con traumatismo craneal o trastornos hemorrágicos, el vértigo es grave y la pérdida de audición es profunda, con mal pronóstico; sin embargo, no hay alteración del tronco encefálico.

.....

**La identificación de la pérdida audiovestibular
sirve para prevenir la progresión a un infarto
más generalizado.**

.....

- ➔ La evaluación de la función de equilibrio postural o de la ataxia grave del tronco mejora la detección de lesiones centrales en el vértigo/mareo agudo prolongado, ya que es más frecuente que se asocie con una causa vascular central y no con una periférica.
- ➔ En general, son útiles los signos que incluyen pruebas de impulso cefálico horizontal normal (HIT), desviación oblicua (SD), seguimiento suave vertical anormal y nistagmo de tipo central, valorados al lado de la cama. Dado que un HIT y una SD anormales pueden verse en lesiones periféricas o centrales, estas pruebas son complementarias en el diagnóstico de trastornos vestibulares centrales.
- ➔ El examen HINTS puede no ser lo suficientemente sólido para detectar un infarto de la arteria cerebelosa inferior anterior, mientras que el HIT es principalmente anormal en este trastorno. En los pacientes con HINTS negativo, la adición de sacudidas horizontales de la cabeza, prueba de audición con frotamiento

Fascículo

Algoritmo de clasificación y criterios diagnósticos del vértigo/mareo de origen vascular



Baliarda
Vida con salud

Algoritmo de clasificación y criterios diagnósticos del vértigo/mareo de origen vascular

Vértigo/mareo de origen vascular

En general, de inicio agudo.
El síndrome vestibular posicional aislado (o vértigo/mareos posicionales recurrentes) debido a vértigo/mareo vascular es raro

Prolongado
(> 24 h)

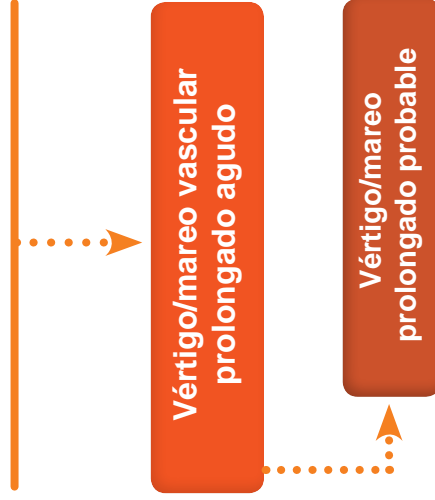
Transitorio
(< 24 h)

Síndrome de compresión de la arteria vertebral

```
graph TD; A[Vértigo/mareo de origen vascular] -.-> B[Prolongado (> 24 h)]; A -.-> C[Transitorio (< 24 h)]; A -.-> D[Síndrome de compresión de la arteria vertebral];
```

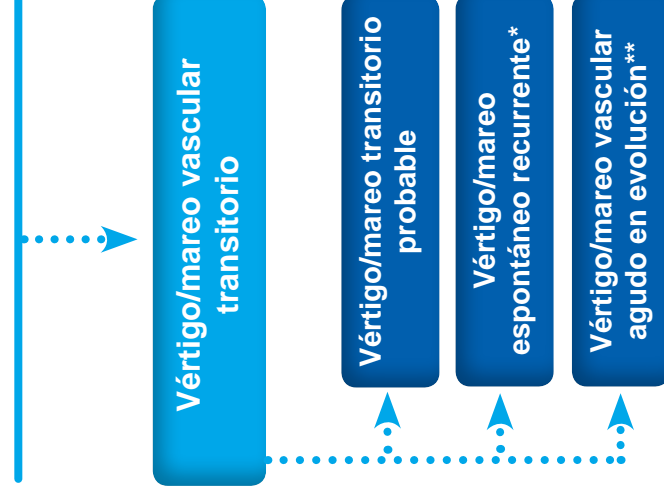
Los criterios diagnósticos son:

- Síntomas de vértigo agudo/mareos o inestabilidad que duran más de 24 horas.
- Imágenes de isquemia o hemorragia en el cerebro o el oído interno que se corresponden con los síntomas, signos y hallazgos.
- El síntoma no se explica mejor por otra enfermedad o trastorno.



Los criterios diagnósticos son:

- Síntomas de vértigo agudo/mareos o inestabilidad que duran menos de 24 horas.
- Imágenes de isquemia o hemorragia en el cerebro o el oído interno que se corresponden con los síntomas, signos y hallazgos.
- Los síntomas no se explican mejor por otra enfermedad o trastorno.



Los criterios diagnósticos son:

- Vértigo, con acúfenos o sin estos, provocado por una posición excéntrica sostenida del cuello, especialmente en posición vertical del cuerpo.
- Presencia de nistagmo junto con los síntomas durante un ataque.
- Cualquiera de los siguientes indicadores, durante el movimiento provocado de la cabeza:
 - Documentación de la compresión de la arteria vertebral mediante angiografía dinámica.
 - Demostración de disminución del flujo sanguíneo en la circulación posterior mediante Doppler transcraneal.
- Los síntomas no se explican mejor por otra enfermedad o trastorno.

* Transcurre en episodios.

** Cuando un paciente con vértigo/mareos agudos está siendo evaluado dentro de las 24 horas desde el inicio de los síntomas.

de los dedos (HINTS plus) y examen de la postura y la marcha pueden ayudar a detectar una lesión central.

- El puntaje ABCD (edad, presión arterial, características clínicas, duración y presencia de diabetes) se puede usar para predecir un ACV en pacientes que presentan vértigo/mareos agudos.

La puntuación ABCD se implementó originalmente para estimar el riesgo futuro de ACV en pacientes con AIT.

Vértigo/mareo vascular transitorio probable y vértigo/mareo vascular agudo probable en evolución

Se debe considerar **vértigo/mareo vascular transitorio probable** cuando:

- Los síntomas duran menos de 24 horas.
- Se presentan al menos uno de los siguientes criterios:
 - Síntomas neurológicos centrales focales o inestabilidad postural grave durante el ataque.
 - Nueva aparición de dolor craneocervical moderado a intenso durante el ataque.
 - Mayor riesgo de eventos vasculares.
 - Estrechamiento significativo de una arteria del sistema vertebrobasilar.
- Síntomas que no se explican mejor por otra enfermedad o trastorno.

Se considera **vértigo/mareos vasculares agudos probables en evolución** en caso de:

- Síntomas que duran más de 3 horas, pero menos de 24 horas.
- Se presentan al menos uno de los siguientes criterios:
 - Presencia de síntomas y signos neurológicos centrales focales o ataxia troncal/inestabilidad postural grave.
 - Al menos un componente central del examen HINTS.
 - Otras anomalías motoras oculares centrales.
 - Nueva aparición de dolor craneocervical moderado a intenso.
 - Mayor riesgo de eventos vasculares (p. ej., ABCD \geq 4).
 - Estrechamiento significativo ($>$ 50%) de una arteria del sistema vertebrobasilar.
- Síntomas que no se explican mejor por otra enfermedad o trastorno.

Puntos para tener en cuenta

- El síndrome vestibular transitorio ocurre con frecuencia en el AIT que involucra el territorio vertebrobasilar, y suele ser la única manifestación. La etiología subyacente es desconocida en más de la mitad de los pacientes.
- En pacientes con vértigo/mareo transitorio, la estenosis o hipoplasia de la arteria vertebral es un factor de riesgo para ACV.
- Los diagnósticos como la migraña vestibular o la enfermedad de Ménière son más probables que la etiología vascular en pacientes con episodios de vértigo/mareos de meses o años de duración.
- Al contrario de lo que sucede en el vértigo/mareo vascular prolongado, la utilidad diagnóstica de HINTS/HINTS más el examen y las RM fue limitada en el síndrome vestibular transitorio.
- Aunque la cefalea es un síntoma común, el dolor craneocervical moderado a grave es muy raro en los trastornos vestibulares periféricos. Por lo tanto, cuando los pacientes experimentan dolor craneocervical de moderado a intenso junto con síntomas vestibulares agudos, se debe sospechar disección vascular o ACV en la circulación posterior, incluidas hemorragias, especialmente cuando la migraña o la migraña vestibular son poco probables.

Es fundamental identificar a los sujetos que presentan episodios vertiginosos como síntoma de AIT para prevenir futuros ACV.

Síndrome de compresión de la arteria vertebral

Se considera síndrome de compresión de la arteria vertebral a cualquiera de los siguientes durante el movimiento provocado de cabeza:

- Documentación de la compresión de la arteria vertebral mediante angiografía dinámica.
- Demostración de disminución del flujo sanguíneo en la circulación posterior mediante Doppler transcraneal.

Ademas de:

- Vértigo provocado por una posición excéntrica sostenida del cuello (especialmente en posición vertical del cuerpo).
- Nistagmo con sus síntomas durante un ataque.
- No se explica mejor por otra enfermedad o trastorno.

Los sujetos con isquemia vertebrobasilar también pueden presenten vértigo transitorio agudo, que ocurre de forma abrupta y dura de minutos a horas.

Puntos a tener en cuenta

- El vestíbulo es más sensible a la isquemia que la cóclea, por lo que los acúfenos se presentan luego del vértigo y del nistagmo.
- Los patrones de nistagmo varían durante los ataques en el síndrome de compresión de la arteria vertebral. Los pacientes pueden mostrar una reversión espontánea del nistagmo, o una pronunciada disminución o ausencia cuando se repite la rotación provocada del cuello.
- En general, los pacientes con síndrome de compresión de la arteria vertebral tienen hipoplasia o estenosis de la arteria vertebral.

Sitios lesionados responsables del vértigo vascular aislado

Un estudio demostró que, en pacientes con síntomas agudos aislados vestibulares u oculares motores de etiología poco clara y asociados con ACV unilateral agudo:

- Los ACV cerebelosos mediales se vincularon con vértigo.
- Los ACV cerebelosos laterales se relacionaron con mareos.
- Los ACV pontomesencefálicos se asociaron con visión doble.
- Las lesiones corticales cerebrales fueron raras.

Tabla 2. Características del vértigo vascular aislado según el sitio lesionado.

Lesión	Características	Observaciones
Tronco encefálico	<ul style="list-style-type: none"> El vértigo/mareo se asocia con otros síntomas y signos neurológicos. Algunos pacientes con SVA muestran una pequeña lesión confinada a los núcleos vestibulares o la zona de entrada de la raíz del VIII nervio craneal en la unión pontomedular, la médula dorsolateral, el tegmento pontino o el mesencéfalo, o los pedúnculos cerebelosos. 	<ul style="list-style-type: none"> El desequilibrio aislado relacionado con infarto que compromete la médula lateral caudal puede deberse a la interrupción del tracto vestibuloespinal lateral o del tracto espinocerebeloso dorsal. La isquemia de la médula dorsolateral donde se encuentran los núcleos vestibulares puede ser un mecanismo de vértigo vascular aislado. Aún no se han determinado las estructuras involucradas en los ACV que presentan síndrome vestibular aislado.
Cerebelo	<ul style="list-style-type: none"> Hay una frecuencia elevada de infarto de la arteria cerebelosa inferior posteromedial en pacientes con vértigo vascular agudo aislado. En el cerebelo, las alteraciones en el nódulo y la úvula ventral causan síndrome vestibular aislado. El infarto nodular aislado provoca principalmente vértigo aislado y desequilibrio, sin otros déficits neurológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> El flóculo y el paraflóculo pueden ser otras estructuras neurales que conducen al síndrome vestibular aislado. El cerebelo inferior se ha identificado como un sitio de lesión responsable del vértigo vascular aislado. En el SVA debido a un ACV, las lesiones se encuentran principalmente en el cerebelo.
Oído interno	<ul style="list-style-type: none"> La isquemia del oído interno puede causar vértigo/mareos vasculares aislados debido a su metabolismo particular y la falta de circulación colateral. 	<ul style="list-style-type: none"> El laberinto y sus componentes individuales son vulnerables a la isquemia. El nervio vestibulococlear es menos vulnerable a la isquemia basada en el sistema arterial del canal auditivo interno.

SVA, síndrome vestibular agudo; ACV, accidente cerebrovascular.

Conclusiones

La determinación de las características de los síntomas vestibulares, los síntomas centrales asociados y los factores de riesgo vascular son claves para establecer un diagnóstico de vértigo/mareo vascular. El examen sistemático centrado en los signos motores vestibulares y oculares centrales proporciona información diagnóstica más precisa que las imágenes tempranas (< 48 horas) en pacientes con vértigo/mareos vasculares.



**Sociedad Iberoamericana
de Información Científica**

SIIC, Consejo de Dirección:
www.siicsalud.com

El texto de **Criterios Diagnósticos de Vértigo y Mareos Vasculares** fue seleccionado de la base de datos SIIC *Data Bases* y fue resumido objetivamente por el Comité de Redacción Científica de SIIC. El contenido es responsabilidad de los autores que escribieron los textos originales. Los médicos redactores no emiten opiniones o comentarios sobre los artículos que escriben. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio o soporte editorial sin previa autorización expresa de SIIC. Impreso en la República Argentina, diciembre de 2022. Colección Guías Distinguidas, Registro Nacional de la Propiedad Intelectual en trámite. Hecho el depósito que establece la Ley Nº 11723.