



Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revista.acorl.org.co



Guías oficiales ACORL para el diagnóstico y tratamiento de las patologías más frecuentes en otorrinolaringología

Guía para el diagnóstico y el tratamiento del síndrome vestibular agudo

Guide to the diagnosis and treatment of acute vestibular syndrome

Camilo Macías-Tolosa*, José Alberto Prieto-Rivera**, Erika Sánchez-Villegas***, Juan Manuel Sandoval-Cardozo****, Eliza Jordán-Mena*****

* Otorrinolaringólogo, Otológico. Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7284-0453>

** Otorrinolaringólogo, Otológico. Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2873-6215>

*** Otorrinolaringóloga, Fellow de Otolología, Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2506-3118>

**** Residente de Otorrinolaringología, Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5422-9327>

***** Residente de Otorrinolaringología, Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5534-9515>

Forma de citar: Macías-Tolosa C., Prieto-Rivera JA., Sánchez-Villegas E., Sandoval-Cardozo JM., Jordán-Mena E. Guía para el diagnóstico y el tratamiento del síndrome vestibular agudo Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52(3): 401-419 DOI.10.37076/acorl.v52i3.805

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido: 22 de marzo de 2024

Evaluado: 29 de abril de 2024

Aceptado: 28 de octubre de 2024

Palabras clave (DeCS):

Vértigo, enfermedad vestibular, neuritis vestibular.

RESUMEN

Introducción: El vértigo agudo es uno de los síntomas más frecuentes de consulta en urgencias y también uno de los motivos de remisión más comunes para los servicios de otorrinolaringología y neurología a nivel hospitalario (1). En 1998, Hoston y Baloh definieron el *síndrome vestibular agudo* como un vértigo agudo y continuo, con duración de al menos 24 horas, que se asocia a síntomas como náuseas, intolerancia a los movimientos cefálicos e inestabilidad (2); entre sus causas principales se encuentran la patología periférica vestibular aguda o neuritis vestibular y la patología central, sobre todo el accidente cerebrovascular (ACV) de circulación posterior. (1-5) A pesar de ser una patología vestibular tan frecuente, se carece de consensos clínicos por lo que a continuación se brindan las recomendaciones para el diagnóstico y manejo del síndrome vestibular agudo de origen periférico en pacientes adultos.

Correspondencia:

Erika Sánchez Villegas

Email: ersanchez04@gmail.com

Dirección: Carrera 27 g número 36 d sur 25. Palos de moguear apartamento 117 bloque 2

Teléfono: 3127784383

ABSTRACT

Key words (MeSH):

Vértigo, vestibular disease, vestibular neuronitis

Introduction: Acute vertigo is one of the most frequent symptoms of emergency consultation and also one of the most common reasons for referral to otorhinolaryngology and neurology services at the hospital level (1). In 1998, Hoston and Baloh defined acute vestibular syndrome as an acute and continuous vertigo, lasting at least 24 hours, associated with symptoms such as nausea, intolerance to head movements and instability (2); among its main causes are acute peripheral vestibular pathology or vestibular neuritis and central pathology, especially posterior circulation cerebrovascular accident (CVA). (1-5) Despite being such a frequent vestibular pathology, there is no clinical consensus, so the following recommendations are provided for the diagnosis and management of acute vestibular syndrome of peripheral origin in adult patients.

Introducción

El vértigo agudo es uno de los síntomas más frecuentes de consulta en urgencias y también uno de los motivos de remisión más comunes para los servicios de otorrinolaringología y neurología a nivel hospitalario. Los posibles diagnósticos diferenciales de este síntoma son amplios, y las presentaciones clínicas pueden variar en cada paciente desde causas benignas hasta patologías complejas y graves, lo que lo convierten en un verdadero reto para el médico de urgencias (1).

En 1998, Hoston y Baloh definieron el síndrome vestibular agudo como un vértigo agudo y continuo, con duración de al menos 24 horas, que se asocia a síntomas como náuseas, intolerancia a los movimientos cefálicos e inestabilidad (2).

Se estima que, en urgencias, el vértigo representa el 3% a 4% de las visitas a urgencias en Estados Unidos; es decir, aproximadamente 4,5 millones consultas anuales (2); en Colombia no existen estudios de incidencia en urgencias, pero en algunos reportes se estiman cifras comparables (3, 4). Dentro de las causas del vértigo agudo en Estados Unidos, las patologías otovestibulares son las más frecuentes (representan el 32,9% del vértigo agudo), seguidas de las causas neurológicas y cardiológicas (11% cada una), y son menos frecuentes las causas psiquiátricas, gastrointestinales y metabólico-tóxicas. En Colombia, en una serie de 444 pacientes con vértigo en urgencias en Bogotá, Martínez y colaboradores encontraron como causas otovestibulares de vértigo una incidencia de vértigo postural paroxístico benigno (VPPB) en el 50,5% de los casos, neuritis vestibular en 13,6% y vértigo central en el 4,9% (1, 4).

Al aplicar la definición descrita por Hoston y Baloh de síndrome vestibular agudo, entre sus causas principales se encuentran la patología periférica vestibular aguda o neuritis vestibular y la patología central, sobre todo el accidente cerebrovascular (ACV) de circulación posterior. Existen otras causas menos frecuentes como el trauma, la exposición a ototóxicos u otras en relación con diferentes enfermedades como las desmielinizantes, autoinmunes, paraneoplásicas, la deficiencia de tiamina, entre otras. Aproximadamente, 1 de cada 5 visitas a urgencias por síntomas vertiginosos cumple la definición de síndrome vestibular agudo (1, 5).

La neuritis vestibular es la segunda causa más común de vértigo periférico en urgencias y la primera de síndrome vestibular agudo (60% de los casos), tiene una incidencia de 3,5 casos por 100 000 habitantes, sin diferenciación de sexo y un pico en la quinta década de la vida (5, 6).

La causa de la neuritis vestibular es desconocida, pero se cree que es una enfermedad inflamatoria secundaria a la reactivación de un virus neurotrópico; se ha demostrado la presencia de un virus del herpes hasta en el 60% de los pacientes. Secundario a la inflamación se afectan ambos nervios vestibulares en el 55% de los casos, solo el nervio vestibular superior en el 42% de los casos y es muy rara la sola afectación de la división inferior, con el 2% de los casos (5, 6). La historia natural de esta enfermedad está dada por un pico sintomático en los primeros tres días, con una posterior mejoría en la primera semana, hasta lograr una recuperación total a las seis semanas en aproximadamente el 50% de los pacientes. La probabilidad de recurrencia es del 2% al 10% y se calcula que del 30%-50% de los individuos desarrolla un cuadro vertiginoso crónico secundario (2, 5).

Por su parte, el infarto de circulación posterior es una causa menos común, pero peligrosa del síndrome vestibular agudo. En el contexto de urgencias, los estudios demuestran que este diagnóstico corresponde al 3%-5% de los motivos de consulta por vértigo, lo cual representa el 25% de los casos al aplicar la definición de síndrome vestibular agudo. Es importante destacar que, en pacientes con al menos un factor de riesgo cardiovascular, este número asciende hasta el 60% (2). Es poco común que se presente únicamente vértigo sin otros síntomas neurológicos; estudios han demostrado que el 90% de los pacientes con un ACV de circulación posterior tendrá algún otro síntoma neurológico acompañante, como dismetría, disartria, diplopía, entre otros. En otras palabras, solo el 10% de los infartos de circulación posterior presentará vértigo como su único síntoma. Generalmente, la circulación comprometida será la de la arteria cerebelosa posteroinferior en la gran mayoría de los casos, con una proporción de 3 a 1 en comparación con las alteraciones en la circulación de la arteria cerebelosa anteroinferior, en la que no solo se presenta vértigo, sino que también suele haber pérdida auditiva súbita acompañante u otros síntomas audiológicos (2, 6).

Justificación

La neuritis vestibular es la segunda causa más común de vértigo periférico en urgencias y la primera de síndrome vestibular agudo (60% de los casos), el infarto de circulación posterior es una causa menos común, pero peligrosa de síndrome vestibular agudo. En el contexto de urgencias, los estudios demuestran que este diagnóstico corresponde al 3%-5% de los motivos de consulta de vértigo. A pesar de ser una patología vestibular tan frecuente, se carecen de guías de práctica clínica que permitan realizar un adecuado diagnóstico para diferenciar estas patologías y que permitan ofrecer un tratamiento óptimo y acorde a la evidencia científica para los pacientes.

Objetivos

El propósito de esta guía es brindar recomendaciones basadas en evidencia actual para el diagnóstico y manejo del síndrome vestibular agudo de origen periférico en pacientes adultos.

Alcance de la guía

La guía pretende ser un elemento orientador para identificar fácilmente los pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo, proporcionar un diagnóstico y manejo con evidencia científica.

Usuarios

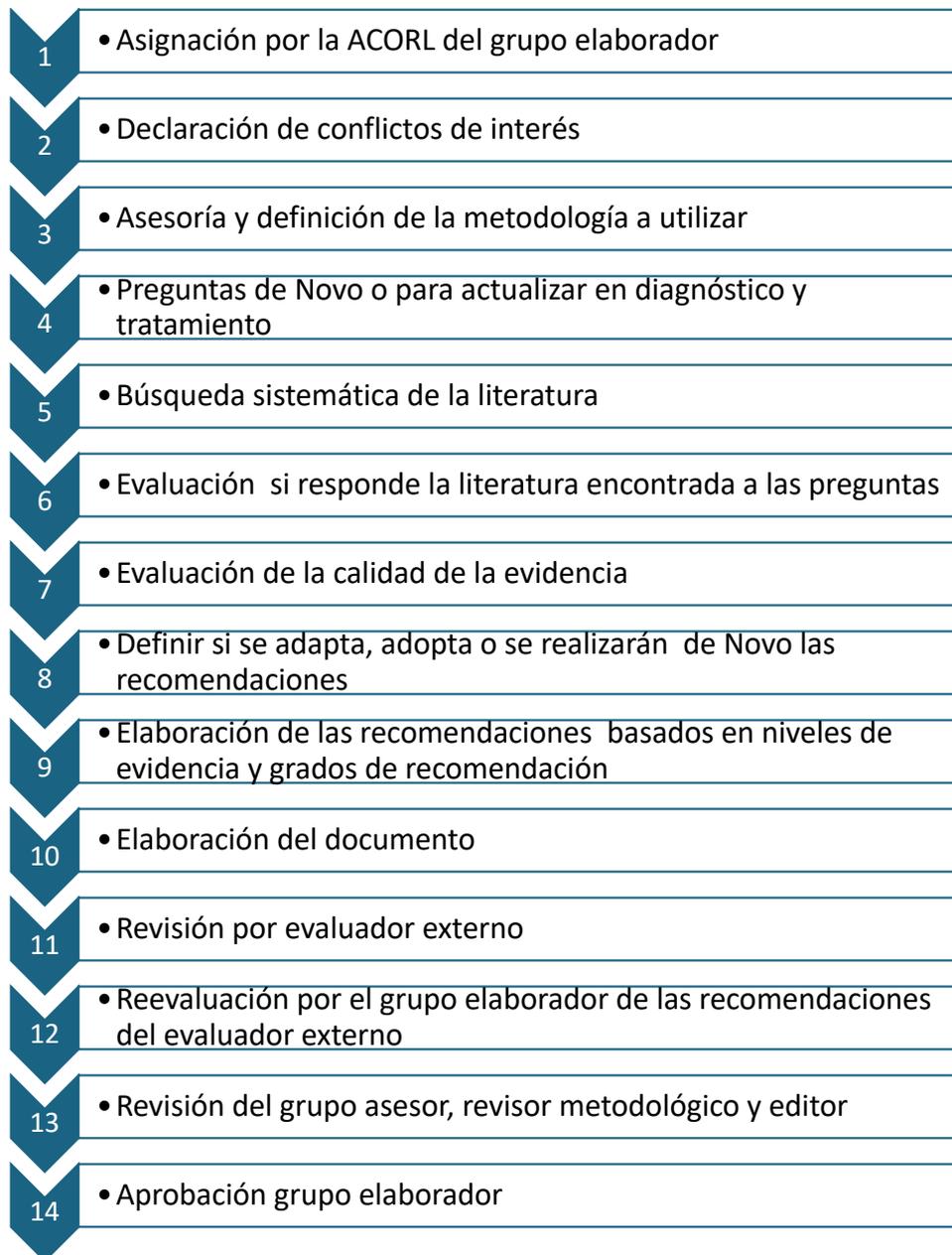
La guía está destinada a médicos generales, especialistas, urgenciólogos, otorrinolaringólogos, neurólogos, médicos internistas y rehabilitadores vestibulares que brinden atención a pacientes con síntomas vestibulares intensos durante más de 24 horas.

Población blanco

Pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo.

Metodología

Se definió por el grupo elaborador las preguntas de novo y para actualizar. Se realizó una búsqueda de la literatura, posteriormente se evaluó la calidad de la evidencia y se definió realizar según el caso de adopción, adaptación o guía de novo para la redacción del documento teniendo en cuenta la calidad de la evidencia y el grado de recomendación. La guía fue evaluada por un revisor externo y posteriormente las recomendaciones dadas fueron evaluadas por el grupo elaborador.



Fecha de elaboración de la guía

La guía fue elaborada de septiembre de 2023 a agosto de 2024. (Figura 1)



Figura 1. Metodología de elaboración de la guía. Elaboración propia.

Grupo desarrollador de la guía y su filiación

En la elaboración, la redacción, la revisión y la actualización de esta guía participaron los doctores:

- *Camilo Macias-Tolosa. Otológo, Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada.*
- *José Alberto Prieto-Rivera. Otológo, Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada.*
- *Erika Sánchez-Villegas. Otorrinolaringóloga, Fellow de Otología, Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada.*
- *Juan Manuel Sandoval-Cardozo. Residente de Otorrinolaringología, Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada.*
- *Eliza Jordán-Mena. Residente de Otorrinolaringología, Hospital Universitario Clínica San Rafael y Universidad Militar de Nueva Granada.*

Declaración de conflictos de interés

Declaramos que no existe ningún conflicto de interés que pueda influir en el desarrollo, elaboración o contenido de esta guía de práctica clínica. Todos los involucrados en su creación han actuado de manera imparcial y basados en la evidencia científica disponible, sin recibir ningún tipo de influencia externa que pueda sesgar los resultados o recomendaciones presentadas en este documento.

Preguntas de novo o para actualizar

1. En pacientes adultos, ¿cuáles son los criterios diagnósticos para el síndrome vestibular agudo periférico?
2. En pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo periférico, ¿cuáles son los diagnósticos diferenciales?
3. En pacientes con sospecha de síndrome vestibular agudo, ¿cuáles son las herramientas clínicas disponibles para diferenciar la patología periférica de la central?
4. ¿Cuáles son las ayudas diagnósticas útiles en el síndrome vestibular agudo que orienten hacia el diagnóstico de origen periférico?
5. En pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo ¿cuál es el papel de las imágenes diagnósticas?
6. En pacientes con diagnóstico de síndrome vestibular agudo de origen periférico, ¿cuál es la evidencia del uso de sedantes vestibulares para el control de síntomas?
7. En pacientes con síndrome vestibular de origen periférico, ¿cuál es la evidencia de que en la neuritis vestibular se deben usar glucocorticoides sistémicos para el manejo de la enfermedad?
8. En pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo periférico, ¿cuál es la evidencia de los medicamentos antivirales?
9. En pacientes con diagnóstico de síndrome vestibular agudo de origen periférico, ¿cuál es el beneficio de la terapia vestibular en su tratamiento?

Búsqueda de la evidencia

Se realizaron dos búsquedas de literatura en la base de datos de PubMed. La primera se realizó al incluir los términos Mesh “Vestibular Neuronitis”, “Vestibular Neuronitis/diagnosis”, “Vestibular Neuronitis/drug therapy”, “Vestibular Neuronitis/etiology” “Vestibular Neuronitis/rehabilitation”, “Vestibular Neuronitis/therapy”, en la que se obtuvo un total de 452 resultados; sin embargo, luego se aplicaron filtros dados por año de publicación, incluidos estudios desde el 2002 hasta el 2024; el tipo de estudio, incluyendo exclusivamente metaanálisis, revisiones sistemáticas de la literatura, estudios de cohortes y casos y controles, y la disponibilidad del texto completo, con un resultado final de 75 artículos, los cuales fueron evaluados por el grupo desarrollador, y después de la revisión y lectura de los resúmenes se escogió un total de 18 artículos y se realizó una revisión cruzada de los mismos.

Posteriormente, se realizó una búsqueda adicional con las siguientes palabras clave: “acute vestibular syndrome”, “dizziness”, “vestibular rehabilitation”, “acute vertigo”, con las que se obtuvo un total de 121 resultados y después se usaron filtros como artículos publicados posterior al año 2000, el tipo de estudio como metaanálisis y revisiones sistemáticas, y la disponibilidad de texto completo, con lo que se logró recopilar un total de 16 artículos, de los cuales se tuvieron en cuenta 6 artículos, con los que finalmente se desarrolló la presente guía.

Evaluación de la calidad de la evidencia

De acuerdo con el tipo de estudio, se evaluó así:

- Se realiza una evaluación de guías de manejo, en las cuales se estableció su calidad metodológica mediante el método AGREE II, y se eligieron las que tuvieron 60% o más en cada dominio.
- Revisiones sistemáticas de la literatura, las cuales fueron evaluadas mediante AMSTAR-2, con calificación de confianza alta o media.

- Experimentos clínicos que fueron evaluados mediante la escala de Jadad (>4).
- En el anexo se presentan los procesos de evaluación de la calidad de la evidencia

Definición de adopción, adaptación o guía de novo

Se define la realización de novo de la guía ante la ausencia de otras guías de práctica clínica en la literatura.

Clasificación de los niveles de evidencia, fuerza de recomendación y metodología para realizar las recomendaciones

Nivel A

- Intervención: experimentos clínicos bien diseñados y conducidos.
- Metaanálisis.
- Diagnóstico: estudios de diagnóstico con patrón de referencia independiente, aplicable a la población.

Nivel B

- Estudios experimentales o de diagnóstico con limitaciones menores.
- Hallazgos consistentes de estudios observacionales.

Nivel C

- Uno o pocos estudios observacionales o múltiples estudios con hallazgos inconsistentes o limitaciones mayores.

Nivel D

- Opinión de expertos, reporte de casos o racionamiento a partir de los principios. Los niveles de la evidencia se clasificaron siguiendo las recomendaciones de clasificación de las Guías de Práctica Clínica de la Academia Americana de Pediatría.

Clasificación tomada de: American Academy of Pediatrics Steering Committee on Quality Improvement and Management. Classifying recommendations for clinical practice guidelines. *Pediatrics*. 2004;114(3):874-77. doi: 10.1542/peds.2004-1260.

Grado de las recomendaciones

Tabla 1. Grado de recomendaciones según la metodología GRADE basado en la evidencia y balance riesgo-beneficio.

Grade	Fuerte a favor	Débil /condicional a favor	Débil /condicional en contra	Fuerte en contra
Recomendación	Definitivamente se debe usar la intervención.	Probablemente se debe usar la intervención.	Probablemente no se debe usar la intervención.	Definitivamente no se debe usar la intervención.
Balance riesgo-beneficio	Los beneficios claramente superan los riesgos.	Los beneficios probablemente superan los riesgos.	Los riesgos probablemente superan los beneficios.	Los riesgos definitivamente superan los beneficios.

Tomada de: Organización Panamericana de la Salud. Directriz para el fortalecimiento de los programas nacionales de guías informadas por la evidencia. Una herramienta para la adaptación e implementación de guías en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2018.

Se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

1. *Balance entre beneficios y riesgos*: se realiza una apreciación entre los desenlaces de efectividad y seguridad de las intervenciones.
2. *Calidad de la evidencia científica*: antes de formular una recomendación, se analiza la confianza sobre la estimación del efecto observado con base en la calidad de la evidencia de los desenlaces.
3. *Valores y preferencias*: las preferencias de los pacientes se tienen en cuenta dada su importancia en el momento de evaluar la adherencia a las recomendaciones.
4. *Costos*: este aspecto es específico de cada contexto donde la guía se implementará, dado que los costos pueden diferir. Este aspecto representa un ítem relevante durante el proceso de toma de decisiones y formulación de las recomendaciones.

Tabla 2. Resumen de las recomendaciones, nivel de evidencia científica y fuerza de la recomendación.

Pregunta a desarrollar	Recomendación	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
En pacientes adultos, ¿cuáles son los criterios diagnósticos para el síndrome vestibular agudo de origen periférico?	El médico debe diagnosticar un síndrome vestibular agudo de origen periférico en pacientes con vértigo constante moderado a grave de al menos 24 horas de inicio, que presente nistagmo espontáneo con características periféricas, con alteración del reflejo vestibulo-ocular ipsilateral al lado afectado y que no presente características centrales (dirección cambiante, vertical puro, no cede con la fijación de la mirada), pérdida auditiva, plenitud aural o tinnitus.	C	Débil a favor
En pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo periférico, ¿cuáles son los diagnósticos diferenciales?	El médico tratante debe evaluar y descartar otras posibles causas de vértigo agudo como los trastornos centrales (ACV o lesiones de fosa posterior, cerebelo y flóculo, primer episodio de migraña vestibular), otros trastornos otológicos (primera crisis de enfermedad de Ménière, enfermedad autoinmune del oído interno, vértigo paroxístico benigno del canal horizontal) antes de realizar el diagnóstico de síndrome vestibular agudo periférico.	B	Fuerte a favor
En pacientes con sospecha de síndrome vestibular agudo, ¿cuáles son las herramientas clínicas disponibles para diferenciar la patología periférica de la central?	En pacientes con vértigo agudo se debe orientar el examen físico a diferenciar la etiología central o periférica. Dentro de las herramientas se debe evaluar el impulso cefálico, el nistagmo, skew test (HINTS y HINTS plus), además de acumetría y otoscopia, examen neurológico completo, marcha y pares craneales.	A	Fuerte a favor
¿Cuáles son las ayudas diagnósticas útiles en el síndrome vestibular agudo que orienten hacia el diagnóstico de origen periférico?	En pacientes con vértigo agudo se pueden utilizar ayudas diagnósticas que permitan observar los hallazgos del examen físico y obtener una mayor certeza diagnóstica. Se recomienda el uso del Video Head-Impulse Test (vHIT) y de las pruebas calóricas para diagnosticar neuritis vestibular y calcular el déficit vestibular. Podrían ser útiles los potenciales evocados miogénicos vestibulares (VEMP) para el diagnóstico de la neuritis vestibular inferior.	C	Débil a favor
En pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo, ¿cuál es el papel de las imágenes diagnósticas?	En pacientes con síndrome vestibular agudo, con síntomas no concluyentes para patología periférica y signos clínicos que indiquen etiología central, se recomienda realizar resonancia magnética cerebral simple (incluir secuencias de difusión DWI) para descartar ACV de circulación posterior, principalmente en aquellos con factores de riesgo cardiovasculares e idealmente después de las primeras 48 horas del inicio de los síntomas.	B	Fuerte a favor
En pacientes con diagnóstico de síndrome vestibular agudo de origen periférico, ¿cuál es la evidencia del uso de sedantes vestibulares para el control sintomático?	Se recomienda el uso de sedantes vestibulares por un periodo corto (menos de una semana) para el control sintomático agudo en los pacientes que cursan con síndrome vestibular agudo de origen periférico.	A	Débil a favor.
En pacientes con síndrome vestibular de origen periférico, ¿cuál es la evidencia de los glucocorticoides sistémicos para el manejo de la enfermedad?	Se recomienda el uso de un ciclo corto de corticoides sistémicos como el tratamiento inicial en pacientes con síndrome vestibular de origen periférico..	B	Débil a favor.
En pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo periférico, ¿cuál es la evidencia de los medicamentos antivirales?	En pacientes con síndrome vestibular agudo periférico NO se recomienda la prescripción de medicamentos antivirales para el tratamiento del vértigo.	B	Débil en contra.
En pacientes con diagnóstico de síndrome vestibular agudo de origen periférico, ¿cuál es el beneficio de la terapia vestibular en su tratamiento?	La terapia vestibular es una herramienta de tratamiento útil para reentrenamiento y control de síntomas en pacientes con un episodio de síndrome vestibular agudo de origen periférico, con bajo riesgo para el paciente, especialmente útil como terapia combinada con fármacos corticosteroides y sedantes vestibulares en el control de la clínica a corto y largo plazo, y en monoterapia en pacientes con contraindicaciones para terapia farmacológica.	A	Débil a favor.

Elaboración propia.

Recomendaciones

Recomendación 1

Pregunta: en pacientes adultos, ¿cuáles son los criterios diagnósticos para el síndrome vestibular agudo?

El médico debe diagnosticar un síndrome vestibular agudo de origen periférico en pacientes con vértigo constante moderado a grave de al menos 24 horas de inicio, que presente nistagmo espontáneo con características periféricas, con alteración del reflejo vestibulo-ocular ipsilateral al lado sospechado y que no presente características centrales (dirección cambiante, vertical puro, no cede con la fijación de la mirada), pérdida auditiva, plenitud aural o tinnitus.

Grado de recomendación: débil a favor.

Nivel de evidencia: C

Texto soporte

Balance riesgo-beneficio: preponderancia del beneficio sobre el riesgo. Unificación del diagnóstico clínico, evitar la pérdida de pacientes.

Nivel de evidencia: grado C, con base en el consenso de expertos.

Riesgos, daños y costos: entrenamiento del personal en la evaluación vestibular.

El propósito de esta recomendación es resaltar la importancia del diagnóstico clínico de pacientes con síndrome vestibular agudo y diferenciarlo de pacientes con otras patologías como vértigo de origen central, que requieren un abordaje de manejo diferente.

A través del tiempo, en la literatura se han usado diversos términos para referirse al síndrome vestibular agudo periférico; por ejemplo, *neuritis vestibular*, *neuropatía vestibular*, *laberintitis*, *vestibulopatía aguda*, entre otros (7). En 2022, el Comité Internacional de Clasificación de Desórdenes Vestibulares de la Sociedad de Bárány define el uso del término vestibulopatía unilateral aguda y define sus criterios diagnósticos (debe cumplir con todos) (7):

- Inicio agudo o subagudo de vértigo rotatorio o no rotatorio, constante de moderada a grave intensidad, con síntomas que duran al menos 24 horas.
- Nistagmo espontáneo de características periféricas vestibulares acorde con el canal semicircular afectado, generalmente horizonte-torsional, sin cambios de dirección y que empeora al retirar la fijación visual.
- Evidencia clara de disminución de la función del reflejo vestibulo-ocular en el lado opuesto a la dirección de la fase rápida del nistagmo.
 - o Demostrado en una prueba objetivo cuantificable como vHIT o pruebas calóricas, o al examen físico con el impulso cefálico realizado por un examinador experimentado.
- Ausencia de síntomas neurológicos agudos o síntomas otológicos agudos como hipoacusia, tinnitus u otalgia.
- Ausencia de signos neurológicos, como signos oculomotores centrales o vestibulares centrales (no hay sesgo, nistagmo alternante con la mirada, sin signos audiológicos agudos).
- No se explica de mejor manera por otra patología.

En el consenso se definen otros términos como (7):

- Vestibulopatía unilateral aguda en evolución: cuando los síntomas tienen un tiempo de evolución mayor a 3 horas, pero menor que 24 horas.
- Vestibulopatía unilateral aguda probable: cuando no hay clara evidencia de disminución de la función del reflejo vestibulo-ocular al examen físico.
- Historia de vestibulopatía unilateral aguda: cuando el evento de las características descritas ocurrió en el pasado y se tiene evidencia actual de disminución de la función del reflejo vestibulo-ocular.

Recomendación 2

Pregunta: en pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo periférico, ¿cuáles son los diagnósticos diferenciales?

El médico tratante debe evaluar y descartar otras posibles causas de vértigo agudo, como los trastornos centrales (ACV o lesiones de la fosa posterior, cerebelo y flóculo, primer episodio de migraña vestibular), otros trastornos otológicos (primera crisis de enfermedad de Ménière, enfermedad autoinmune del oído interno, VPPB del canal horizontal) antes de realizar el diagnóstico de síndrome vestibular agudo periférico.

Grado de recomendación: fuerte a favor.

Nivel de evidencia: B

Texto soporte

Balance riesgo-beneficio: preponderancia del beneficio sobre el riesgo. Evitar diagnósticos erróneos, evitar omitir diagnósticos de patologías graves.

Nivel de evidencia: grado B, con base en estudios experimentales y observacionales.

Riesgos, daños y costos: aumento de neuroimágenes.

El diagnóstico de síndrome vestibular agudo periférico es un diagnóstico de exclusión que se basa en la clínica característica y la ausencia de signos y síntomas que sugieran otras patologías más graves, ya sean de origen central u otológico. Identificar estas patologías es crucial para iniciar un tratamiento adecuado y prevenir posibles complicaciones.

Dentro de las patologías más importantes a descartar es el ACV de fosa posterior. Se han reportado tasas tan altas hasta de un 25% de ACV de la fosa posterior en pacientes que se presentan con vértigo agudo en el servicio de urgencias (8). En una revisión sistemática realizada en 2019, se observó que en 644 pacientes que se presentaron con síntomas de mareo y vértigo agudo en urgencias, el 31% tuvo resonancia magnética positiva para ACV de fosa posterior, y la arteria cerebelosa posteroinferior es la más afectada, seguida por la arteria cerebelosa anteroinferior; cuando esta última está comprometida, el paciente se presentará además con hipoacusia ipsilateral (7, 9-10).

La migraña vestibular se diagnostica según los criterios de la Sociedad de Bárány (11), en la que hay un vértigo agudo de moderada a grave intensidad acompañado de nistagmo, que puede ser de características variables. A veces, la cefalea no coincide temporalmente con el vértigo, lo que puede dificultar la diferenciación entre la migraña vestibular y el síndrome vestibular agudo periférico, especialmente en adultos mayores. Sin embargo, la migraña vestibular tiende a tener un curso episódico repetitivo, a diferencia del síndrome vestibular agudo periférico.

En la enfermedad de Ménière, el vértigo episódico podría ser secundario a hidropesía endolinfática, con episodios intensos de hasta 12 horas de duración y síntomas auditivos acompañantes (12). El primer episodio puede parecerse mucho a un síndrome vestibular agudo periférico, pero el curso de la enfermedad ayuda a realizar el diagnóstico correcto.

En pacientes con VPPB del canal horizontal puede existir un nistagmo espontáneo horizontal y se cree que esto es debido a la posición de la cabeza en el espacio, en el que, por la angulación de 30° del canal, las otoconias tienden a moverse según los movimientos cefálicos. A esta clase de nistagmo se le conoce por algunos autores como *pseudonistagmo* espontáneo. Este hallazgo en el examen físico en un paciente con síntoma de vértigo se podría confundir con una hipofunción aguda por síndrome vestibular agudo. La prueba de inclinación de la cabeza, o *bow-lean test*, podría ayudar a diferenciar entre ambas patologías, ya que en el VPPB de canal horizontal ocurrirá un cambio de dirección según la inclinación de la cabeza; por el contrario, en la hipofunción vestibular aguda, la dirección del nistagmo no debe alternar (13)

Recomendación 3

Pregunta: en pacientes con sospecha de síndrome vestibular agudo, ¿cuáles son las herramientas clínicas disponibles para diferenciar la patología periférica de la central?

En pacientes con vértigo agudo se debe orientar el examen físico a diferenciar la etiología central o periférica. Dentro de las herramientas se debe evaluar el impulso cefálico, el nistagmo, skew test (HINTS y HINTS plus), además de acumetría y otoscopia, examen neurológico completo, marcha y pares craneales.

Grado de recomendación: fuerte a favor.

Nivel de evidencia: A

Texto de soporte

Balance riesgo-beneficio: bajo riesgo de lesión, ya que se trata de pruebas durante el examen físico, algunas limitaciones en pacientes comórbidos y orientación temprana de patologías de origen central que requieren intervención inmediata.

Nivel de evidencia: grado A, revisión sistemática de la literatura con metaanálisis y ensayos clínicos.

Riesgos, daños y costos: aumento del costo, ya que las pruebas se deben realizar por personal entrenado para un buen diagnóstico.

El diagnóstico del síndrome vestibular agudo de origen periférico es clínico, se cuenta con diferentes herramientas en el examen físico para diferenciarlo de las patologías centrales, como ACV de circulación posterior que requiere otro tipo de manejos inmediatos. El examen físico del paciente con vértigo agudo debe incluir examinación de la marcha, de los movimientos oculares, tanto espontáneos como dirigidos, de la otoscopia y acumetría, además de la exploración de pares craneales y diadococinesia. En algunos pacientes con vértigo agudo puede ser difícil la evaluación inicial debido a síntomas intensos, por lo que se recomienda en estos pacientes iniciar por las maniobras que impliquen menor movilidad.

Una parte importante es la evaluación del nistagmo, que idealmente debe realizarse con lentes de Frenzel, pero también se puede realizar sin ellos en caso de no tenerlos. El nistagmo ocasionado por una hipofunción vestibular aguda es espontáneo y su amplitud se reduce notablemente con la fijación de la mirada; cuando este no disminuye con la fijación, se debe sospechar de entidades de origen central (7).

Cuando se habla de un nistagmo de origen periférico, su amplitud aumenta con la mirada hacia la dirección de la fase rápida y disminuye con la mirada hacia la dirección de la fase lenta; sin embargo, el nistagmo no cambia de dirección (Ley de Alexander) (7).

La dirección del nistagmo depende de los canales afectados. En la gran mayoría de ocasiones se afecta el nervio vestibular superior que lleva aferencias del canal semicircular anterior y lateral; por tanto, el nistagmo presentado será horizonte-torsional con un pequeño componente vertical, con la fase rápida hacia el oído no afectado. Si los dos nervios vestibulares, superior e inferior, están afectados, va a encontrarse un nistagmo horizonte-torsional puro sin componente vertical, batiendo hacia el lado sano. Y cuando la rama inferior del nervio vestibular es la comprometida, el nistagmo que se origina está en concordancia con el plano del canal semicircular posterior, teniendo un componente torsional-descendente. Un nistagmo vertical puro u horizontal puro debe hacer sospechar origen central (7).

La prueba de impulso cefálico indica patología periférica cuando hay una sacada correctiva al girar la cabeza del paciente rápidamente hacia el lado que se sospecha está afectado; en casos de duda en el resultado, se podría realizar estudios como v-HIT o pruebas calóricas, aunque estas no siempre están disponibles (7).

El *skew test* es la prueba de la desviación vertical de la mirada y se realiza cubriendo de manera alterna los ojos del paciente (*cover-uncover test*). En pacientes con alteraciones centrales ocurre una reacomodación vertical de los ojos; sin embargo, se ha observado que en pacientes con alteraciones periféricas puede haber una desviación vertical pequeña, generalmente $<3^\circ$, y puede ocurrir hasta en el 20% de los pacientes por síndrome vestibular agudo. Cuando la reacomodación se hace mayor se debería sospechar una lesión central (7).

El uso de estas tres pruebas combinadas se conoce como *protocolo HINTS*, que está diseñado para aumentar la sensibilidad para la detección de ACV; por tanto, detectar los pacientes en los que los síntomas corresponden a vértigo de origen central. Siendo así, un resultado negativo en impulso cefálico, un nistagmo que cambia de dirección, y un *skew test* con desviación vertical positiva significa un protocolo HINTS de características centrales, por lo que se debe tener una fuerte sospecha de una posible lesión del sistema nervioso central. Por el contrario, una prueba de impulso cefálico positiva (con sacadas correctivas), un nistagmo de características de dirección fija o unidireccional horizontal y un *skew test* negativo sugieren etiología periférica y especialmente apoya el diagnóstico de neuritis vestibular. Ahora bien, si esta prueba es positiva, pero se acompaña de alteraciones auditivas, no se debe descartar una lesión de origen central (14).

El HINTS plus incluye la evaluación auditiva, para lo cual hay herramientas como la acumetría. Cuando los diapasones son compatibles con una hipoacusia neurosensorial aguda, se considera positiva y debe hacer que el examinador sospeche un ACV (14). Dentro de los posibles diagnósticos en la evaluación de vértigo, uno de los grandes retos diagnósticos se presenta cuando un paciente tiene un ACV en el territorio de la arteria cerebelosa anteroinferior (AICA) debido a su importante relación con la irrigación del oído interno, por lo que puede acompañarse de isquemia laberíntica, con una pérdida vestibular y auditiva, ya que en estos casos se puede encontrar una prueba de impulso cefálico positivo (que como se ha mencionado previamente, sugiere un compromiso periférico) sin tratarse de una patología de origen periférico.

Por lo anterior, actualmente se ha complementado el protocolo HINTS con la evaluación auditiva (HINTS plus) con el fin de lograr abordar estos casos, cuyo objetivo es evaluar la pérdida auditiva aguda o asociada al inicio de la clínica del paciente, ya que esta será una alerta para llevar al paciente a pruebas de imágenes diagnósticas que permitan tomar acción en patologías de origen central que requieren intervención inmediata (14).

La sensibilidad combinada para el HINTS plus fue del 99,0% y la especificidad fue del 84,8%, lo que mejora la sensibilidad global al comparar con HINTS para la detección de ACV de circulación posterior (15). En cuanto a la evaluación otoscópica, se debe evaluar que el paciente no presente signos de infección por herpes zóster, otitis media ni otras alteraciones.

Recomendación 4

¿Cuáles son las ayudas diagnósticas útiles en el síndrome vestibular agudo que orienten hacia el diagnóstico de origen periférico? En pacientes con vértigo agudo se pueden utilizar ayudas diagnósticas que permitan observar los hallazgos del examen físico y obtener una mayor certeza diagnóstica. Se recomienda el uso del Video Head-Impulse Test (vHIT) y de las pruebas calóricas para diagnosticar neuritis vestibular y calcular el déficit vestibular. Podrían ser útiles los potenciales evocados miogénicos vestibulares (VEMP) para el diagnóstico de la neuritis vestibular inferior.

Grado de recomendación: Débil a favor.**Nivel de evidencia: C****Texto de soporte**

Balance riesgo-beneficio: preponderancia del beneficio sobre el riesgo. Aumenta la certeza diagnóstica y permite confirmar hallazgos del examen físico.

Nivel de evidencia: grado C, con base en el consenso de expertos.

Riesgos, daños y costos: entrenamiento del personal en la interpretación de estos estudios, aumento en los costos y acceso a estas ayudas diagnósticas.

El video impulso cefálico o vHIT es una herramienta que permite observar los hallazgos de la prueba de impulso cefálico al medir la función del reflejo vestibulo-ocular (VOR) en relación con su ganancia (16). Esta prueba mide la función angular del VOR y permite agrupar los pares funcionales de los canales semicirculares evaluando los seis canales. Para un déficit del VOR significativo en esta prueba, la ganancia debe ser menor de 0,7 y tener una diferencia contralateral mayor de 0,3, además de que obtienen sacadas *overt o covert* durante la prueba (9). En 2021, Manzari y colaboradores realizaron una revisión sistemática de la literatura con 16 artículos incluidos (474 pacientes con diagnóstico de neuritis vestibular) en la que concluyeron que la utilidad diagnóstica del vHIT es alta para la neuritis vestibular, que es un complemento útil al examen físico y a las pruebas calóricas, además de dar información importante en el seguimiento (16).

A su vez, el vHIT es útil para diferenciar la patología central de la periférica porque un resultado normal excluye la neuritis vestibular, esto lo demostraron Nham y colaboradores para diferenciar la neuritis vestibular de los infartos de circulación posterior al encontrar que la ganancia en vHIT es más lenta en la patología periférica ($0,47 \pm 0,24$, $0,92 \pm 0,20$; $p < 0,001$) (17). Las pruebas calóricas permiten evaluar la función individual del canal semicircular horizontal al irrigar agua caliente o fría en el conducto auditivo externo y evaluar los movimientos oculares que dicha irrigación produce, pues genera un movimiento endolinfático en el canal lateral por el cambio de temperatura. La paresia vestibular se define como una asimetría $>25\%$ entre el movimiento ocular de ambos lados (fórmula de Jongkees) o una suma de la velocidad de la fase lenta absoluta entre agua caliente y fría menor de $6^\circ/s$. Esta prueba permite evaluar únicamente el canal lateral, por lo que un resultado normal no excluye los casos de neuritis vestibular inferior, que son extremadamente raros (9).

Por último, los VEMP tienen una importancia menor en el diagnóstico de neuritis vestibular al compararlos con el vHIT o las pruebas calóricas. Su utilidad radica en que permiten diferenciar si la neuritis vestibular es superior, completa o inferior, complementando la información del vHIT. Por una parte, los VEMP oculares evalúan la función utricular que se encuentra reducida o ausente en los casos de neuritis vestibular superior y completa. Por otra parte, los VEMP cervicales evalúan la función sacular, órgano inervado por el nervio vestibular inferior, por lo que permiten el diagnóstico de la neuritis vestibular inferior (9).

Hace falta tener ensayos clínicos que evalúen adecuadamente el rendimiento diagnóstico de estas pruebas clínicas en el contexto de neuritis vestibular.

Recomendación 5

Pregunta: en pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo, ¿cuál es el papel de las imágenes diagnósticas? En pacientes con síndrome vestibular agudo, con síntomas no concluyentes para patología periférica y signos clínicos que indiquen etiología central, se recomienda realizar resonancia magnética cerebral simple (incluir secuencias de difusión DWI) para descartar ACV de circulación posterior, principalmente en aquellos con factores de riesgo cardiovascular e idealmente después de las primeras 48 horas del inicio de los síntomas.

Grado de recomendación: fuerte a favor.**Nivel de evidencia: B****Texto de soporte**

Balance riesgo-beneficio: preponderancia del riesgo sobre el beneficio. Identificar lesiones centrales agudas que requieran manejo inmediato.

Nivel de evidencia: grado B, revisiones sistemáticas y estudios prospectivos.

Riesgos, daños y costos: aumento de costos.

Se ha observado que hasta un 25% de los pacientes que se presentan en urgencias con vértigo agudo puede estar cursando con un ACV de circulación posterior (2). Se han utilizado diferentes neuroimágenes para tratar de diferenciar a los pacientes con síndrome vestibular agudo periférico de aquellos con origen central.

En un estudio prospectivo se evaluó la sensibilidad de las imágenes para detectar ACV agudos. Se encontró que la tomografía axial computarizada tenía una sensibilidad del 16% en comparación con la resonancia magnética, que mostró una sensibilidad del 83% para el diagnóstico (8). Sin embargo, estas cifras disminuyen cuando se trata de ACV en la circulación posterior. Además, se ha observado que la resonancia magnética puede arrojar falsos negativos en las primeras 48 horas desde el inicio de los síntomas. En otro estudio prospectivo que evaluó a pacientes con vértigo agudo en el servicio de urgencias, a quienes inicialmente se les descartó un ACV en la fosa posterior mediante técnicas de difusión en la resonancia magnética simple, al repetir la neuroimagen después de las 48 horas se confirmó la presencia de ACV en el 4,1% de los pacientes con imagen inicial negativa. Asimismo, en un estudio prospectivo con 101 pacientes, todos con al menos un factor de riesgo cardiovascular, que fueron diagnosticados con ACV en la circulación posterior después de presentar vértigo agudo en urgencias, se observó que el 12% tuvo una resonancia magnética inicial negativa antes de las 48 horas desde el inicio de los síntomas (2).

Otro estudio observacional evaluó pacientes con infartos cerebrales pequeños de circulación posterior que se presentaron inicialmente con vértigo agudo y que tenían al menos un factor de riesgo cardiovascular. En el estudio encontraron una sensibilidad baja, del 47%, de la resonancia magnética inicial para detectar infartos de circulación posterior. Adicionalmente, se observó un aumento de falsos negativos al realizar la resonancia antes de las 48 horas en los infartos pequeños en comparación con los infartos más grandes (53% frente a 7,8%) (8).

En una revisión sistemática, se estimó que la sensibilidad de la resonancia cerebral simple para descartar ACV en la fosa posterior era aproximadamente del 80% después de las 24 horas desde el inicio de los síntomas. Además, se estimó un *likelihood ratio* de 0,21 (intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,16-0,26), lo que lo hace menos potente que el examen físico con el uso del HINTS para el diagnóstico (9).

Recomendación 6

Pregunta: en pacientes con diagnóstico de síndrome vestibular agudo de origen periférico, ¿cuál es la evidencia del uso de sedantes vestibulares para el control de síntomas?

Se recomienda el uso de sedantes vestibulares por un periodo corto (menos de una semana) para el control sintomático en los pacientes cursando con síndrome vestibular agudo de origen periférico.

Grado de recomendación: Débil a favor.

Nivel de evidencia: A

Texto de soporte

Balance riesgo-beneficio: preponderancia del beneficio sobre el riesgo. Dentro de los estudios incluidos no se reportaron efectos adversos serios; sin embargo, sí se encontraron beneficios en el inicio temprano de la terapia.

Nivel de evidencia: grado A, metaanálisis y ensayo clínico.

Riesgos, daños y costos: aumenta el costo por el aumento en la receta farmacológica indicada; sin embargo, no representa riesgos potenciales diferentes a la hipersensibilidad mediada por el fármaco o su vehículo.

El síndrome vestibular agudo de origen periférico es una enfermedad altamente incapacitante, por lo que el objetivo principal del tratamiento es el control sintomático para que el paciente pueda retomar su actividad cotidiana normal. Dentro de las opciones de manejo están los antihistamínicos y las benzodiazepinas. A pesar de que estos medicamentos se usan comúnmente, hay poca evidencia de alta calidad para documentar su efectividad. Estos medicamentos deben usarse solo durante los síntomas agudos, ya que el uso crónico podría suprimir los mecanismos de compensación vestibular central y, por tanto, pueden perpetuar los síntomas de la inestabilidad crónica.

Dentro la revisión realizada para el desarrollo de la guía se incluye un metaanálisis en el que se abarcan 13 estudios para un total de 888 pacientes con el fin de evaluar el efecto de los antagonistas de la histamina (particularmente betahistina) en el control de los síntomas del vértigo periférico agudo y el manejo con placebo para el control de los síntomas, y se observó un *odds ratio* (OR) de 3,337 con IC 95% de 2,346- 4,747 a favor del manejo con betahistina en el control sintomático de pacientes con neuritis vestibular (16).

Otro estudio incluido en la revisión realizada se trata de un ensayo clínico que compara la dosis fija de cinarizina/dimenhidrinato frente a la betahistina para el control de síntomas y resultados en las pruebas neurootológicas. La evaluación de los pacientes se realizó al inicio de los síntomas, a la semana y al mes de iniciado el tratamiento, y se encontró una diferencia

significativa del control de síntomas en pacientes que fueron manejados con la combinación fija de cinarizina/dimenhidrinato frente a betahistina a favor de la combinación de sedante vestibular y antagonista H_1 (con un valor $p < 0,001$); adicionalmente, se evaluaron los hallazgos en las pruebas de posturografía y electronistagmografía en los mismos rangos de tiempo, y a las cuatro semanas del tratamiento no se encontró una diferencia significativa entre los dos grupos, ya que ambos presentaron normalización de las pruebas en este periodo (valor $p < 0,01$) (17).

Adicionalmente, el grupo de la combinación fija de cinarizina/dimenhidrinato mostró una recuperación más temprana en cuanto a la presencia de nistagmo espontáneo en comparación con el grupo de betahistina (con significancia estadística con un valor $p = 0,041$) y no se encontró una diferencia significativa en cuanto a la reducción de nistagmo espontáneo, ni en la lateralización calórica ni en el equilibrio en los dos grupos evaluados (17).

En otra revisión sistemática con metaanálisis que contempla 27 ensayos clínicos para un total de 1586 pacientes, en la que se compara el uso de antihistamínicos o benzodiazepinas frente a placebo o ninguna intervención en pacientes con historia de vértigo agudo de origen periférico de dos semanas de duración o menos, se observó que los antihistamínicos tuvieron un impacto significativo en la mejoría del vértigo medido mediante escala visual análoga, en comparación con las benzodiazepinas (OR: 16,1; IC 95%: 7,2-25,0); sin embargo, luego de una semana y un mes de terapia no se demostró que las benzodiazepinas o los antihistamínicos fueran diferentes al placebo (18).

Teniendo en cuenta los resultados anteriormente mencionados, se considera que el uso de sedantes vestibulares permite el control sintomático en la primera semana de la enfermedad para permitirle al paciente retornar a sus actividades con mayor prontitud y comodidad en cuanto a los síntomas; sin embargo, no tiene un impacto significativo en la normalización de las pruebas.

Recomendación 7

Pregunta: en pacientes con síndrome vestibular de origen periférico, ¿cuál es la evidencia de los glucocorticoides sistémicos para el manejo de la enfermedad?

Se recomienda el uso de un ciclo corto de corticoides sistémicos como el tratamiento inicial en pacientes con síndrome vestibular de origen periférico.

Grado de recomendación: Débil a favor.

Nivel de evidencia: B

Texto de soporte

Balance riesgo-beneficio: preponderancia del beneficio sobre el riesgo. Recuperación más temprana en paresia de canales semicirculares evidenciado en pruebas calóricas, con posible mejoría temprana de síntomas y calidad de vida del paciente.

Nivel de evidencia: grado B, revisiones sistemáticas y estudios prospectivos con resultados inconsistentes, nivel de confianza medio.

Riesgos, daños y costos: aumento de costos y riesgos relacionados con reacciones adversas a los glucocorticoides (inhibición del eje hipotalámico-pituitario-adrenal, hiperglucemia, necrosis avascular de la cadera, síndrome de Cushing).

La neuritis vestibular es una enfermedad cuya causa es aún incierta y la etiología inflamatoria es la más probable. Por este motivo, un manejo antiinflamatorio, como el uso de glucocorticoides, se piensa como la mejor forma de tratarla. El efecto de los corticoides, en teoría, resulta en una disminución de la inflamación y compresión mecánica del nervio vestibular, además de que se pueden encontrar trazas de estos medicamentos en la endolinfa y, en modelos animales, podrían ayudar a favorecer mecanismos de compensación central (19).

Sobre la eficacia de los corticoides, en esta enfermedad existen varias publicaciones y revisiones sistemáticas de la literatura con metaanálisis. En los ensayos clínicos evaluados en nuestra revisión de la literatura se encontró una preponderancia hacia la mejoría clínica y disminución de la estancia hospitalaria con el uso de glucocorticoides frente a placebo o antivirales. Al comparar a 100 pacientes con dexametasona intravenosa y placebo, Adamec y colaboradores en 2015 encontraron que el grupo tratado con dexametasona presentó una reducción mayor en el nistagmo que con placebo (pero con valor $p > 0,05$) y mejores puntos en la Evaluación Europea del Vértigo (con valor p significativo) comparado con el placebo (20). Karlberg y Magnusson en 2011 compararon la betametasona intravenosa y prednisona oral con placebo en un ensayo con 141 pacientes, y encontraron que no había diferencias en la respuesta inmediata (menor de 24 horas), pero en el seguimiento el grupo tratado con corticoides presentó una mejoría significativa en la paresia vestibular ($p = 0,0003$), menor estancia hospitalaria ($p = 0,001$) y pruebas calóricas normalizadas en menor tiempo (70% frente a 34%) (21).

A diferencia del estudio anterior, Goudakos y colaboradores en 2014 compararon el tratamiento con dexametasona frente a la terapia vestibular en 40 pacientes con neuritis vestibular y no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la mejoría clínica, la mejoría otolítica ni la canalicular entre ambos grupos (22). Por su parte, Strupp y colaboradores en 2004

compararon cuatro grupos de intervención (placebo, metilprednisolona, valaciclovir y metilprednisolona con valaciclovir) en pacientes con neuritis vestibular y encontraron una diferencia significativa en la recuperación de la función vestibular periférica a 12 meses de seguimiento en el grupo de metilprednisolona ($p < 0,001$), pero no para monoterapia con valaciclovir ($p = 0,43$) (23). En resumen, la evidencia favorece el uso de corticoides en el contexto agudo de la neuritis vestibular al compararla con placebo y terapia antiviral.

Asimismo, se encontraron cuatro revisiones sistemáticas con metaanálisis que cumplieron con la calidad metodológica. La más antigua de estas, publicada en Cochrane en 2011 con cuatro estudios incluidos y un total de 149 pacientes que comparaban el uso de corticoides con placebo con resultados en la mejoría de los síntomas de vértigo y respuesta calórica en el seguimiento de los pacientes a corto y mediano plazo, en su análisis encontraron un efecto significativo de los corticoides en la recuperación calórica a un mes (riesgo relativo [RR]: 2,81; $p = 0,007$); sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en síntomas ni en DHI (Dizziness Handicap Inventory) en 24 horas (RR: 0,39; $p = 0,40$), o a 1, 3, 6 y 12 meses (19).

Los otros tres metaanálisis son de publicación más reciente. En 2021, Leong y colaboradores realizaron una revisión sistemática de seis estudios en su metaanálisis en el que compararon corticoides frente a placebo y corticoides frente a terapia vestibular, y en el análisis estadístico no se encontraron diferencias estadísticamente significativas a 12 meses de seguimiento, pero el grupo de corticoides obtuvo mejor recuperación en las pruebas calóricas (IC 95%: -16,33 a -0,32); en cinco de los seis estudios se describieron efectos adversos a los corticoides en los pacientes incluidos (24). Asimismo, Bogdanova y colaboradores incluyeron 15 estudios en su metaanálisis con un total de 363 pacientes. Ellos estudiaron el efecto de los corticoides frente a placebo (u otro tratamiento como terapia vestibular o antivirales) en el periodo agudo (hasta un mes) y en el periodo tardío (hasta un año). En el análisis estadístico encontraron que, para la fase aguda, el OR a favor de los corticoides para un buen desenlace fue de 3,1 (IC 95%: 1,2-7,8; $p = 0,015$) con un número necesario a tratar (NNT) de 6. Para la fase tardía, el OR a favor de los corticoides para un buen desenlace clínico fue de 2,4 (IC 95%: 1,3-4,4; $p = 0,004$), con un NNT de 7, aunque en la discusión del estudio se aclara que hubo mucha heterogeneidad y se incluyeron estudios de baja calidad (25). Por último, Hidayati y colaboradores realizaron una revisión sistemática en la que incluyeron cuatro ensayos clínicos (182 pacientes) para el metaanálisis en el que compararon corticoides frente a terapia vestibular en neuritis vestibular. En sus resultados no se obtuvo diferencias significativas entre ambos grupos en general, menos en el grupo de terapia combinada (corticoide con terapia vestibular) que obtuvo un resultado favorecedor con un OR de 3,15 (IC 95%: 1,50-4,80; $p = 0,0002$) al evaluar los síntomas vestibulares con el DHI a tres meses (26).

Los corticoides utilizados en los diferentes estudios son dexametasona en dosis de 6-12 mg intravenosa por tres días e hidrocortisona en dosis de 100-500 mg por siete días. También se usaron prednisona, en dosis de 50 mg y de 1 mg/kg por 8-14 días, y metilprednisolona, en dosis de 16-32 mg por 8 días. Todos los corticoides, menos la dexametasona por tres días, requirieron disminución de la dosis hasta completar tres semanas y lograr el retiro completo del medicamento (24, 25). En conclusión, aunque hay diferencias en los resultados de los estudios y un grado alto de heterogeneidad, se ve una tendencia a favor de los corticoides y de su uso en conjunto con la terapia vestibular. Hasta ahora no hay evidencia suficiente para recomendar un esteroide específico, dentro de las opciones más usadas están la metilprednisolona, prednisona y dexametasona. Con respecto a la relación riesgo-beneficio a pesar de la escasa certeza del tratamiento con corticoides, la ponderación del beneficio sobre el riesgo se realiza sobre los ensayos clínicos y los metaanálisis que sugieren, aunque con baja certeza, un beneficio clínico y en pruebas calóricas de este tratamiento. Asimismo, se considera que el manejo con glucocorticoides es razonable al no existir otro tratamiento más efectivo y en los efectos graves en la calidad de vida en el corto plazo (un mes) de los pacientes que sufren esta enfermedad.

Recomendación 8

Pregunta: en pacientes adultos con sospecha de síndrome vestibular agudo periférico, ¿cuál es la evidencia de los medicamentos antivirales?

En pacientes con síndrome vestibular agudo periférico no se recomienda la prescripción de medicamentos antivirales para el tratamiento del vértigo.

Grado de recomendación: débil en contra.

Nivel de evidencia: B

Texto de soporte

Balance riesgo-beneficio: preponderancia del riesgo sobre el beneficio. Evitar eventos adversos, aumento de los costos en terapias innecesarias y riesgo de interacciones medicamentosas.

Nivel de evidencia: grado B, con base en un solo ensayo clínico aleatorizado.

Riesgos, daños y costos: ninguno.

El propósito de esta recomendación es evitar manejos innecesarios en pacientes con síndrome vestibular agudo periférico. La etiología de esta enfermedad aún no está completamente clara, pero una de las hipótesis más comunes es la infección o reactivación de infección viral, y uno de los virus más implicados ha sido el virus del herpes simple debido a algunos estudios que han reportado su presencia en el ganglio vestibular (27). En nuestro conocimiento, solo existe un ensayo clínico aleatorizado que evalúa el efecto de los antivirales en la neuritis vestibular (23). En el estudio se evaluó a 141 pacientes que se aleatorizaron para recibir placebo, metilprednisolona, valaciclovir o la combinación de valaciclovir y metilprednisolona. Los grupos no tuvieron diferencias en cuanto a la presentación y los síntomas. La función vestibular se evaluó mediante el uso de pruebas calóricas en los primeros tres días de desarrollo de la patología y se comparó su mejoría a los 12 meses. El resultado de las pruebas calóricas inmediato y a los 12 meses tuvo una mejoría estadísticamente significativa para el grupo de la metilprednisolona, mas no para el grupo de valaciclovir, y la diferencia entre el grupo de metilprednisolona con valaciclovir no fue significativa con respecto al de metilprednisolona como monoterapia. Con base en este único estudio se concluye que este medicamento antiviral no tiene mayor impacto en el manejo de la neuritis vestibular; sin embargo, se requieren más estudios con mayor cantidad de pacientes para tener conclusiones más certeras.

Recomendación 9

Pregunta: en pacientes con diagnóstico de síndrome vestibular agudo de origen periférico, ¿cuál es el beneficio de la terapia vestibular en su tratamiento?

La terapia vestibular es una herramienta de tratamiento útil para el reentrenamiento y control de síntomas en pacientes con un episodio de síndrome vestibular agudo de origen periférico, con bajo riesgo para el paciente, especialmente útil como terapia combinada con fármacos corticosteroides y sedantes vestibulares en el control de la clínica a corto y largo plazo, y en monoterapia en pacientes con contraindicaciones para terapia farmacológica.

Grado de recomendación: Débil a favor.

Nivel de evidencia: A

Texto de soporte

Balance riesgo-beneficio: bajo riesgo, aunque se describe la exacerbación de síntomas durante algunos ejercicios, esta es transitoria, y en combinación con otras terapias tiene mejor control de síntomas a largo plazo.

Nivel de evidencia: grado A, revisión sistemática de la literatura y ensayos clínicos.

Riesgos, daños y costos: aumento de costos por indicación de paquetes de terapias, bajo riesgo y ausencia de daños.

La terapia vestibular es una herramienta de tratamiento útil para reentrenamiento y control de síntomas en pacientes con un episodio de síndrome vestibular agudo. Dentro de la revisión realizada se incluyó un ensayo clínico aleatorizado ciego en el que participaron 40 pacientes con síndrome vestibular agudo de origen periférico y fueron asignados de manera aleatoria para recibir terapia con corticosteroides sistémicos o terapia vestibular, y posteriormente se realizaron seguimientos al primer mes, a los seis y a los doce meses, en los que se demostró mayor efecto si esta se inicia durante las dos primeras semanas luego del inicio de los síntomas, dado que se encontraron tiempos de hospitalización reducidos en comparación con los pacientes que no fueron llevados a terapia, y menor tiempo de manejo farmacológico en el grupo de terapia vestibular; sin embargo, a siete días de seguimiento no se observa una diferencia significativa en el control de síntomas, pero al tercer mes y al año de seguimiento se observaron diferencias significativas con respecto a la sensación de ilusión de movimiento, mas no en la inestabilidad de la marcha (28).

Adicionalmente, se tuvo en cuenta una revisión sistemática de la literatura en la que se incluyen cuatro ensayos clínicos aleatorizados y controlados para un total de 182 pacientes con síndrome vestibular agudo de origen periférico en los que se compara el manejo con terapia vestibular frente al uso de corticosteroides sistémicos en monoterapia cada uno. En la evaluación de los pacientes a los seis meses, el grupo con terapia farmacológica tuvo una resolución de los síntomas significativamente mayor que el grupo que se manejó exclusivamente con terapia vestibular; sin embargo, al año de seguimiento, los resultados entre ambos grupos fueron muy similares. Por último, se incluyeron estudios en los que se evaluaron grupos de pacientes manejados exclusivamente con corticosteroides sistémicos frente a los corticosteroides sistémicos más terapia vestibular, y se encontró que a los tres meses la tasa de recuperación sintomática fue significativamente mayor en el grupo de tratamiento con terapia vestibular más corticosteroide sistémico en comparación con el uso de corticoides sistémicos en monoterapia (22, 26).

Revisión de la guía por pares

Revisión externa nacional:

*Melissa Castillo-Bustamante**

- * *Otorrinolaringóloga. Entrenamiento en Otoneurología. Estados Unidos y Argentina. Fellow en Otopatología Harvard University, Medellín, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5282-7470>*

Forma de citar: Castillo-Bustamante M. Guía para el diagnóstico y el tratamiento del síndrome vestibular agudo. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52(3): 401-419 DOI.10.37076/acorl.v52i3.805

Asesora general metodológica

*Diana Quijano-García**

- * *Otorrinolaringóloga Fundación Santa Fe de Bogotá. Fellow en Rinología. Magistra en Epidemiología Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6177-7225>*

Forma de citar: Quijano-García D. Guía para el diagnóstico y el tratamiento del síndrome vestibular agudo. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52(3): 401-419 DOI.10.37076/acorl.v52i3.805

Revisora metodológica

*Mary Eugenia Posada-Álvarez**

- * *Otorrinolaringóloga Universidad del Rosario. Epidemióloga Clínica Universidad Autónoma de Bucaramanga. Fellow Cirugía Sinonasal Avanzada Universidad Autónoma de México. Otorrinolaringóloga Pediatra, Universidad Autónoma de México- Titulación en proceso de convalidación en Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0935-6188>*

Forma de citar: Posada-Álvarez ME. Guía para el diagnóstico y el tratamiento del síndrome vestibular agudo. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52(3): 401-419 DOI.10.37076/acorl.v52i3.805

Director Científico Guías ACORL

Coordinador Comité Académico Permanente ACORL

*Ricardo Silva-Rueda FACS**

- * *Otorrinolaringólogo, Fellow del American College of Surgeons, Coordinador Servicio Otorrinolaringología Hospital Militar Central. Expresidente Asociación Colombiana De Otorrino Profesor Asociado Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá – Colombia – ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7539-5938>*

Forma de citar: Silva- Rueda R. Guía para el diagnóstico y el tratamiento del síndrome vestibular agudo. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52(3): 401-419 DOI.10.37076/acorl.v52i3.805

Actualización de la guía

Se sugiere la revisión de esta guía para 2028.

Aplicabilidad

Esta guía será publicada con acceso abierto en la revista y la web de ACORL y será socializada en diferentes eventos de la ACORL.

Fortalezas y limitaciones

Esta guía contiene los artículos de gran impacto acerca del diagnóstico y el tratamiento de la otitis externa; sin embargo, se considera que una limitación está elaborada en el idioma español, lo cual limita su extrapolación.

Financiación

El costo de elaboración de la guía fue asumido en parte por la Asociación Colombiana de Otorrinolaringología (ACORL), el tiempo y la dedicación por la por la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG), Hospital Clínica San Rafael.

Diseminación

Estará abierta al público general de manera virtual a través de la Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello, <https://revista.acorl.org.co/index.php/acorl>

REFERENCIAS

1. Steenerson KK. Acute Vestibular Syndrome. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*. 2021;27(2):402–19.
2. Voetsch B, Sehgal S. Acute Dizziness, Vertigo, and Unsteadiness. *Neurol Clin*. 2021;39(2):373–89.
3. Jalil HJM, Castro AMC, Pérez VDP, Sánchez MD, Martínez SD. Perfil clínico y poblacional de pacientes con vértigo. Clínica Occidente de Otorrinolaringología, Medellín, Colombia. *Acta Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello*. 2018;42(3):152–7.
4. Martínez-Estrada A. Caracterización de la población que consulta por síntomas vertiginosos a urgencias en el Hospital Universitario Mayor – Méderi. Bogotá: Universidad del Rosario; 2020.
5. Baron R, Steenerson KK, Alyono J. Acute Vestibular Syndrome and ER Presentations of Dizziness. *Otolaryngol Clin North Am*. 2021;54(5):925–38.
6. Le TN, Westerberg BD, Lea J. Vestibular Neuritis: Recent Advances in Etiology, Diagnostic Evaluation, and Treatment. *Adv Otorhinolaryngol*. 2019;82:87–92.
7. Strupp M, Bisdorff A, Furman J, Hornibrook J, Jahn K, Maire R, et al. Acute unilateral vestibulopathy/vestibular neuritis: Diagnostic criteria. *J Vestib Res*. 2022;32(5):389–406.
8. Kattah JC, Talkad AV, Wang DZ, Hsieh YH, Newman-Toker DE. HINTS to diagnose stroke in the acute vestibular syndrome: Three-step bedside oculomotor examination more sensitive than early MRI diffusion-weighted imaging. *Stroke*. 2009;40(11):3504–10.
9. Krishnan K, Bassilious K, Eriksen E, Bath PM, Sprigg N, Brækken SK, et al. Posterior circulation stroke diagnosis using HINTS in patients presenting with acute vestibular syndrome: A systematic review. *Eur Stroke J*. 2019;4(3):233–239.
10. Marrie RA, Cutter GR, Tyry T. Substantial burden of dizziness in multiple sclerosis. *Mult Scler Relat Disord*. 2013;2(1):21–8.
11. Lempert T, Olesen J, Furman J, Waterston J, Seemungal B, Carey J, et al. Vestibular migraine: Diagnostic criteria. *J Vestib Res*. 2022;32(1):1–6.
12. Basura GJ, Adams ME, Monfared A, Schwartz SR, Antonelli PJ, Burkard R, et al. Clinical Practice Guideline: Ménière's Disease. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;162(2_suppl):S1–S55.
13. Yetiser S, Ince D. Pseudo-spontaneous nystagmus in patients with lateral canal benign paroxysmal positional vertigo. *Acta Otolaryngol*. 2022;142(1):43–7.
14. Bery AK, Chang TP. Positive horizontal-canal head impulse test is not a benign sign for acute vestibular syndrome with hearing loss. *Front Neurol*. 2022;13:941909.
15. Chen L, Lee W, Chambers BR, Dewey HM. Diagnostic accuracy of acute vestibular syndrome at the bedside in a stroke unit. *J Neurol*. 2011;258(5):855–61.
16. Amini A, Heidari K, Kariman H, Taghizadeh M, Hatamabadi H, Shahrami A, et al. Histamine Antagonists for Treatment of Peripheral Vertigo: A Meta-Analysis. *J Int Adv Otol*. 2015;11(2):138–42.
17. Scholtz AW, Steindl R, Burchardi N, Bogner-Steinberg I, Baumann W. Comparison of the therapeutic efficacy of a fixed low-dose combination of cinnarizine and dimenhydrinate with betahistine in vestibular neuritis: a randomized, double-blind, non-inferiority study. *Clin Drug Investig*. 2012;32(6):387–99.
18. Hunter BR, Wang AZ, Bucca AW, Musey PI, Strachan CC, Roumpf SK, et al. Efficacy of Benzodiazepines or Antihistamines for Patients With Acute Vertigo. *JAMA Neurol*. 2022;79(9):846.
19. Fishman JM, Burgess C, Waddell A. Corticosteroids for the treatment of idiopathic acute vestibular dysfunction (vestibular neuritis). *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(5):CD008607.
20. Adamec I, Krbot Skorić M, Gabelić T, Barun B, Ljevak J, Bujan Kovač A, et al. Intravenous dexamethasone in acute management of vestibular neuritis: a randomized, placebo-controlled, single-blind trial. *Eur J Emerg Med*. 2016;23(5):363–9.
21. Karlberg MLÅ, Magnusson M. Treatment of Acute Vestibular Neuronitis With Glucocorticoids. *Otol Neurotol*. 2011;32(7):1140–3.
22. Goudakos JK, Markou KD, Psillas G, Vital V, Tsaligopoulos M. Corticosteroids and vestibular exercises in vestibular neuritis single-blind randomized clinical trial. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014;140(5):434–40.
23. Strupp M, Zingler VC, Arbusow V, Niklas D, Maag KP, Dieterich M, et al. Methylprednisolone, valacyclovir, or the combination for vestibular neuritis. *N Engl J Med*. 2004;351(4):354–61.
24. Leong KJ, Lau T, Stewart V, Canetti EFD. Systematic Review and Meta-analysis: Effectiveness of Corticosteroids in Treating Adults With Acute Vestibular Neuritis. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2021;165(2):255–266.
25. Bogdanova A, Długaiczek J, Heckmann JG, Schwab S. Corticosteroids in patients with vestibular neuritis: An updated meta-analysis. *Acta Neurol Scand*. 2022;146(5):429–439.
26. Hidayati HB, Imania HAN, Octaviana DS, Kurniawan RB, Wungu CDK, Rida Ariarini NN, et al. Vestibular Rehabilitation Therapy and Corticosteroids for Vestibular Neuritis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Medicina (Kaunas)*. 2022;58(9):1221.
27. Arbusow V, Schulz P, Strupp M, Dieterich M, Von Reinhardtstoettner A, Rauch E, et al. Distribution of herpes simplex virus type 1 in

- human geniculate and vestibular ganglia: Implications for vestibular neuritis. *Ann Neurol.* 1999;46(3):416–9.
28. Tokle G, Mørkved S, Bråthen G, Goplen FK, Salvesen Ø, Arnesen H, et al. Efficacy of Vestibular Rehabilitation Following Acute Vestibular Neuritis: A Randomized Controlled Trial. *Otol Neurotol.* 2020;41(1):78–85
 29. American Academy of Pediatrics Steering Committee on Quality Improvement and Management (2004). Classifying recommendations for clinical practice guidelines. *Pediatrics*, 114(3), 874–877. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-1260>
 30. Tomado de Anon (2018). Directriz para el fortalecimiento de los programas nacionales de guías informadas por la evidencia. Una herramienta para la adaptación e implementación de guías en las Américas. (<https://iris.paho.org/handle/10665.2/49145>)

Anexo 1

Calificación de los ensayos clínicos, metaanálisis y revisiones sistemáticas de la literatura incluidos en el desarrollo de la guía de práctica clínica, basados en la escala de JADAD y AMSTAR-2

Nombre del artículo	Autores	Revista de publicación	Año de publicación	Tipo de estudio
Clinical value of the video head impulse test in patients with vestibular neuritis: a systematic review	Manzari L, Princi AA, De Angelis S, Tramontano M	Eur Arch Otorhinolaryngol.	2021	Revisión sistemática de la literatura AMSTAR-2 alto
Use of HINTS in the acute vestibular syndrome. An Overview	Kattah JC	Stroke Vasc Neurol.	2018	Revisión sistemática de la literatura AMSTAR-2 bajo
Intravenous dexamethasone in acute management of vestibular neuritis: a randomized, placebo-controlled, single-blind trial	Adamec I, Krbot Skorić M, Gabelić T, Barun B, Ljevak J, Bujan Kovač A, Jurjević I, Habek M	Eur J Emerg Med.	2016	Ensayo clínico aleatorizado controlado ciego JADAD-4
A protective effect of 5-HT3 antagonist against vestibular deficit? Metoclopramide versus ondansetron at the early stage of vestibular neuritis: a pilot study	Venail F, Biboulet R, Mondain M, Uziel A	Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.	2012	Ensayo clínico aleatorizado JADAD-4
Can Emergency Physicians Accurately Rule Out a Central Cause of Vertigo Using the HINTS Examination? A Systematic Review and Meta-analysis	Ohle R, Montpellier RA, Marchadier V, Wharton A, McIsaac S, Anderson M, Savage D	Acad Emerg Med.	2020	Revisión sistemática de la literatura y metaanálisis AMSTAR-2 alto
Diagnostic accuracy of the physical examination in emergency department patients with acute vertigo or dizziness: A systematic review and meta-analysis for GRACE-3	Shah VP, Oliveira J E Silva L, Farah W, Seisa MO, Balla AK, Christensen A, Farah M, Hasan B, Bellolio F, Murad MH	Acad Emerg Med.	2023	Revisión sistemática de la literatura y metaanálisis AMSTAR-2 alto
Efficacy of Vestibular Rehabilitation Following Acute Vestibular Neuritis: A Randomized Controlled Trial	Tokle G, Mørkved S, Bråthen G, Goplen FK, Salvesen Ø, Arnesen H, Holmeslet B, Nordahl SHG, Wilhelmsen KT	Otol Neurotol.	2019	Estudio control aleatorizado JADAD-4
Systematic Review and Meta-analysis: Effectiveness of Corticosteroids in Treating Adults With Acute Vestibular Neuritis	Leong KJ, Lau T, Stewart V, Canetti EFD	Otolaryngol Head Neck Surg.	2021	Revisión sistemática, AMSTAR-2 medio
Corticosteroids in patients with vestibular neuritis: An updated meta-analysis	Bogdanova A, Długaiczek J, Heckmann JG, Schwab S	Acta Neurol Scand.	2022	Metaanálisis AMSTAR medio
Histamine Antagonists for Treatment of Peripheral Vertigo: A Meta-Analysis	Amini A, Heidari K, Kariman H, Taghizadeh M, Hatamabadi H, Shahrami A, Derakhshanfar H, Asadollahi S.	J Int Adv Otol.	2015	Metaanálisis AMSTAR-2 medio
Diagnostic accuracy of neuroimaging in emergency department patients with acute vertigo or dizziness: A systematic review and meta-analysis for the guidelines for reasonable and appropriate care in the emergency department	Shah VP, Oliveira J E Silva L, Farah W, Seisa M, Kara Balla A, Christensen A, Farah M, Hasan B, Bellolio F, Murad MH.	Acad Emerg Med.	2023	Metaanálisis AMSTAR alto

Head impulse, nystagmus, and test of skew examination for diagnosing central causes of acute vestibular syndrome	Gottlieb M, Peksa GD, Carlson JN	Cochrane	2023	Revisión sistemática AMSTAR-2 alto
Insufficient Evidence for the Effect of Corticosteroid Treatment on Recovery of Vestibular Neuritis	Wegner I, van Benthem PP, Aarts MC, Bruintjes TD, Grolman W, van der Heijden GJ.	Otolaryngol Head Neck Surg.	2012	Metaanálisis AMSTAR-2 medio
Corticosteroids in the Treatment of Vestibular Neuritis: A Systematic Review and Meta-Analysis	Goudakos JK, Markou KD, Franco-Vidal V, Vital V, Tsaligopoulos M, Darrouzet V.	Otol Neurotol.	2010	Metaanálisis AMSTAR bajo
Corticosteroids for the treatment of idiopathic acute vestibular dysfunction (vestibular neuritis)	Fishman JM, Burgess C, Waddell A	Cochrane Database Syst Rev.	2011	Metaanálisis AMSTAR-2 alto
The Effect of Intravenous Dexamethasone on the Nausea Accompanying Vestibular Neuritis: A Preliminary Study	Kim JC, Cha WW, Chang DS, Lee HY	Clin Ther.	2015	Ensayo clínico aleatorizado JADAD-3
Corticosteroids and Vestibular Exercises in Vestibular Neuritis: Single-blind Randomized Clinical Trial	Goudakos JK, Markou KD, Psillas G, Vital V, Tsaligopoulos M	JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.	2014	Ensayo clínico aleatorizado ciego JADAD-3
Comparison of the Therapeutic Efficacy of a Fixed Low-Dose Combination of Cinnarizine and Dimenhydrinate with Betahistine in Vestibular Neuritis	Scholtz AW, Steindl R, Burchardi N, Bogner-Steinberg I, Baumann W.	Clin Drug Investig.	2012	Ensayo clínico aleatorizado doble ciego JADAD-4
Vestibular Rehabilitation Therapy and Corticosteroids for Vestibular Neuritis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	Hidayati HB, Imania HAN, Octaviana DS, Kurniawan RB, Wungu CDK, Rida Ariarini NN, Srisetyaningrum CT, Oceandy D	Eur Arch Otorhinolaryngol.	2022	Revisión sistemática y metaanálisis AMSTAR alto
Efficacy of steroid therapy based on symptomatic and functional improvement in patients with vestibular neuritis: a prospective randomized controlled trial	Yoo MH, Yang CJ, Kim SA, Park MJ, Ahn JH, Chung JW, Park HJ	Eur Arch Otorhinolaryngol	2017	Ensayo clínico aleatorizado JADAD-3
Posterior circulation stroke diagnosis using HINTS in patients presenting with acute vestibular syndrome: a systematic review	Krishnan K, Bassilious K, Eriksen E, Bath PM, Sprigg N, Brækken SK, Ihle-Hansen H, Horn MA, Sandset EC	Eur Stroke J.	2019	Revisión sistemática de la literatura AMSTAR medio
Methylprednisolone, Valacyclovir, or the Combination for Vestibular Neuritis	Strupp M, Zingler VC, Arbusow V, Niklas D, Maag KP, Dieterich M, Bense S, Theil D, Jahn K, Brandt T	N Engl J Med.	2004	Ensayo clínico aleatorizado JADAD-4