

El vértigo como brújula, accidente cerebrovascular en territorio cerebeloso: Reporte de un caso

Vertigo as a compass, stroke in the cerebellar territory: Case report

Lukas León Cortés , Mackarena González Delgadillo , Maximiliano Fuenzalida Boye ,

María Florencia Polanco Vargas , Antonia Contreras Mancilla , Carolina Morales García 

RESUMEN

El vértigo es un motivo frecuente de consulta que puede tener causas graves, como el ACV vertebrobasilar, representando un 20–25% de los ACV isquémicos y suele comprometer el tronco encefálico o el cerebelo, con síntomas como vértigo, ataxia, y dismetría. Su diagnóstico precoz es esencial, apoyándose en herramientas como el protocolo HINTS y neuroimágenes. El tratamiento dependerá de la temporalidad y el segmento de la circulación posterior ocluido. Para remarcar su importancia, se presenta el caso de un paciente de 59 años, quien consultó por vértigo súbito, cefalea y signos cerebelosos, con un AngioTC que evidencia un infarto en territorio de la PICA, por disección de la arteria vertebral. La clínica del paciente coincide con lo descrito en la literatura y aunque la disección vertebral suele afectar a pacientes más jóvenes, debe considerarse también en adultos de mayor edad. Se enfatiza la importancia del protocolo HINTS como herramienta de screening, recomendando su incorporación en la práctica clínica y definir mejor los criterios para terapias de reperfusión en estos casos.

Palabras clave: Vértigo, Disección de la Arteria Vertebral, Ataxia, Accidente Cerebrovascular Isquémico.

ABSTRACT

Vertigo is a common reason for medical consultation and can have serious causes, such as vertebrobasilar stroke, which accounts for 20–25% of ischemic strokes and often involves the brainstem or cerebellum, presenting with symptoms such as vertigo, ataxia, and dysmetria. Early diagnosis is essential, relying on tools such as the HINTS protocol and neuroimaging. Treatment will depend on the timing and the segment of the posterior circulation that is occluded. To highlight its importance, we present the case of a 59-year-old patient who presented with sudden-onset vertigo, headache, and cerebellar signs, with a CT angiogram showing an infarction in the territory of the PICA due to vertebral artery dissection. The patient's clinical presentation is consistent with descriptions in the literature, and although vertebral dissection usually affects younger patients, it should also be considered in older adults. The importance of the HINTS protocol as a screening tool is emphasized, recommending its incorporation into clinical practice and the need to better define criteria for reperfusion therapies in these cases.

Keywords: Vertigo, Vertebral Artery Dissection, Ataxia, Ischemic Stroke.

Cómo citar:

León L, González M, Fuenzalida M, Polanco MF, Contreras A, Morales C. El vértigo como brújula, accidente cerebrovascular en territorio cerebeloso: Reporte de un caso. *Rev And* [Internet]. 2025 [citado el 10 de junio de 2025];1(1). Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15625663>

INTRODUCCIÓN

El vértigo suele ser un motivo de consulta común en la práctica clínica y que puede ser provocado por una amplia gama de causas, tanto periféricas como centrales, y dentro de estas últimas, el accidente cerebrovascular (ACV) vertebrobasilar o de circulación posterior, requiere un alto índice de sospecha y un diagnóstico precoz por su mayor gravedad¹.

El ACV vertebrobasilar corresponde a una entidad clinicopatológica asociada a la disrupción del flujo de este territorio arterial y que afecta con mayor frecuencia el tronco encefálico y las arterias cerebelosas posteroinferiores (PICA, por sus siglas en inglés). De todos los ACV isquémicos, esta entidad representa un 20-25% y si bien su mortalidad es baja, corresponde a una gran causa de discapacidad para los pacientes afectados².

Su etiología suele ser similar al ACV de circulación anterior, sin embargo, varía la frecuencia con que suelen provocarlos. En el ACV vertebrobasilar la causa más frecuente suele ser la embolia en un 40% de los casos, seguido de la obstrucción aterosclerótica de grandes vasos y arterias penetrantes. Por último, la disección de las arterias vertebrales ocurre con mayor frecuencia en los ACV de circulación posterior y suele ser más común en pacientes jóvenes, secundario a un traumatismo a nivel cervical, siendo la etiología en hasta una cuarta parte de este tipo de ACV²⁻³.

Debido a que la circulación vertebrobasilar brinda irrigación a muchas estructuras, la clínica dependerá del segmento afectado. El mareo o vértigo corresponden a los síntomas más frecuentes de presentación y que pueden acompañarse de diplopía, visión borrosa, ataxia, tinnitus y déficits

motores y/o sensitivos bilaterales⁴. Una forma de evaluar la posibilidad de un ACV vertebrobasilar en pacientes que se presentan con vértigo corresponde al protocolo HINTS (head impulse, nystagmus, test of Skew), el cual, si es realizado por médicos de urgencia entrenados en su ejecución, puede alcanzar una sensibilidad del 97% y un valor predictivo negativo de un 99.4% para su detección, logrando una mejor sensibilidad que la resonancia magnética (RM) dentro de las primeras 48 horas desde el inicio de los síntomas⁵⁻⁶. Por otra parte, el uso de neuroimágenes es esencial en el abordaje inicial de esta patología: La tomografía computarizada (TC) sin contraste se usa inicialmente para descartar hemorragias, detectar edema y efecto de masa, aunque su sensibilidad en ACV vertebrobasilar es limitada, debido a la presencia de artefactos. Por su parte, la Angio-Tomografía (AngioTC) mejora la detección de oclusión de grandes vasos, otorgando a este examen un valor pronóstico⁷. Históricamente, el uso de la perfusión por TC ha tenido un valor limitado, sin embargo, un estudio holandés demostró que este estudio otorga valor diagnóstico adicional, presentando una mayor sensibilidad (74%) y valor predictivo negativo (80%), comparado con la TC sin contraste (31% y 61% respectivamente) y la AngioTC (33% y 62%, respectivamente)⁷⁻⁸. Por otra parte, la RM, especialmente con imágenes por difusión (DWI), ha demostrado mayor sensibilidad para detectar isquemia en la circulación posterior en fases tempranas, considerando que este examen puede encontrarse normal hasta en un 6-10% de los pacientes inicialmente⁷. Por otro lado, la escala PC-ASPECTS, originalmente descrita mediante imágenes por AngioTC, también puede calcularse usando DWI, permitiendo de esta manera estimar el daño isquémico y predecir el pronóstico de los

pacientes⁷. Es por todo lo anterior, que el uso combinado de TC, AngioTC y RM es esencial para el diagnóstico y manejo de ACV vertebrobasilar.

Los pacientes con ACV vertebrobasilar tienen mayor riesgo de compromiso de conciencia, depresión respiratoria, compromiso de vía aérea e inestabilidad autonómica debido a que los centros respiratorios se ubican en esta región. Debido a esta evolución fluctuante, aquellos pacientes que presenten este tipo de patología requieren una evaluación frecuente y un manejo médico agudo similar a los ACV de circulación anterior. Dentro de estas medidas se incluye la elevación de la cabeza a 30°, el aporte de oxígeno suplementario de ser necesario, con una meta de saturación mayor o igual a 94%. No disminuir la presión arterial a menos que sea mayor de 220/120 mmHg o por indicación médica que lo amerite, prevenir la fiebre y mantener una glucemia entre 140-180 mg/dL⁷.

Las opciones terapéuticas incluyen la trombólisis intravenosa (con rtPA) y terapias endovasculares. El uso de trombólisis endovenosa en pacientes con ACV de circulación posterior se ve limitada debido al diagnóstico tardío (*considerando un tiempo de ventana aproximado de 4.5 horas*). En casos graves, como lo pueden ser la oclusión de la arteria basilar, la restauración del flujo mediante trombectomía puede mejorar significativamente el pronóstico. En el último tiempo se han introducido los “Stent Retrievers”, dispositivos que pueden retirar el trombo rápidamente y restaurar de esta manera el flujo sanguíneo, siendo los más utilizados actualmente debido a su mayor eficacia comparado con dispositivos antiguos⁹. A pesar de esto, el momento óptimo para el tratamiento endovascular del ACV de circulación posterior no está bien establecido. Las guías americanas lo sugieren solo dentro de las 6

horas del inicio del ictus¹⁰ y se debe considerar que la decisión terapéutica debe individualizarse, apoyándose en los estudios de neuroimagen y el contexto clínico de cada paciente.

A continuación, se presentará un caso clínico, resguardando los aspectos éticos de investigación y contando con la autorización del paciente a través del consentimiento informado. El objetivo principal de este trabajo es destacar la presentación clínica del ACV vertebrobasilar, contribuyendo a su reconocimiento, diagnóstico y tratamiento precoz. Para ello, se inicia describiendo los antecedentes y contexto del paciente, motivo de consulta, historia clínica, examen físico, exámenes realizados, manejo y evolución clínica, para continuar con la discusión del caso en base a una revisión de la evidencia actual disponible.

DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO

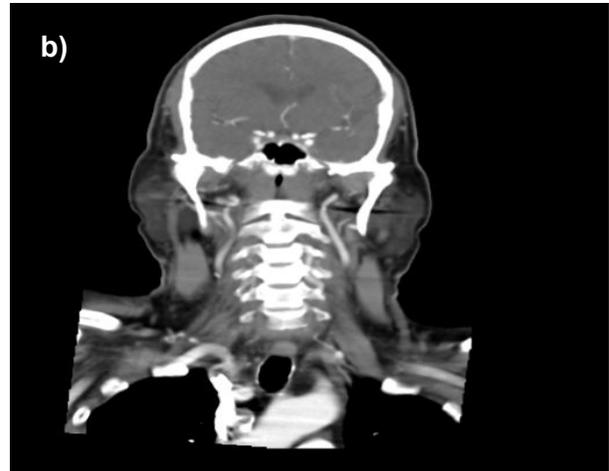
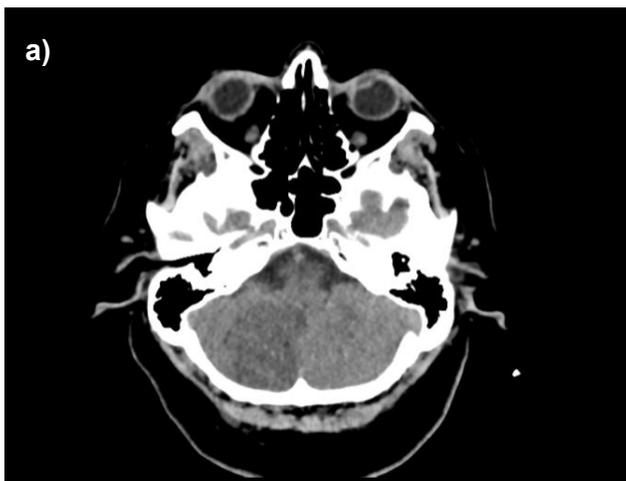
Paciente G.S.F. masculino de 59 años con antecedente de hipertensión arterial, presentó un cuadro caracterizado por vértigo objetivo de inicio súbito, provocando una caída a nivel con aparente compromiso de conciencia. Posteriormente, es encontrado por un colega quien refiere que habría estado entre 10 y 15 minutos en el suelo. Fue llevado al servicio de urgencias del Hospital de Constitución donde ingresó hipertenso (151/80 mmHg) y consciente. Presentó 2 episodios de emesis. Al interrogatorio dirigido el paciente relató que presentaba cervicalgia de 3 días de evolución y que el día de la consulta se asoció a cefalea frontooccipital. Negó consumo de drogas y traumatismos asociados al evento. Al examen físico se encontró vigil y orientado, con pupilas isocóricas, normorreactivas, sin nistagmo, asimetría facial ni

alteración de pares craneales. Tampoco presentó disartria, afasia ni disfagia evidente. Fuerza M5 en todas las extremidades. Con inestabilidad de tronco con pulsiones a la derecha, disinergia y disimetría a derecha. Marcha atáxica. Resto sin hallazgos patológicos.

Inicialmente se planteó diagnóstico de síndrome vertiginoso agudo de probable origen central, por lo que se decidió presentar caso a neurólogo de turno del Hospital Regional de Talca (HRT), quien sospecho posible ACV, por lo que se aceptó el traslado para tomar AngioTC de cabeza y cuello (Figura 1) en la cual se evidenció una lesión isquémica inferomedial a derecha en territorio de la arteria cerebelosa inferoposterior, asociado a posible disección de la arteria vertebral derecha.

Dado contexto clínico, retorna a su hospital de origen para continuar el manejo médico general, inicio de terapia antiagregante con ácido acetilsalicílico 100 mg al día y atorvastatina 80 mg diarios y neurorrehabilitación.

Figura 1: AngioTC de arterias intracraneales y vasos del cuello



Lesión isquémica cerebelosa inferomedial a derecha en territorio PICA sin cambios hemorrágicos (a). Signos de oclusión del segmento V3 de la arteria vertebral derecha sin reperusión distal (b).

DISCUSIÓN

El caso aborda un paciente masculino de 59 años con antecedente de HTA sin control médico, que consulta por vértigo de inicio súbito asociado a cefalea, cervicalgia, náuseas y vómitos. Además, Durante el interrogatorio dirigido y el examen físico se evidencian signos de focalidad neurológica. Es por esto que se decidió iniciar manejo como síndrome vertiginoso de origen central, siendo confirmado posteriormente mediante un AngioTC, demostrando afección isquémica en territorio de la PICA. Dentro de los aspectos claves a destacar se encuentra la semejanza en la presentación clínica del paciente con la descrita por la literatura, siendo los hallazgos más frecuentes para encontrar: el vértigo de inicio súbito, ataxia, disfagia, náuseas y vómitos. Por otra parte, destaca que la literatura sugiere que hasta un cuarto de los pacientes con infartos cerebrales de circulación posterior están relacionados con disección arterial, lo cual

concuera con la sospecha clínica planteada en el caso². Sin embargo, las principales diferencias corresponden primero, que la disección de arteria vertebral afecta principalmente a pacientes en la cuarta década de la vida, situando al paciente fuera del grupo etario habitual². Como segunda diferencia, habría sido útil en este caso, el uso del protocolo HINTS en el abordaje inicial del paciente para objetivar la necesidad de solicitar una neuroimagen. Por lo anterior, como equipo recomendamos la capacitación a los equipos de salud en el uso rutinario del protocolo HINTS para identificar pacientes con vértigo agudo que podrían estar cursando con un ACV y que se benefician de una evaluación asociada a neuroimagen más urgente.

Dentro de las perspectivas a futuro creemos necesario una definición precisa de los criterios de inclusión específicos para cada una de las terapias de reperfusión en el ACV vertebrobasilar, así como la optimización del uso y el traslado entre centros que disponen de estudios de Neuroimagen, con aquellos quienes no lo poseen. Puesto que, la ausencia de Scanner en hospitales periféricos, como es el caso del Hospital de Constitución, entorpece la toma de decisiones, ya sea, para el estudio como para el tratamiento oportuno, debido a que, al requerir traslado a un centro de mayor complejidad para su realización se pierde tiempo de ventana terapéutica tanto para trombólisis como trombectomía. Por otra parte, destaca que, al tratarse de un caso único, los resultados no pueden ser extrapolados a la totalidad de los pacientes que padecen esta patología.

En base a lo abordado durante este trabajo, se puede concluir que la identificación precoz de signos de alarma, en conjunto de un diagnóstico preciso, son clave para el manejo y pronóstico de este tipo de patologías, recalando la importancia de una historia

clínica y un examen físico adecuados, así como el uso de herramientas de apoyo diagnósticas, como lo pueden ser el HINTS y las neuroimágenes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Rogers TS, Noel MA, Garcia B. Dizziness: Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2023;107(5):514–23.
- [2] Sparaco, M., Ciolli, L. & Zini, A. Posterior circulation ischaemic stroke—a review part I: anatomy, aetiology and clinical presentations. *Neurol Sci* 40, 1995–2006 (2019). <https://doi.org/10.1007/s10072-019-03977-2>
- [3] Schneider AM, Neuhaus AA, Hadley G, Balami JS, Harston GW, DeLuca GC, Buchan AM. Posterior circulation ischaemic stroke diagnosis and management. *Clin Med (Lond)*. 2023;23(3):219–27. doi:10.7861/clinmed.2022-0499
- [4] Brott TG, Halperin JL, Abbara S, Bacharach JM, Barr JD, Bush RL, et al. 2011 ASA/ACCF/AHA/AANN/AANS/ACR/ASNR/CNS/SAI P/SCAI/SIR/SNIS/SVM/SVS guideline on the management of patients with extracranial carotid and vertebral artery disease: executive summary. *Circulation*. 2011 Jul 26;124(4):489–532. doi:10.1161/CIR.0b013e31820d8d78.
- [5] Edlow JA, Carpenter C, Akhter M, Khoujah D, Marcolini E, Meurer WJ, et al. Guidelines for reasonable and appropriate care in the emergency department 3 (GRACE-3): Acute dizziness and vertigo in the emergency department. *Acad Emerg Med*. 2023;30(5):442–486. doi:10.1111/acem.14728.

[6] Tamutzer AA, Gold D, Wang Z, et al. Impact of Clinician Training Background and Stroke Location on Bedside Diagnostic Test Accuracy in the Acute Vestibular Syndrome - A Meta-Analysis. *Ann Neurol*. 2023;94(2):295-308. doi:10.1002/ana.26661

[7] Kayan Y, Meyers PM, Prestigiacomo CJ, Kan P, Fraser JF; Society of NeuroInterventional Surgery. Current endovascular strategies for posterior circulation large vessel occlusion stroke: report of the Society of NeuroInterventional Surgery Standards and Guidelines Committee. *J Neurointerv Surg*. 2019 Oct;11(10):1055-1062. doi: 10.1136/neurintsurg-2019-014873.

[8] Van der Hoeven EJ, Dankbaar JW, Algra A, et al. Valor diagnóstico adicional de la perfusión por tomografía computarizada para la detección de accidente cerebrovascular isquémico agudo en la circulación posterior. *Golpe*. 2015;46(4):1113-1115.

[9] Sparaco, M., Ciolli, L. & Zini, A. Posterior circulation ischemic stroke—a review part II: imaging and acute treatment. *Neurol Sci* 40, 2007–2015 (2019). <https://doi.org/10.1007/s10072-019-03936-x>

[10] Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, Biller J, Brown M, Demaerschalk BM, Hoh B, Jauch EC, Kidwell CS, Leslie-Mazwi TM, Ovbiagele B, Scott PA, Sheth KN, Southerland AM, Summers DV, Tirschwell DL, American Heart Association Stroke Council (2018) 2018 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 49:e46–e110. <https://doi.org/10.1161/STR.000000000000158>