

Parálisis pseudoperiférica: claves en su identificación semiológica

Pseudo-peripheral paralysis: keys in its semiological identification

José Luis Peralta Uribe (1), Mario Velasco Márquez (2), Maria Isabel Ocampo Navia (3), Juliana Coral Casas (4)

RESUMEN

La parálisis pseudoperiférica es una presentación infrecuente del ataque cerebrovascular (ACV) isquémico, que suele llevar a un diagnóstico erróneo de patología de nervio periférico. Se caracteriza por una presentación clínica consistente en paresia de la mano o de un grupo de dedos y alteración de la sensibilidad que puede simular el compromiso de un nervio periférico. Se reporta el caso clínico de un paciente que cursó con parálisis pseudoperiférica, con compromiso motor predominantemente cubital asociado a hipoestesia multimodal en la región hipotenar, lo cual ilustrando la dificultad de la localización topográfica para explicar el compromiso motor y sensitivo por un síndrome mononeuropático, troncular, radicular o medular. Se resalta la importancia de una adecuada evaluación semiológica, que permita hacer aproximaciones diagnósticas acertadas para dar un manejo adecuado de acuerdo con el estudio topográfico en las patologías neurológicas.

PALABRAS CLAVE: accidente cerebrovascular; corteza motora; diagnóstico diferencial; parálisis (DeCS).

SUMMARY

Pseudo-peripheral palsy is an infrequent presentation of ischemic stroke, which often leads to a misdiagnosis of peripheral nerve pathology. It is characterized by palsy of the hand or a group of fingers and altered sensitivity which can simulate peripheral nerve damage. We report a case of a patient who had pseudo-peripheral palsy with predominantly ulnar motor involvement, associated with multimodal hypoesthesia in the hypothenar region; illustrating the difficulty of topographic localization to explain motor and sensory involvement by a mononeuropathic, radicular or spinal syndrome. We highlight the importance of an adequate semiological evaluation to accurately diagnose and manage these pathologies.

KEY WORDS: differential diagnosis; motor cortex; palsy; stroke (MeSH).

INTRODUCCIÓN

La monoparesia de la mano, secundaria a una lesión isquémica cerebral cortical, es una presentación infrecuente del ataque cerebrovascular (ACV) que se ha denominado en la literatura como parálisis pseudoperiférica (1). Se presenta con síntomas motores o sensitivos que corresponden al territorio de un nervio periférico de las extremidades (2),

generalmente el cubital o radial. Por su presentación clínica, suele confundirse con una lesión de nervio periférico, lo que conlleva la realización de exámenes innecesarios y retrasos en el diagnóstico. Aproximadamente 0,7-0,8% de todos los ACV se presentan de esta manera (2,3).

Debido a que la mayoría de los casos se presenta con signos y síntomas neurológicos no atribuibles a la lesión de

- (1) Médico general, miembro del semillero Neurología Vascular, Pontificia Universidad Javeriana-Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia.
- (2) Residente de Neurología III año, miembro del semillero Neurología Vascular, Unidad de Neurología, Departamento de Neurociencias, Pontificia Universidad Javeriana-Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia.
- (3) Estudiante de Medicina, IX semestre, miembro del semillero Neurología Vascular, Pontificia Universidad Javeriana-Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia.
- (4) Neuróloga vascular, profesora asistente, directora del semillero Neurología Vascular, Unidad de Neurología, Departamento de Neurociencias, Pontificia Universidad Javeriana-Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia.

Recibido 27/6/18. Aceptado: 12/2/19.

Correspondencia: María Isabel Ocampo Navia, maria_ocampo@javeriana.edu.co

un solo nervio periférico, es fundamental tener en cuenta los hallazgos semiológicos para sospechar esta patología y confirmarla posteriormente con imágenes cerebrales. La presentación inusual de la parálisis pseudoperiférica, sus diversas manifestaciones clínicas y correlación anatómica hacen de esta patología un reto diagnóstico, razón por la cual se presenta este caso clínico diagnosticado en el Hospital Universitario San Ignacio de Bogotá, Colombia, con el objetivo de revisar a profundidad esta patología.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Hombre de 54 años, quien consultó por cuadro clínico de dos días de evolución de inicio súbito de paresia e hipoestesia del tercer, cuarto y quinto dedo de la mano derecha, con extensión hacia antebrazo y codo.

Como antecedentes de importancia, el paciente refirió ACV de la arteria cerebral anterior derecha trombolizado, sin secuelas evidentes. Adicionalmente, hipertensión arterial, infarto agudo de miocardio, diabetes mellitus tipo 2 y dislipidemia mixta.

Al examen neurológico, se encontró disminución de la fuerza en mano derecha 3/5 de los músculos *flexor carpi ulnaris*, *flexor digitorum profundus*, *flexor digiti minimi*, *extensor digitorum communis*, *interossei* y lumbrales, con tono, trofismo y reflejos conservados, asociado a hipoestesia multimodal en región hipotenar, con compromiso dorsal medial y de la extensión del tercer, cuarto y quinto dedo de la mano derecha, irradiado hacia proximal por la porción medial del antebrazo derecho (figura 1).

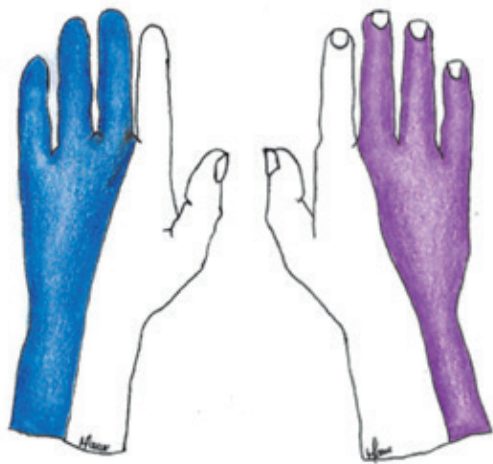


Figura 1. Esquema del área del déficit sensitivo del paciente en la mano derecha.

Se aprecia déficit sensitivo que se extiende más allá de la región cubital, ya que compromete territorio sensitivo del nervio mediano: los ramos digitales palmares, el ramo palmar y el nervio cutáneo antebraquial medial.

Fuente de los autores.

Como impresión diagnóstica sindromática, se consideró un síndrome motor piramidal derecho y como diagnóstico diferencial una mononeuropatía cubital, así como un síndrome sensitivo braquial derecho de origen central vs. periférico, localizando la lesión en la región del giro precentral izquierdo o a nivel del nervio cubital derecho. Como diagnóstico etiológico, teniendo en cuenta los factores de riesgo del paciente, se consideró como primera posibilidad un ACV de origen cardioembólico de la arteria cerebral media (ACM) izquierda en la porción M4, en la rama precentral.

Se solicitó una resonancia magnética (RM) cerebral simple (figura 2), en la cual se observó un infarto antiguo frontal derecho y una lesión hiperintensa localizada en el giro precentral izquierdo en botón precentral en el área de la mano; en el FLAIR con restricción de señal en la difusión (DWI) y en el mapa de ADC.

DISCUSIÓN

Se describe un caso de parálisis pseudoperiférica el cual se diagnosticó teniendo en cuenta los factores de riesgo para enfermedad vascular del paciente y los hallazgos semiológicos no compatibles con lesión de un solo nervio periférico (cubital), como el compromiso de músculos extensores inervados por el nervio radial y el compromiso sensitivo de fibras que corresponden al nervio mediano. Los hallazgos clínico-radiológicos del paciente son compatibles con un infarto cortical pequeño en el área motora de la mano, ubicada en el botón precentral.

Múltiples estudios han localizado el área motora de la mano en el botón precentral en la corteza prerolándica (figura 3), la cual Yousry y colaboradores describieron que en cerca del 90% de los individuos presenta forma de omega invertida (Ω) y en el 10% restante tiene forma de epsilon (ϵ) (10). Posteriormente, se determinó que en aquellas personas cuya área de la mano presenta forma de epsilon, esta se divide en epsilon asimétrico medial, epsilon central y epsilon asimétrico lateral (11). Adicionalmente, mediante estudios de RM funcional, se demostró la correlación del botón precentral con los movimientos de la mano (1,2,6); además, se determinó que somatotópicamente, la porción más medial está relacionada con los movimientos de la región cubital y la porción lateral está relacionada con los movimientos de la región radial de la mano (12). Las lesiones isquémicas de esta área causan síntomas motores de debilidad y sensitivos similares a los causados por la parálisis de nervios periféricos; por esto, es fundamental el conocimiento de esta patología para hacer un abordaje diagnóstico semiológico adecuado.

La parálisis pseudoperiférica es una entidad rara, que debe tenerse en cuenta como diagnóstico diferencial en pacientes con factores de riesgo y clínica súbita de mononeu-

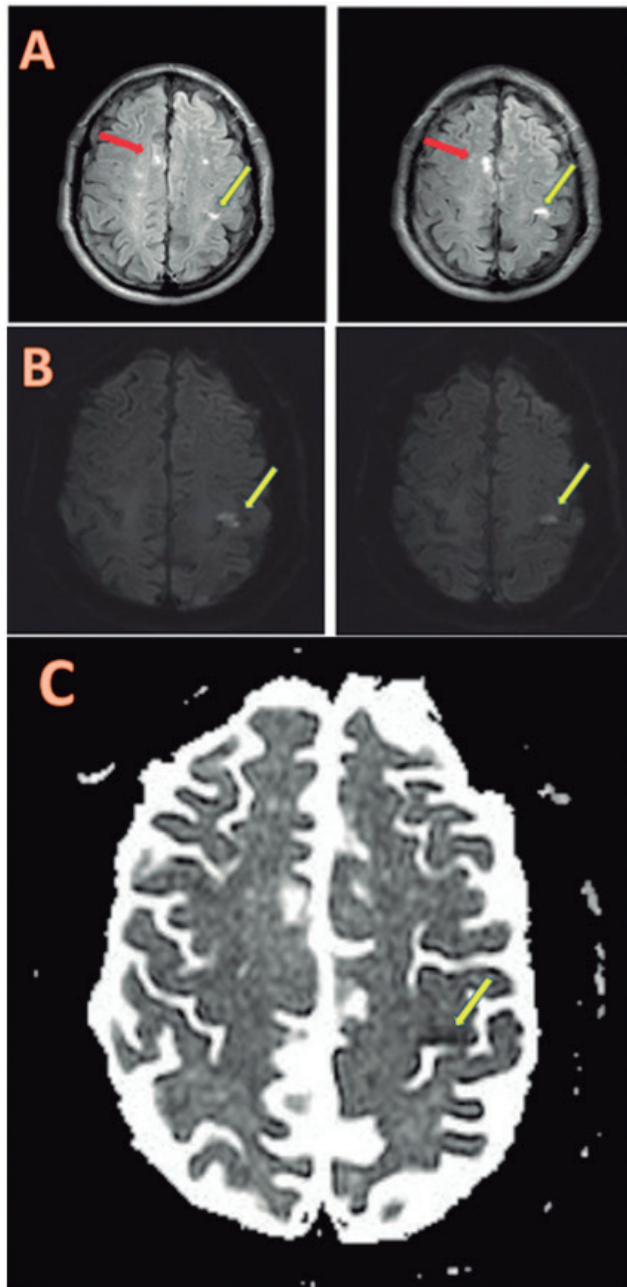


Figura 2.RM cerebral del paciente.

(A) Secuencia FLAIR, (B) Secuencia DWI, (C) Mapa ADC. Pequeño infarto isquémico agudo en la corteza de los giros pre y postcentral izquierdos (territorio de ACM izquierda, M4) señalado con flecha amarilla. Infarto antiguo en el territorio de la arteria cerebral anterior derecha señalado con la flecha roja. Focos hiperintensos inespecíficos en la sustancia blanca supratentorial, atribuibles como primera posibilidad a enfermedad de pequeño vaso (Fazekas I).

Fuente de los autores.



Figura 3.Esquema del área motora de la mano

Se observa en el surco precentral, una estructura en forma de omega Ω invertido que corresponde al botón precentral, el cual se encuentra en rojo (10). Las flechas amarillas señalan la estructura en ambos lóbulos. Esta estructura se describe en el 90 % de los casos presenta forma de omega Ω , y en el 10 % forma de épsilon ϵ (10).

Fuente de los autores.

ropatía (7). En el abordaje del caso no se tomaron estudios neurofisiológicos, debido a que se estableció el diagnóstico a través de los hallazgos en las imágenes. No obstante, en cohortes reportadas, el diagnóstico se hace después de obtener estudios neurofisiológicos normales (5,8,9).

En la literatura, hay múltiples etiologías descritas para este tipo de ACV. Castaldo y colaboradores describen una serie de casos, en la cual 16 de los 35 casos tuvieron una etiología cardioembólica, mientras que en 12 de los 35 casos se reportó estenosis moderada a severa de las arterias carótidas en el lado de la lesión (2).

Este trabajo resalta la importancia de la adecuada evaluación semiológica para generar hipótesis diagnósticas adecuadas que lleven a definir la conducta y el estudio topográfico acertado en las patologías neurológicas, así como evitar estudios innecesarios al paciente.

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a María Isabel Rocha por su aporte con las ilustraciones de los esquemas utilizados en este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no hay ningún conflicto de interés en la elaboración de este informe. Se obtuvo consentimiento informado del paciente para la publicación del caso.

REFERENCIAS

1. Hassan KM. Fractional arm weakness as presentation of stroke due to posterior borderzone infarct: A report of two cases. *An Indian Acad Neurol.* 2010;13(4):302-4.
2. Castaldo J, Rodgers J, Rae-Grant A, Barbour P, Jenny D. Diagnosis and neuroimaging of acute stroke producing distal arm monoparesis. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2003;12(6):253-8.
3. Peters N, Müller-Schunk S, Freilinger T, Düring M, Pfefferkorn T, Dichgans M. Ischemic stroke of the cortical “hand knob” area: stroke mechanisms and prognosis. *J Neurol.* 2009;256(7):1146-51.
4. Tahir H, Daruwalla V, Meisel J, Kods SE. Pseudoradial nerve palsy caused by acute ischemic stroke. *J Investig Med High Impact Case Reports* 2016;4(3):1-4.
5. Jusufovic M, Lygren A, Aamodt AH, Nedregard B, Kerty E. Pseudoperipheral palsy: A case of subcortical infarction imitating peripheral neuropathy. *BMC Neurol.* 2015;15(1):1-4.
6. Tei H. Monoparesis of the right hand following a localised infarct in the left “precentral knob”. *Neuroradiology.* 1999;41(4):269-70.
7. Terao, Yasuo, Hideaki Hayashi, Takemasa Kanda HT. Discrete Cortil Infarction With Prominent Impairment of Thumb Flexion. *Stroke.* 1993;24(1):2118-21.
8. Lampl Y, Gilad R, Eshel Y, Sarova-Pinhas I. Strokes mimicking peripheral nerve lesions. *Clin Neurol Neurosurg.* 1995;97(3):203-7.
9. Kawabata Y, Miyaji Y, Joki H, Seki S, Mori K, Kamide T, et al. Isolated index finger palsy due to cortical infarction. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2014;23(10):e4756.
10. Yousry TA, Schmid UD, Alkadhi H, Schmidt D, Peraud A, Buettner A, et al. Localization of the motor hand area to a knob on the precentral gyrus. A new landmark. *Brain.* 1997;120(1):141-57.
11. Caulo M. New morphologic variants of the hand motor cortex as seen with MRI maging in a large study population. *Am J of Neuroradiology.* 2007; 28:1480-5.
12. Hiraga A. Pure motor monoparesis due to ischemic stroke. *The Neurologist.* 2011;17:301-8.