

PRESENTACIÓN DE CASO

Infarto cerebeloso en el puerperio inmediato

Cerebella infarction in the immediate puerperium

MSc. Dr. José Antonio González Pompa, Dr. C. Julio César González Aguilera, Dra. Yoleinis Vázquez Belizón, MSc. Dr. Reinaldo Reyes Tornés, Dr. Mario Fabián Rosabal

Hospital Provincial Universitario "Carlos Manuel de Céspedes". Bayamo. Granma, Cuba.

RESUMEN

La enfermedad cerebrovascular durante la gestación es rara. El presente trabajo tiene como objetivo describir las características clínicas de una paciente con embolismos de la arteria humeral derecha y tallo encefálico en el periodo expulsivo de un parto eutócico sin foco embolígeno causante de dicho accidente cerebrovascular. Se presenta el caso de una parturienta de 29 años con 40,2 semanas de edad gestacional que durante el periodo expulsivo de un parto eutócico comenzó a presentar dolor intenso en el miembro superior derecho con cambios de coloración y temperatura e impotencia funcional, imposibilidad para la apertura palpebral bilateral, vómitos sin náuseas, disartria y dificultad en los movimientos oculares. En la exploración física se constató soplo mesosistólico basal suave II/VI en foco pulmonar, cianosis, frialdad y ausencia de pulso humeral y radial en el miembro superior derecho, disartria cerebelosa, nistagmo vertical bilateral, monoparesia facioabraquial derecha -1 a -2. Las neuroimágenes demostraron infarto isquémico cerebeloso reciente y a nivel del pedúnculo cerebral izquierdo. Se explora la arteria humeral derecha con catéter de Fogarty, se extrajo un trombo de 6 cms. Ingresó en cuidados intensivos llevando tratamiento con fraxiparina a 1,5 mg/Kg./día por 5 días, se continuó con warfarina a 0,5 mg/kg como dosis de impregnación y quedó con 5 mg/día de mantenimiento, evolucionó satisfactoriamente, mejoró progresivamente la sintomatología neurológica, egresó a los 15 días y comenzó programa de rehabilitación funcional.

Palabras clave: infarto cerebeloso, embolismo, parto, puerperio.

ABSTRACT

The cerebrovascular disease during pregnancy is uncommon. The objective of present paper is to describe the clinical features of a patient with embolisms of the right humeral artery and of the brainstem at expulsion period of a spontaneous labor without emboligen focus causing this cerebrovascular accident. This is the case of a pregnant woman aged 29 with 40,2 weeks of gestational age who during the expulsion period of a spontaneous labor had a intensive pain in the right superior limb with changes of coloration and temperature as well as functional impotence, impossibility to bilateral palpebral opening, vomiting without nauseas, dysarthria and difficulty with the ocular movements. In physical screening it was noted a slight basal mesosystolic souffle II/IV in pulmonary souffle, cyanosis, coldness and lack of humeral and radial pulse in the right superior limb, cerebellum dysarthria, bilateral vertical nystagmus, right faciobrachial monoparesis 1-2. Neuroimaging showed the presence of a recent cerebellum ischemic infarction and at level of left cerebral peduncle. The right humeral artery is explored using a Fogarty's catheter, removing a 6 cm thrombus. Was admitted in intensive care unit under treatment with 1,5 mg/kg/day for 5 days Fraxiparin followed by 0,5 mg/kg warfarin as a dose of impregnation remaining with 5 mg/day as maintenance dose and with a favorable evolution improving progressively the neurologic symptomatology being discharged at 15 days starting the functional rehabilitation program.

Key words: cerebellum infarction, embolism, labor, puerperium.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares (ECV) representan un problema de salud mundial; constituyen la tercera causa de muerte, la primera causa de discapacidad en el adulto y la segunda de demencia.¹ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 15 millones de personas padecen de ictus cada año, entre 5,5 millones mueren (10 % de todas las muertes producidas) y otros 5 millones quedan con alguna discapacidad permanente.²

La ECV durante la gestación es rara, pero se convierte en un hecho devastador, con una mortalidad estimada entre 8 y 15 % y los sobrevivientes pueden presentar una marcada discapacidad.³

La incidencia de esta enfermedad en el embarazo varía dependiendo de la población estudiada. *James* y otros en EUA comunican un 34,2 por 100 000 nacimientos, con una mortalidad de 1,4 y estudios españoles estimaron una frecuencia de 5 por 100 000 partos al año.⁴

En el periodo posparto ocurre la mitad de los episodios, 11 % durante el embarazo y el 41 % en el trabajo de parto. Los accidentes isquémicos causan el 27 % de los episodios y los hemorrágicos el 25 %.⁵

Por la poca frecuencia de la enfermedad, el presente trabajo tiene como objetivo describir las características clínicas de una paciente con embolismos sistémicos múltiples cerebelosos, de la arteria humeral derecha y tallo encefálico en el periodo expulsivo de un parto eutócico sin foco embolígeno demostrable, causante de dicho accidente cerebrovascular.

CASO CLÍNICO

Paciente de 29 años de edad que presenta entre sus antecedentes médicos:

Antecedentes familiares: no refiere

Antecedentes personales: no refiere

Historia obstétrica: menarquia 12 años eumenorreica.

Gestación 1, parto 1 (eutócico) abortos 2 (provocado).

Enfermedad actual

Parturienta de 40,2 sem de gestación que durante el periodo expulsivo de un parto eutócico comenzó a presentar dolor intenso en el miembro superior derecho con cambios de coloración y temperatura e impotencia funcional, imposibilidad para la apertura palpebral bilateral, vómitos sin náuseas, disartria y dificultad en los movimientos oculares, no se recoge el antecedente de canalización venosa para la inducción y conducción de su periodo expulsivo.

Examen físico

Sistema cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, soplo mesosistólico, basal, suave II/VI en foco pulmonar, no chasquido de apertura, no clic, ni extratonos.

Sistema arterial periférico: presencia de cianosis y frialdad en el miembro superior derecho, ausencia de pulso humeral y radial en dicho miembro.

Sistema nervioso central: paciente consciente y orientada en tiempo, espacio y persona, disartria cerebelosa, nistagmo vertical bilateral, monoparesia facioabraquial derecha -1 a -2, imposibilidad para la mirada vertical hacia abajo.

Exámenes complementarios

Hb 123 g/l Hto 0,39 Leucocitos $9,5 \times 10^9$ L

Diferencial. Polimorfonucleares 0,73 Linfocitos 0,22 Eosinofilos 0,05

Eritrosedimentacion: 70 mm/hora

Glucemia: 4,7 mmol/L Creatinina 64,3 umol/L

Tiempo de sangramiento: 1 min. Tiempo de coagulación: 8 min

Coágulo retráctil. Plaquetas: 250×10^9 /L

T.P C 14 Seg y P 17 Seg Kaolín 39 seg. PDF Negativo

Acido úrico: 156,2 umol/L TGP: 95,3 ud/L TGO: 80 ud/L

Bilirrubina total 8,9 umol/L y directa 3,6 umol/L

Colesterol: 4,40 mmol/L. Triglicéridos 3,06 mmol/L

Calcio: 2,25 mmo/L Fósforo: 0,10 mmol/l LDH: 190 ud/L

Albúmina: 36,3 g/L.

Electrocardiograma: Ritmo sinusal. Frecuencia Central: 110 Lat./min. AQRS: +30°
QRS: 0,04 seg PR 0,16 seg. Posición anatómica del corazón: intermedia.
Taquicardia sinusal, no alteraciones del segmento ST-T.

Ecocardiograma modo M: contractilidad conservada, no trombo, no derrames, ni dilataciones de cavidades. Aparato valvular normofuncionante, no se aprecia foramen oval permeable, ni defecto septal intraatrial.

Ecocardiograma intraesofágico: no presencia de masa intracavitaria, tabique interatrial e interventricular íntegro.

Tomografía axial computarizada (TAC) simple de cráneo: se observa Infarto isquémico reciente cerebelo-occipital izquierdo de 21 UH Y 42 mm de diámetro.

Resonancia magnética nuclear encefálica: se observa infarto cerebeloso izquierdo, infarto isquémico a nivel del mesencéfalo (pedúnculo cerebral izquierdo) (Fig.).

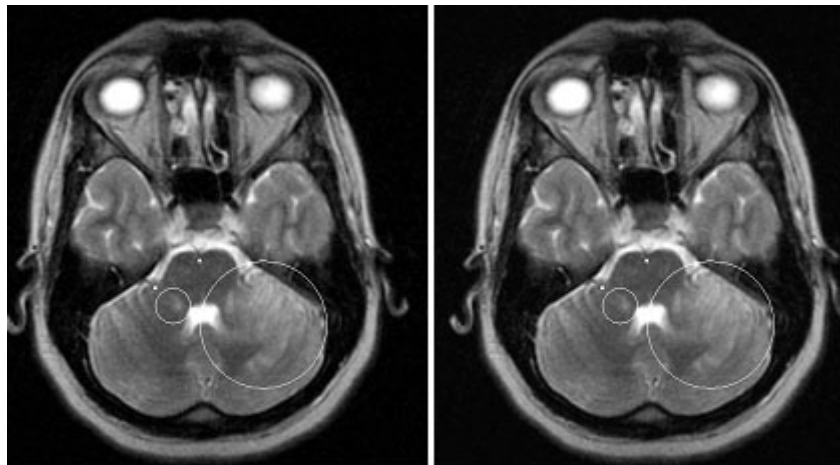


Fig. Imagen hiperintensa en T2, hipointensa en T1 a nivel del pedúnculo cerebeloso superior y hemisferio cerebeloso del lado izquierdo.

Evolución clínica

Se realizó exploración quirúrgica vascular de urgencia, donde se exploró la arteria humeral del miembro afectado con catéter de Fogarty, se extrajo un trombo de 6 cms y una porción de la íntima arterial de 5 cms restableciéndose el flujo sanguíneo en el miembro y el pulso radial; desapareció la cianosis y presentó buena temperatura. Luego se ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos Polivalentes para la vigilancia continua, la púérpera mejoró progresivamente de su sintomatología neurológica,

mantuvo voz cerebelosa, nistagmo vertical bilateral, marcha con base de sustentación normal con leve componente atáxico en extremidad inferior izquierda. Llevó tratamiento con fraxiparina a 1,5 mg/kg/día por 5 días, continuó con warfarina a 0,5mg/kg como dosis de impregnación y quedó con 5 mg/día de mantenimiento. Egresó a los 15 días y se inició el programa de rehabilitación funcional.

DISCUSIÓN

En décadas anteriores, un considerable número de mujeres gestantes y parturientas morían a consecuencia del embarazo, identificándose a las hemorragias, infecciones y la enfermedad hipertensiva como las causas principales de morbilidad y mortalidad.⁶

La contribución de las Unidades de Cuidados Intensivos brindan en nuestros días mejores condiciones para responder a las posibles complicaciones médicas, obstetricias y quirúrgicas por tener mayor capacidad de respuesta, mejorando el entorno donde se desarrollan los eventos obstétricos, cobran protagonismo el control de la morbimortalidad materna por factores no obstétricos, las enfermedades cerebrovasculares son un ejemplo a pesar de ser infrecuente en personas menores de 45 años específicamente del sexo femenino, y son responsables del 5 % de todas las muertes maternas.⁷

Los infartos cerebrales corresponden al tipo de ataque cerebral más frecuente y representan entre el 48-62 % del total de accidentes vasculares, la isquemia originada por trastorno en el sistema vascular vertebrobasilar representa tan solo un 10 % de la totalidad de los ictus encefálicos y va a producir un síndrome clínico con afectación cerebelosa.⁵

A pesar de que el infarto cerebeloso en pacientes jóvenes está poco estudiado, se puede establecer que habitualmente se origina por mecanismo tromboembólico sobre el territorio de la arteria cerebelosa posteroinferior. Se han establecido 4 grandes grupos etiopatogénicos como causa justificantes del cuadro clínico:⁸

1. Lesiones arteriales en grande y pequeños vasos (arteriosclerosis, arteritis de diversas etiologías, enfermedades del colágeno, displasia fibromuscular).
2. Embolígeno con origen en diversas patologías cardíacas (valvulopatía reumática, prótesis valvulares, endocarditis infecciosa, aneurismas ventriculares).
3. Hipotensión o hipertensión arterial, que provocara lipohialinosis o necrosis fibrinoides.
4. Factores hematológicos (hipocolesterolemia, policitemia, leucemia, siklemia, púrpura trombótica trombocitopénica).

En esta enferma a pesar de haberse extraído un coágulo de 6 cms de la arteria humeral derecha, se considera que el embolígeno sea el mecanismo etiopatogénico responsable de las manifestaciones clínicas, por tener afectado tanto la circulación cerebral posterior como la arteria humeral contralateral, a pesar de que en las diferentes pruebas clínicas y la analíticas efectuadas no se evidenció una causa etiológica clara y certera. No obstante, el embarazo y el puerperio son dos situaciones biológicas que aumentan el riesgo de ictus isquémico debido al estado de hipercoagulabilidad dado por el aumento progresivo de factores de la coagulación como: fibrinógeno, VII, VIII, IX, de los complejos trombina-antitrombina y disminución

de la proteína CY S. Además produce un efecto notable sobre el sistema fibrinolítico con aumento del inhibidor del activador del plasminógeno 1 y 2, disminución del activador tisular del plasminógeno, lo que contribuye de manera importante al estado de hipercogulabilidad, de hay que la gestación se ha incluido en el grupo de las llamadas trombofilias adquiridas.⁹

Otros investigadores^{10,11} tampoco encontraron la causa subyacente en la mayoría de los casos de isquémica cerebelosa en mujeres jóvenes y vieron cómo durante el puerperio precoz y el 3er. trimestre del embarazo son el pico máximo de ocurrencia de estas enfermedades.

Se concluye que durante el puerperio puede ocurrir embolismo a diversos territorios vasculares sin origen aparente y manifestarse con isquemia distal al vaso sanguíneo obstruido produciendo infartos isquémicos. La realización de ciertas pruebas complementarias y de neuroimagen permite diagnosticar la enfermedad y dirigir el tratamiento, como se puso de manifiesto en la paciente presentada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bejot Y, Benatru I, Rovauda U, Fromont A, Besancenot JP. Epidemiology of stroke in Europe: Geographic and environmental differences. *J Neurol Sci.* 2007;262(1-2):86.
2. Buergo Zuaznabar MA. Guías de práctica clínica. Enfermedad Cerebrovascular. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2009; (IX):1.
3. Karnad D, Guntupalli K. Neurologic disorder in pregnancy. *Crit Care Med.* 2007;33: Supp 10:362.
4. James A, Bushnell C, Jamison M. Incidence and risk factors for stroke in pregnancy and the puerperium. *Rev Obstet Gynecol.* 2006;106:299.
5. Sáez M, David E, Fuentes Paulo. Neurología y embarazo. *Rev Chil Neuro-psiquiatria (online).* 2010;48(4):279.
6. Gómez Bravo T, Briones JC. Medicina Crítica en Obstetricia. Impacto de un programa educativo. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int.* 2009;23:101.
7. Gómez BTE, Briones JC, Morales EJC, Rodríguez RM. Mortalidad Materna en el estado de México. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int.* 2010;34:199.
8. Dilip R. Neurological disorder in pregnancy. *Crit Care Med.* 2005;33:362.
9. Almagro Vázquez Delfina. La hemostasia en el embarazo. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter.* 2000;16(2):90-8.
10. Davie C, O'Brien P. Stroke and pregnancy. *JNNP.* 2008;79:240.

11. González- Blanco I, A Bravo P, Quesada G, Rodríguez-Bújez A, Taracón I. Infarto cerebeloso en el primer trimestre del embarazo. Rev Clin Invest Gin Obst. 2009;30(5):167.

Recibido: 3 de marzo de 2012.

Aprobado: 15 de marzo de 2012.

José Antonio González Pompa. Hospital Provincial Universitario "Carlos Manuel de Céspedes", Bayamo. Carretera Central vía Santiago de Cuba km 2. Bayamo. Granma, Cuba. Correo electrónico: tonigonzalez@grannet.grm.sld.cu