

HEMIPLEJIA CON DOS SIGNOS DE BABINSKI

FIDIAS E. LEON-SARMIENTO^{1, 2}, MARIA C. MONTOYA³, JOHN E. CAMACHO³,
JAIME BAYONA-PRieto^{1, 3, 5}, EDGARDO BAYONA^{1, 4, 6}

¹Grupo Medicina, Universidad Nacional, Bogotá; ²Afiliación Clínica: Unidad de Movimientos Anormales & Neuromagnetismo, Sección de Neurología, Fundación Santa Fe, Bogotá; ³Facultad de Salud, Universidad de Pamplona, Pamplona; ⁴Universidad Antonio Nariño, Bogotá; ⁵Grupo Biociencias, Fundación Universitaria del Área Andina, Bogotá; ⁶Grupo Bioconosolud, Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo, Bogotá, Colombia

Resumen La evaluación semiológica apropiada es uno de los aspectos más importantes para realizar un adecuado diagnóstico neurológico. Presentamos una paciente colombiana de 60 años de edad, quien padeció un infarto de la arteria cerebral media izquierda, originándole hemiplejía derecha, afasia motora, parálisis facial "central" derecha y atrofia del músculo platismo derecho. Este último hallazgo, originalmente descrito por Joseph Babinski, el cual es el verdadero signo de Babinski, no fue identificado sino hasta dos años y siete meses después de haberse presentado el ictus, aunque había sido evaluada, previamente, por diferentes especialistas en ciencias neurológicas. La no identificación de signos como el mencionado aquí lleva, en ocasiones, a realizar diagnósticos erróneos o incompletos afectando no sólo la localización apropiada de las lesiones sino, también, las eventuales medidas que se deben tomar en la neurorrehabilitación de estos pacientes.

Palabras clave: enfermedad cerebrovascular, signo de Babinski, reflejo de Babinski, neurorrehabilitación

Abstract *Hemiplegia with two Babinski's sign.* Neurological signs and symptoms are very important to establish a correct neurological diagnosis. We present here a Colombian female patient, 60 years-old, who had ischaemic stroke in the left cerebral media artery. It produced right hemiplegia, motor aphasia, "central" facial palsy and atrophy of right platysma muscle. This latter finding, described originally by Joseph Babinski as "The Babinski Sign" was observed only two years and seven months after the ictus even when she had, previously, been evaluated by several neurologists. The underdiagnosis of clinical signs like the one described here may lead to erroneous diagnosis that will, ultimately, affect neurorehabilitation measures.

Key words: cerebrovascular disease, Babinski's sign, Babinski's reflex, neurorehabilitation

La característica más importante en el establecimiento de un diagnóstico neurológico adecuado, es la realización de una evaluación semiológica clínica apropiada, la que tendrá profundas implicaciones en el enfoque, tratamiento y seguimiento correspondiente. De hecho, se considera que cuando un profesional de la salud inicia el examen físico de un paciente con un trastorno neurológico debe tener, por lo menos, el 75% del diagnóstico ya establecido¹. Desafortunadamente, con el advenimiento de las nuevas técnicas diagnósticas, la búsqueda adecuada de signos y síntomas neurológicos propios de cada enfermedad está siendo, cada vez más, desplazada a planos secundarios, llevando esto a diagnósticos incom-

pletos, produciéndose efectos indeseados en el tratamiento así como, en ocasiones, en la neurorrehabilitación de dichos pacientes. Presentamos aquí, como ilustración de lo anterior, una paciente atendida en un hospital universitario de Colombia, quien padeció una enfermedad cerebrovascular (ECV) en el territorio de la arteria cerebral media izquierda.

Material y métodos

Mujer de 60 años de edad, natural y procedente de Pamplona, Norte de Santander, Colombia, con antecedentes de hipertensión arterial mal controlada, osteoporosis generalizada, luxación de hombro y fractura intertrocanterica derecha de dos años y 7 meses de evolución, previos a la evaluación. Al examen se encontró cuádriceps, gemelos e isquiotibiales con espasmos bilaterales y plejía e hipoestesia en hemicuerpo derecho; así mismo, se evidenciaron espasmos a nivel de los músculos angular de la escápula, trapecio, paravertebrales, dorsal ancho, deltoides, supinador corto y radial; retracción de escalenos, esternocleidomastoideo y rotadores del hom-



Fig. 1.— Movimiento voluntario de los músculos frontales(A), los cuales se aprecian dentro de límites normales; disminución del surco nasogeniano derecho, con desviación de la comisura labial a la izquierda (B) y atrofia total del músculo platisma derecho (flecha en B).

bro; ausencia de la prehensión palmar; edema a nivel de muñeca y cuello de pie; al examen postural presentó hombro elevado y aducido, codo y muñeca en flexión, mano en aducción y flexión, pelvis ascendida, cadera en rotación externa, flexión de rodilla y pie en dorsiflexión. Igualmente, había rotación truncal izquierda y disminución de la movilidad articular de la cadera derecha. Se encontró, también, acortamiento real y aparente del miembro superior e inferior derecho. La coordinación en miembro superior derecho fue anormal por paresia. Al examen de los pares craneales había parálisis facial central, ligera desviación de la lengua hacia la derecha al protruirlo y afasia motora, así como hipotrofia e hipotonía del músculo platisma derecho (Fig. 1), llamado también músculo cutáneo del cuello, derecho (Signo de Babinski). Los reflejos miotendinosos fueron 4+/4+ en miembro superior e inferior derecho, y clonus en pie derecho. Se realizó TAC de cráneo, sin contraste, y se diagnosticó ECV isquémica en el territorio de la arteria cerebral media izquierda. Se instauraron medidas apropiadas de neurorrehabilitación tan pronto como se detectaron estos hallazgos, con el fin de ayudar a controlar los procesos degenerativos neuromusculares originados por el ictus.

Discusión

Uno de los signos cardinales a explorar en el examen neurológico clínico, en pacientes que padecen ECV, es la respuesta extensora del primer artejo, el que no sólo es mal llamado signo de Babinski sino que, además, es mal interpretado²⁻⁴. Y decimos mal llamado porque, origi-

nalmente, Joseph Babinski —quien describió numerosos signos clínicos neurológicos⁵—, nunca llamó a la extensión de los dedos del pie producida por estimulación de la planta del mismo, como el signo de Babinski^{6, 7}. A lo que él llamó signo de Babinski fue a la paresia que se observaba en el músculo platisma, o cutáneo del cuello, del lado ipsilateral de una hemiplejía, de una manera similar al caso presentado aquí⁶. Curiosamente, la exploración de este músculo del cuello muy pocas veces se realiza en el examen neurológico usual, como pasó en este caso, en donde varios especialistas en ciencias neurológicas habían evaluado la paciente sin notar la paresia unilateral del músculo platisma que ella presentaba. El pasar por alto este signo neurológico puede sugerir, erróneamente, la presencia del síndrome de la cabeza caída⁸ (observaciones no publicadas), con posterior desorientación terapéutica, entre otras malas interpretaciones.

Esta falta de observación clínica pareciera ocurrir porque en la exploración de los pares craneales, y en este caso específico del VII par, usualmente se evalúa el estado del nervio facial con maniobras circunscritas a la región de la cara, dejando a un lado la exploración del cuello, cuyo músculo platisma se encuentra inervado, también, por el nervio facial⁹. Cabe anotar que alteraciones en este músculo se pueden encontrar, a su vez, en otras enfermedades diferentes a la presentada aquí, por lesiones bien sea a nivel central o periférico. Por tal motivo, sugerimos que la paresia del músculo platisma asociada a entidades diferentes a las mentadas de manera original por Babinski⁶, sea llamada, de aquí en adelante, como el signo de “Babinski plus”¹⁰.

De otro lado, la respuesta extensora patológica podal descrita por Babinski, se ha considerado como un marcador de lesión de la mal llamada neurona motora superior. Y decimos que es, también, mal llamada porque este tipo de jerarquización ha sido ya reevaluado por diferentes métodos clínicos y neurofisiológicos¹¹. Más aún, dicho reflejo plantar extensor se encuentra en alteraciones de origen central como por ejemplo la ECV descrita aquí o, también, en trastornos neurológicos de origen periférico como el síndrome de Guillain-Barré, la neuropatía multifocal motora o ciertas miopatías¹²⁻¹⁴.

Estos hallazgos semiológicos, en estas enfermedades, se presentan porque, al parecer, dichos reflejos patológicos son el resultado de una plasticidad aberrante originada por alteraciones del ritmo oscilatorio de base de las interneuronas involucradas en el acto reflejo. Dichas aberraciones serían el resultado de modificaciones en la información aferente, secundarias a alteraciones neurales centrales o periféricas, lo que origina cambios en el procesamiento sensorimotor, a nivel del programa integrador central de dicha información, en el sistema nervioso de los humanos⁴.

Finalmente, el hecho de que nuestra paciente presentara un cuadro de parálisis facial, denominado comúnmente como "central", es decir, con preservación del movimiento de los músculos frontales, a pesar de la lesión masiva producida por el infarto cerebral en la corteza motora izquierda es, tal vez, la mejor evidencia clínica de que la inervación de los músculos faciales, principalmente los de la mitad superior de la cara, en los humanos no los controla la corteza motora (M1), como convencionalmente se ha considerado, sino la región del cíngulo, como recientemente lo demostramos en estudios hechos con estimulación magnética tras craneal¹⁵.

Bibliografía

1. Suros J. Semiología general y técnica exploratoria. 5ª ed. Barcelona: Salvat, 1972.
2. Leon-S FE, Prada LJ. The true sign of Babinski. *Arch Path Lab Med* 2001; 125: 723.
3. Leon-Sarmiento FE, Prada LJ. The reflex of Babinski yes!, the sign of Babinski no!. pseudobabinski, never!! *Rev Neurologia* 2001; 33: 1200.
4. Leon-Sarmiento FE, Prada LJ. Pseudo-Babinski's sign and pseudo-responses. *Rev Neurol* 2003; 36: 299-300.
5. Dorland's Illustrated Medical Dictionary, 27th Ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000: 1638.
6. Babinski J. Sur le réflexe cutané plantaire dans certaines affections organiques du système nerveux central. *CR Soc Biol* 1896; 3: 207-8.
7. Rolak LA. *Neurology Secrets*, 2nd Ed. Philadelphia: Hanley & Belfus, 1998.
8. Katz JS, Wolfe GI, Burns DK, Bryan WW, Fleckenstein JL, Barohn RJ. Isolated neck extensor myopathy: a common cause of dropped head syndrome. *Neurology* 1996; 46: 917-21.
9. Bentsianov B, Blitzer A. Facial anatomy. *Clin Dermatol* 2004; 22: 3-13.
10. Leon-Sarmiento FE, Prada LJ, Torres-Hillera M. The first sign of Babinski. *Neurology* 2002; 59: 1067.
11. Carpenter R. Neurofisiología. México: Manual Moderno, 1997.
12. Ropper AH. The Guillain-Barré syndrome. *N Engl J Med* 1992; 326: 1130-6.
13. Oh SJ, Claussen GC, Odabasi Z, Palmer CP. Multifocal demyelinating motor neuropathy: pathologic evidence of inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy. *Neurology* 1995; 45: 1828-32.
14. Gómez-Fernández L, Calzada-Sierra DJ. Pseudobabinski. *Rev Neurol* 2001; 32: 799.
15. Sohn YA, Dimyer M, Hanataka T, et al. Cortical control of voluntary blinking: a transcranial magnetic stimulation study. *Clin Neurophysiol* 2004; 115: 341-34.

La independencia del dominio español no nos puso a salvo de la demencia. El general Antonio López de Santana, que fue tres veces dictador de México, hizo enterrar con funerales magníficos la pierna derecha que había perdido en la llamada Guerra de los Pasteles. El general Gabriel García Morena gobernó al Ecuador durante 16 años como un monarca absoluto, y su cadáver fue velado con su uniforme de gala y su coraza de condecoraciones sentado en la silla presidencial. El general Maximiliano Hernández Martínez, el déspota teósofo de El Salvador que hizo exterminar en una matanza bárbara a 30 mil campesinos, había inventado un péndulo para averiguar si los alimentos estaban envenenados, e hizo cubrir con papel rojo el alumbrado público para combatir una epidemia de escarlatina. El monumento al general Francisco Morazán, erigido en la plaza mayor de Tegucigalpa, es en realidad una estatua del mariscal Ney comprada en París en un depósito de esculturas usadas.

Gabriel García Márquez

Nobel Lecture, 8 December, 1982. En:

http://nobelprize.org/nobel_prizes/literature/laureates/1982/marquez-lecture-sp.html