

# Pseudoatetosis por hemorragia bulboprotuberancial

L. Torres, C. Cosentino, R. Suárez

## PSEUDOATHETOSIS AFTER MEDULLAR AND PONTINE HEMORRHAGE

**Summary.** Introduction. *Athetosis is a slow and purposeless involuntary movement which changes in frequency, severity. The term pseudoathetosis is used when this movement is associated with proprioceptive sensory impairment.* Clinical case. *A 63 year old man developed right medulla and pons hemorrhage and presented loss of proprioception in left hemibody and athetosis movements in left hand.* Conclusion. *We report a case of pseudoathetosis associated with loss of proprioceptive sensation.* [REV NEUROL 2002; 34: 89-90]

**Key words.** Hemorrhage. Proprioception. Pseudoathetosis.

## INTRODUCCIÓN

Hammond, para definir esta disfunción en 1871, utilizó el término 'atetosis', que significa 'sin posición fija' [1]. Se caracteriza por movimientos que se vuelven lentos, sinuosos y reptantes, que carecen de finalidad y tienden a perder la diferenciación entre unos y otros, y que se incrementan a consecuencia de estímulos externos, movimientos voluntarios y estrés.

Las lesiones en ganglios basales, tálamo, núcleo subtalámico, tracto corticoespinal, cápsula interna y tronco cerebral se relacionan con la aparición de estos movimientos; excepcionalmente se presentan con lesiones en la corteza parietal, temporal y frontal.

Se denomina pseudoatetosis (PA) cuando los movimientos se asocian a disminución de la sensibilidad propioceptiva; se distingue de la atetosis verdadera por cuanto en ésta el trastorno sensitivo es nulo [2]. Las lesiones responsables de la PA se encuentran en varios niveles de la vía sensitiva, como el cordón posterior, el tálamo, la corteza parietal y el nervio o ganglio sensitivo [3,4].

Presentamos el caso de un paciente con movimientos pseudoatetóticos y trastorno de la sensibilidad propioceptiva por hemorragia bulboprotuberancial.

## CASO CLÍNICO

Paciente varón de 63 años, con historia clínica de tuberculosis pulmonar a los 59, sometido a tratamiento durante seis meses y con evolución favorable del mismo.

Cinco días antes de la hospitalización presentó parestesias en hemicuerpo izquierdo, inestabilidad para la marcha, visión doble al mirar a la derecha y desviación del globo ocular derecho hacia dentro. En el examen clínico se encontró hemiparesia izquierda, con predominio braquial, hiperreflexia osteotendinosa y signo de Babinski izquierdo. Presentaba, además, hipoestesia superficial y trastorno de la sensibilidad profunda en ese mismo hemicuerpo. Durante la maniobra de Barré y la marcha se pusieron de manifiesto movimientos lentos, asincrónicos y alternantes en los dedos de la mano izquierda, con flexión y extensión de la misma. Estos movimientos aumentaban con el estrés. No se evidenciaron movimientos involuntarios proximales ni tampoco en miembros inferiores.

Recibido: 11.06.01. Aceptado tras revisión externa sin modificaciones: 26.06.01.

Unidad de Movimientos Involuntarios. Instituto de Ciencias Neurológicas Óscar Trelles Montes. Lima, Perú.

Correspondencia: Dr. Luis Torres. Unidad de Movimientos Involuntarios. Instituto de Ciencias Neurológicas Óscar Trelles Montes. Jr. Ancash 1271. Lima 01. E-mail: torresl@terra.com.pe

© 2001, REVISTADENEUROLOGÍA

El estudio bioquímico general—que incluyó exámenes de glucosa, urea, creatinina, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos y serología para lúes—arrojó resultados normales. La evaluación cardiológica con electrocardiograma mostró un infarto antiguo de cara diafragmática de miocardio. La resonancia magnética de encéfalo evidenció una hemorragia en las porciones media de la protuberancia y superior derecha del bulbo (Fig.), así como elongación de las arterias vertebral derecha y cerebral media del mismo lado. Como durante la evolución desarrolló ideas delusivas de daño y de persecución, el paciente recibió 25 mg de tioridazida, dos veces al día. Se observó mejoría de la hemiparesia y disminución de la intensidad y frecuencia de los movimientos atetóticos; el trastorno sensitivo no se modificó.

## DISCUSIÓN

En comparación con los primeros años del sigloxx, cuando los casos de tabes dorsal eran frecuentes, en las últimas tres décadas se han publicado pocos artículos relacionados con el tema [2,4]. Se ha informado también de casos asociados a siringomielia, astrocitoma cervical [5], traumatismo vertebromedular y esclerosis múltiple. En la última década son varias las observaciones publicadas en la literatura asiática con relación a PA [3,6,7]. En Latinoamérica, Arrebola et al [8] estudian dos casos que desarrollan este trastorno: uno, como consecuencia de un tumor pineal, y otro, por enfermedad de Hansen.

En 1901 se sugería que la PA tabética con estriatitís lútica—o enfermedad en pequeños vasos—era la responsable de la atetosis por un fallo del estriado en la integración correcta del influjo motor y sensitivo [2].

El papel que desempeña la sensibilidad profunda en la fisiopatología de la PA no está claro; se presenta cuando hay una disminución grave de la propiocepción [2,4] y se asocia con lesiones en diferentes niveles de la vía sensitiva, desde el nervio periférico hasta el lóbulo parietal. En nuestro caso, la disminución de la propiocepción y los movimientos atetóticos están presentes. Debemos tener en cuenta que la disminución de la propiocepción constituye el mayor componente de la PA y resulta sorprendente que, cuando el paciente cierra los ojos, se acentúe la disminución propioceptiva, pero no se incrementan los movimientos atetóticos. Por el contrario, en las lesiones de los ganglios basales—que cursan con atetosis verdaderas sin déficit propioceptivos—, los estímulos propioceptivos u otros influjos—sensitivos o no—inducen una mayor modulación de los movimientos atetóticos.

Se ha escrito acerca de la PA en asociación con esclerosis múltiple [7,9], mielitis lúpica, infarto de médula cervical [2], traumatismos, tumores, siringomielia [10], hipovitaminosis B<sub>12</sub> [4], meningioma del agujero occipital y trastorno de motoneuro-

na [11]. En todos los casos, con excepción del último, se observó disminución de la sensibilidad profunda. Se han publicado casos de PA transitoria por infarto talámico [12] y por hemorragia protuberancial [6], así como movimientos distónicos con trastornos sensitivos por la misma causa [13].

Nuestro paciente presentó una hemorragia bulboprotuberancial medial derecha—con afectación del sexto nervio craneal del mismo lado—, hemiplejía motora, y trastorno sensitivo superficial y profundo, con movimientos atetósicos de la mano izquierda.

No existe diferencia clínica o electrofisiológica entre PA y atetosis, de manera que la atetosis resulta de una desigual disminución de la actividad coordinada o sinérgica entre los músculos agonistas o sinérgicos. La disminución de la velocidad de los movimientos y los cambios en la postura se derivan de la naturaleza tónica de la contracción conjunta de los músculos antagonistas, que ocurre antes, al inicio, durante el proceso o al finalizar el movimiento voluntario.

El caso descrito contribuye al conocimiento de la PA e intenta mejorar el concepto de atetosis, que frecuentemente se refiere a lesiones en los ganglios basales sin trastorno sensitivo, a diferencia de la pseudoatetosis, en la cual se evidencia la alteración de la sensibilidad propioceptiva.



Figura. RM cerebral, que muestra hemorragia bulboprotuberancial.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Hammond WA. A treatise on diseases of the nervous system. 1 ed. New York: Appleton-Century Crofts; 1871. p. 655-62.
- Sharp FR, Rando TA, Greenberg SA, Brown L, Sagar SM. Pseudoathetosis: movements associated with loss of proprioception. Arch Neurol 1994; 51: 1103-9.
- Kameyama T, Ando T. Pseudoathetosis and deep sensation. Rinsho Shinkeigaku 1994; 34: 86-7.
- Blunt SB, Silva M, Kennard C, Wise R. Vitamin B<sub>2</sub> deficiency presenting with severe pseudoathetosis of upper limbs. Lancet 1994; 343: 550.
- Ghika J, Bogousslavsky J. Spinal pseudoathetosis: a rare, forgotten syndrome, with a review of old and recent descriptions. Neurology 1997; 49: 432-7.
- Waragai M, Iwabuchi S, Niwa N. Bilateral abducens nerve palsy followed by pseudoathetosis due to pontine hemorrhage clinical and neuroradiological study. Rinsho Shinkeigaku 1993; 33: 546-51.
- Nagano T, Mizoi R, Watanabe I, Tomi H, Sunohara N. A case of multiple sclerosis manifesting piano playing movement. Rinsho Shinkeigaku 1993; 33: 442-5.
- Arrebola M, Scorticati MC, Folgar S, Giannola R, Chinela A, Graña N, et al. Pseudocoreoatetosis en dos pacientes con trastorno de la sensibilidad propioceptiva. Rev Chilena de Neuropsiquiatría 1995; 33 (Supl): 13.
- Pujol J, Monells J, Tolosa E, Soler-Insa J, Valls-Solé J. Pseudoathetosis in a patient with cervical myelitis: neurophysiologic and functional MRI studies. Mov Disord 2000; 15: 1288-93.
- Madhusudan M, Gracykutty M, Cherian M. Athetosis-dystonia in intramedullary lesions of spinal cord. Acta Neurol Scand 1995; 92: 308-12.
- Patrikios MJ. Sclérose latérale amyotrophique avec mouvement involontaire des doigts et du poignet gauches de caractere extrapyramidal. Rev Neurol (Paris) 1951; 85: 60-8.
- Lee MS, Kim YD, Kim JT, Lyoo CH. Abrupt onset of transient pseudoathetosis associated with proprioceptive sensory loss as a result of a thalamic infarction. Mov Disord 1998; 13: 184-6.
- Sakajiri K, Horie A, Takamori M, Saino H. Dystonic movement of the left upper limb in a case of the right pontine hemorrhage. Rinsho Shinkeigaku 1997; 37: 37-40.

#### PSEUDOATETOSIS POR HEMORRAGIA BULBOPROTUBERANCIAL

**Resumen.** Introducción. La atetosis es un movimiento involuntario lento y sin finalidad, que varía en intensidad y frecuencia. Se denomina pseudoatetosis cuando los movimientos se asocian a una disminución de la sensibilidad propioceptiva. Caso clínico. Varón de 63 años con hemorragia bulboprotuberancial derecha que presentó alteración de la propiocepción en hemicuerpo izquierdo y movimientos atetósicos en mano izquierda. Conclusión. Se comunica un caso de pseudoatetosis por compromiso de la sensibilidad propioceptiva. [REV NEUROL 2002; 34: 89-90]

**Palabras clave.** Hemorragia. Propriocepción. Pseudoatetosis.

#### PSEUDOATETOSE POR HEMORRAGIA BULBOPROTUBERANCIAL

**Resumo.** Introdução. A atetose é um movimento involuntário lento e sem finalidade, que varia em intensidade e frequência. É denominado pseudoatetose quando os movimentos são associados a uma diminuição da sensibilidade propioceptiva. Caso clínico. Homem de 63 anos de idade com hemorragia bulboprotuberancial direita que apresentou alteração da propriocepção no hemicorpo esquerdo e movimentos atetósicos da mão esquerda. Conclusão. Comunica-se um caso de pseudoatetose por compromisso da sensibilidade propioceptiva. [REV NEUROL 2002; 34: 89-90]

**Palavras chave.** Hemorragia. Propriocepção. Pseudoatetose.