

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana

Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán

## JOSE FRANCOIS BABINSKI, ACERCAMIENTO A SU OBRA



Dr. Héctor Andrés Morales González. Avenida 23 entre 308 y 310 edificio 41 apto. 26. Barbosa, Playa, Ciudad de La Habana. Teléfono: 272 28 68.

[hector.morales@infomed.sld.cu](mailto:hector.morales@infomed.sld.cu)

[hector.redhard@gmail.com](mailto:hector.redhard@gmail.com)

Especialista Segundo Grado en Medicina Interna. Asistente de Medicina Interna.

### RESUMEN

José François Félix Babinski (1857 -1932), neurólogo clínico de origen franco- polaco, parte de la pléyade de grandes de la Medicina de finales del siglo XIX y primera mitad del XX, dio un sentido fidedigno a la aplicación y utilización del método clínico como forma ordenada y lógica en el acercamiento al paciente.

Su obra bibliográfica es extensa e incluye, entre otros, un tratado sobre fiebre tifoidea (1882), un estudio de la histeria (1930) y sobre la sífilis cerebroespinal y otros, algunos de los cuales fueron la anticipación de la era neuroquirúrgica en Francia. Recibió su título de médico en París, en 1886, tras haber estudiado con Cornil y Vulpian y haberse desempeñado como interno en el Hospital La Pitié; fue tutorado en sus inicios por el gran neurólogo Jean Marie Charcot, quien lo nombró *chef de clinique* en su hospital de la Salpêtrière, lugar donde laboró hasta su retiro a causa de la enfermedad de Parkinson.

Describió, en 1896, en un artículo de apenas 28 líneas la existencia de un reflejo normal en la planta del pie y sugirió su posible relación de éste con algunas alteraciones

orgánicas del sistema nervioso central,<sup>1</sup> específicamente para diferenciar la hemiparesia histérica, de la orgánica, un tipo de diagnóstico diferencial que fascinaba a los neurólogos de fines del siglo XIX.

A más de un siglo de su descripción original, este signo clínico continúa siendo considerado como el “Más sensitivo y confiable” (*Spinel*), y realmente no ha podido ser menoscabado por otras alternativas de más reciente hallazgo.

**Palabras clave:** Signo piramidal de Babinski, Sífilis, Histeria.

## INTRODUCCION



José Francois Félix Babinski (1857-1932), neurólogo de la escuela francesa, tenía un entrenamiento exhaustivo en Medicina Clínica General, antes de incorporarse al estudio de la Neurología.

Hijo de un ingeniero polaco, quien había sido héroe de la resistencia de su país contra la ocupación rusa durante los acontecimientos revolucionarios de 1848, nació en París en 1857. Es probable que Joseph-Francois transcurriera sus primeros años en Perú, donde había emigrado su padre Alexandre para ejercer su profesión de ingeniero; pasó el resto de su infancia y adolescencia en Francia, en Montparnasse.<sup>2</sup> De niño era animado e intenso cuando sentía interés por algún tema, con una personalidad algo neurótica y obsesiva; quizás éstos fueran rasgos que funcionarían como el motor impulsor que más tarde lo hicieron destacarse como uno de los médicos insigne de su generación.

## DESARROLLO

De la época tras haber estudiado con Cornil y Vulpian y haberse desempeñado como interno en el Hospital La Pitié, data su relación con el gran neurólogo Jean Martín Charcot, quien primero fue su profesor y después tutor en sus trabajos investigativos. Su tesis de doctorado versó sobre la patología de las placas medulares en la esclerosis múltiple.<sup>3</sup>

En el trabajo diario, Babinski era un médico extremadamente discreto, y durante sus exámenes neurológicos fue minucioso y muy callado. Su modo de trabajar se caracterizaba por la observación enérgica excepcional y discusiones acuciosas de la sintomatología neurológica; era, sobre todo, un observador descriptivo clínico.

En 1888, Babinski y su colega Gilles de la Tourette no pudieron superar un exàmen de admisi3n a la ense1anza universitaria por la manifiesta enemistad del presidente del jurado, Charles Bouchard, quien como rival ac3rrimo de Charcot no pod3a aceptar el 3xito de dos de los disc3pulos de 3ste. Cerrado el acceso a la ense1anza, que no volvi3 a intentar Babinski fue nombrado m3dico del hospital La Piti3 de Par3s en 1890, y all3 permaneci3 hasta el t3rmino de su carrera.



Conferencia de P.M. Charcot en Salpêtrière, Par3s

La muerte de Charcot dej3 a Babinski sin ayuda, y 3l nunca particip3 posteriormente en las competiciones calificativas para el “*agregu3 del professeur*”. La carencia de Babinski de una escala acad3mica le imped3a desarrollarse m3s en el campo de la Neurolog3a y establecer su propia escuela.

De los estudiantes de Charcot, el 3nico que se design3 profesor de Neurolog3a fue Babinski, un nombramiento que vino 25 a1os despu3 de la muerte de aqu3l. Esto caus3 un ataque de enojo a D3j3rine, quien proced3a de la escuela de Bouchard (1837-1915) y tambi3n alumno de Charcot, y que, despu3 de culminar los estudios bajo la tutor3a de este brillante cient3fico, rompi3 pr3cticamente relaciones con 3l y estableci3 as3 cada uno su propia escuela.

“Libre” de los deberes de la ense1anza, Babinski trabaj3 en el Hospital de la Piti3, donde era el cl3nico principal, “*Chef de clinique*”, a partir de 1865, y donde dedic3 muchas horas al estudio de la sintomatolog3a neurol3gica. Considerado como excepcional por sus contempor3neos, era el menos dependiente de los ex3menes y pruebas de laboratorio, en el auge de sus inicios entonces; 3stas eran para 3l, v3as de b3squeda poco usuales, las que utilizaba como herramientas corroborativas y no excluidas del examen m3dico, lo cual le ayud3, junto a su intelecto e intuici3n, a hacer grandes descubrimientos en su 3poca.

En 1900, Babinski describi3 el s3ndrome adiposo-genital en un caso de tumor pituitario, un s3ndrome todav3a llamado Babinski-Fr3hlich. El siguiente a1o, es decir en 1901, divulg3 conjuntamente con Augustin Carpentier (1852-1916), la pupila de Argyll-Robertson, como signo de la afecci3n del sistema nervioso central por la s3filis. En 1902, conjuntamente con Jean Anejote (1866-1948), describi3 los s3ntomas cl3nicos causados por las lesiones en la parte postero- lateral del Puente de Varolio, un conjunto de signos y s3ntomas que aun se conoce como el s3ndrome de Babinski-Nageotte,<sup>4</sup>

Además, se refirió a las patologías cerebelosas e introdujo en la prácticamédica los términos de ataxia y disdiadocinecia, como síntomas cardinales en las lesiones cerebelosas.

### **Adiós a la histeria**

A finales del siglo XIX, muchos eran los síndromes que comenzaban a quedar definidos, Y la histeria como entidad clínica no quedaba fuera de este afán por el diagnóstico preciso que caracterizaba a los cultores del método clínico; en la historia de la enseñanza clínica se destaca el hecho que refiere que cada neurólogo joven antes de aseverar el descubrimiento de un nuevo síndrome haría bien en consultar el “Manual de W. R. Gowers de 1888, para cerciorarse de que no se describió hace ya un siglo”.<sup>5</sup>

En los pasos de su profesor, Jean Marín Charcot, Babinski también se interesó en la patogenia de la histeria y fue el primero en presentar los criterios de diagnósticos diferenciales aceptables para separar la histeria de las enfermedades orgánicas. Charcot pensó que había descubierto una nueva enfermedad a la que llamó “histero-epilepsia”, un desorden de la mente y cerebro que combinaba características de la histeria y de la epilepsia, ya que los pacientes exhibían una variedad de signos y síntomas, que incluían convulsiones, desmayos y debilitación transitoria del sentido entre otros. <sup>6</sup>

Los pacientes llegaban al hospital con quejas vagas en busca de socorro. Charcot los había diagnosticado como víctimas de la histero-epilepsia y, por lo tanto, debían estar bajo su cuidado. Babinski, por su parte, pensaba que los pacientes histéricos y epilépticos no debían estar juntos, pese a tener ambos crisis episódicas; no obstante a lo cual, los pacientes histéricos continuaron su vida en la sala para los exámenes neuropsiquiátricos de Charcot; éstos comenzaron a imitar los ataques epilépticos que se presentaron en otros pacientes en varias ocasiones. Hecho que llevó a Babinski a hacer, entre otras, una observación que le participó a Charcot, y era que incluso los doctores, en su afán de realizar el diagnóstico, podían inducir una variedad de desórdenes físicos y mentales, especialmente en pacientes jóvenes, inexpertos y en mujeres emocionalmente comprometidas. Con esto y otros elementos, Babinski ganó la discusión y con la comprensión de estos hechos; ambos idearon un aislamiento para el tratamiento en dos etapas.



Portada del *Libro sobre la histeria* de José Francois Babinski

## Muestra de Babinski

La retracción de los miembros paralizados con la estimulación plantar, actualmente denominada “reflejo de la masa flexora”, fue inicialmente reconocida por Prochaska en 1784, aunque sólo en 1833, Hall la interpretó como un reflejo medular. El que hoy conocemos como “signo clínico de Babinski”, consistente en la dorsiflexión del dedo hállux del pie --que puede o no estar acompañada por la extensión en abanico de los demás dedos--, y la diferenciación entre la respuesta plantar fisiológica y la patológica, había pasado inadvertido hasta la descripción realizada en 1896, por quien le dio su nombre. Joseph-Francois-Félix Babinski descubrió la dorsiflexión del dedo gordo del pie como resultado de una búsqueda sistemática de signos y reflejos que pudieran diferenciar la hemiparesia histérica de la orgánica, un tipo de diagnóstico diferencial que fascinaba a los neurólogos de fines del siglo XIX.

En un trabajo, Babinski comunicó el 22 de febrero de 1896 la existencia del fenómeno, y sugirió su posible relación con determinadas perturbaciones orgánicas del sistema nervioso central.<sup>1</sup>

En un principio, Babinski había creído que el signo que hoy lleva su nombre correspondía a una alteración de un reflejo fisiológico, en el que subsistía la triple reacción, pero la flexión plantar normal de los dedos estaba “invertida”, con extensión del primer dedo y abducción de los restantes. Más adelante, cuando otros investigadores comenzaron a considerar su signo como parte de una reacción plantar patológica, sugirió que los componentes distal y proximal del reflejo eran diferenciados.

En 1898, propuso, en *Sémiologie Médique*, la conveniencia de probar la existencia de ese reflejo sin advertencia previa al paciente, quien debía permanecer acostado con los ojos cerrados, mientras se sostenía la pierna levemente elevada y flexionada. Señaló, además, que la intensidad de la estimulación podía variar de un paciente a otro, que el reflejo tenía un umbral mínimo en el lado lateral de la planta del pie y que la respuesta podía incrementarse si se transmitía calor al pie. En los dos años transcurridos desde su primera comunicación, Babinski había notado la presencia de este fenómeno en recién nacidos sanos y en pacientes con deficiencias motoras de origen medular o cerebral.

Considerando su ausencia en sujetos con histeria, miopatía y neuropatía, sugirió la existencia de una relación entre el reflejo plantar y las alteraciones del tracto piramidal; señaló también que, por otra parte, no parecía existir relación entre el signo y la gravedad del déficit motor. En 1903, Babinski describió la asociación ocasional de la dorsiflexión del dedo mayor con la abducción de los otros dedos (signo del abanico), reconociendo que, de todos modos, también estaba presente en personas normales.



Reflejo o Signo de Babinski.

El gran científico, era además amante de la danza clásica, la música (fue médico del teatro de la Opera, en París) y los viajes. Afectado por la enfermedad de Parkinson, se jubiló en 1923. Murió en París, el 20 de octubre de 1932, y sus restos descansan en el cementerio polaco de Montmorency.

**ABSTRACT:** José Francoise Felix Babinski. Approach to his work.

José Francoise Felix Babinski (1857-1932), clinical neurologist of French Poland provenance is part of the numerous great minds of Medicine of the end of the XIX Century and the first fifty years of the XX century. He gave a reliable sense to the application and utilization of the orientated and logical approach to the patient.

His bibliography is extensive and includes, among others, a Treat about Typhoid Fever (1882), a study about hysteria (1930) and about cerebrospinal syphilis and others, some of which were the anticipation of the neurosurgical era in France. He received his title of Medicine Doctor in Paris in 1886, after studying with Cornil and Vulpian and being an intern at The Hospital "La Pitié"; his tutor, in the beginnings of his career was the great neurologist Jean Marie Charcot, who named Babinski *chef de clinique* in his Hospital in Salpêtrière, a place, where he worked until his retirement due to Parkinson's disease.

He described, in 1896 in an article of barely 28 lines, the existence of a normal reflex in the soles and suggested its possible relation with some alterations of the Central Nervous System, 1 specifically to differentiate organic from hysteric hemiparesis, a type of differential diagnosis which fascinated neurologists at the ends of the XIX Century.

After more than one century of its original description, this clinical sign is still considered as the most sensitive and trustworthy (Spinel) and it hasn't really being tapering by other alternatives of more recent meet.

**Key words:** Babinski Pyramidal sign , Syphilis, Hysteria

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1 J. Babinski, Etude d' réflexe. Comptes Rendus de la Société de Biologie. 1896; 3: 207-208.

2 J. Babinski, vie et travail. Disponible en [http/ www.Google.com.cu](http://www.Google.com.cu).

3 J. Babinski, Etude anatomique et clinique sur la esclerosé en plaques. Paris, 1885. Disponible en [http/ www.Google.com.cu](http://www.Google.com.cu).

4 Oeuvre scientifique: recueil des principaux travaux. Publiar par les soins de Barré, Chaillous, Carpentier, et al. Paris: Masson; 1934.

5 Moreno Rodríguez. M. A. El arte y la ciencia del diagnóstico médico. Principios seculares y problemas actuales. Editorial Científico Técnica; 2001, p. 99-112.

6 J. Babinski with Jules Froment (1878-1946). Hysterie-Pithiatisme et troubles nerveux d'ordre réflexe en neurologie de guerre. Paris, 1917; 2nd edition, 1918. Disponible en [http/ www.Google.com.cu](http://www.Google.com.cu)