ALMA Cultura y Medicina - Edición Especial : Psico-Neurociencias
Año 2 Vol 2 Num 3 - 2017 | EAB

La lección clínica de Charcot en La Salpêtrière

Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi
Profesor Titular de Diagnóstico por Imágenes
Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

Quitarle a la neurología todos los descubrimientos hechos por Charcot sería dejarla irreconocible
Joseph Babinski

Jean-Martin Charcot, considerado el padre de la neurología moderna, comenzó a interesarse en el estudio de la histeria en el Hospital de la Salpêtrière de Paris en 1870. El cuadro *Una Lección Clínica en la Salpêtrière,* del artista Pierre Brouillet (1857-1914), es una de las pinturas más conocidas en la historia de la medicina, muestra al neurólogo francés dando una demostración clínica de una paciente histérica a un grupo de estudiantes y médicos.

Jean-Martin Charcot, considerado el padre de la neurología moderna, comenzó a interesarse en el estudio de la histeria en el Hospital de la Salpêtrière de Paris en 1870. El cuadro *Una Lección Clínica en la Salpêtrière*, del artista Pierre Brouillet (1857-1914), es una de las pinturas más conocidas en la historia de la medicina, muestra al neurólogo francés dando una demostración clínica de una paciente histérica a un grupo de estudiantes y médicos.

La Salpêtrière

La Salpêtrière es un hospital público situado en el XIII Distrito de París. Su construcción inicial fue encargada en abril de 1656 por Luis XIV al arquitecto Libéral Bruant, para cumplir con su edicto que establecía una nueva categoría de instituciones, los Hospitales Generales en París, con el propósito de albergar a la población marginal.

Se eligió como emplazamiento un lote donde había un pequeño polvorín. De hecho, su nombre deriva de la materia prima de la cual estaba conformada la pólvora en ese entonces. *Salpétre* significa "sal de piedra"; se trataba de diversos nitratos (de potasio, de calcio, etc) con una mezcla de azufre y carbón. El edificio recibió originalmente el nombre de *Hôpital Général pour le Renfermement des Pauvres de Paris* (Hospital General para la Internación de los Pobres de París) y tenía como propósito principal internar a los pobres y vagabundos de la ciudad. Se dividió en tres partes: *la Pitié*,

Figura 1: El Hospital de la Salpêtrière a fines del siglo XVII. La vista muestra la Puerta de San Bernardo (Wellcome Images)

Figura 2: El Hospital de la Salpêtrière a principios del siglo XX

para los niños, *Bicétre* para los hombres y *la Salpêtrière* para las mujeres.

En 1684, La Salpêtrière fue ampliada con la creación de un edificio que servía como lugar de reclusión para las mujeres denunciadas por sus maridos o por sus padres. Se añadió, además, una zona carcelaria para las prostitutas (Figura 1). Hacia la época de la Revolución Francesa el hospital tenía una capacidad para diez mil enfermos y sus dependencias penitenciarias alcanzaban

Figura 3: Vista actual del Hospital de la Salpêtrière

hasta trescientos detenidos. Durante la segunda mitad del siglo XVIII y el siglo XIX, el trabajo de algunos de sus médicos convirtieron al centro médico en uno de los más reconocidos relacionados con la salud mental. Entre ellos, se destacaron Philippe Pinel (1745-1826), Jean Étienne Dominique Esquirol (1772-1840), Étienne-Jean Georget (1795-1828), Ernest-Charles Lasègue (1816-1883), Jean-Martin Charcot (1825-1893), considerado el padre de la neurología moderna y sin duda el médico más ilustre del hospital, Alfred Vulpian (1826-1893), Paul Richer (1849-1933), Joseph Babinski (1857-1932), el discípulo predilecto de Charcot, y Pierre Janet (1859-1947). Fueron muchos los estudiantes que llegaron de toda Europa para estudiar en el hospital. Entre ellos se destaca el vienés Sigmund Freud (1856-1939), quien fue alumno de Charcot.

Cuando en 1862, Charcot y Vulpian llegan por vez primera a la Salpétriére, esta cuenta ya con 45 edificios, 31 hectáreas y con una población de 5035 personas, que incluye 2600 enfermos indigentes y epilépticos no alienados.

La Salpétriére pierde definitivamente su función de asilo en 1921 (Figura 2). La reforma de los estudios de medicina de 1958 condujo a una profunda reestructuración de los hospitales, obligándolos a agruparse y abrirse al exterior. La constitución del Grupo Pitié-Salpétriére en 1964 es consecuencia de ello. En la actualidad alberga a la Facultad de Medicina y constituye el hospital más extenso de Europa. Las divisiones y construcciones más antiguas de la Salpétriére fueron calificadas como monumentos históricos en 1976. Hoy en día es uno de los principales hospitales de París (Figura 3).

Jean-Martin Charcot

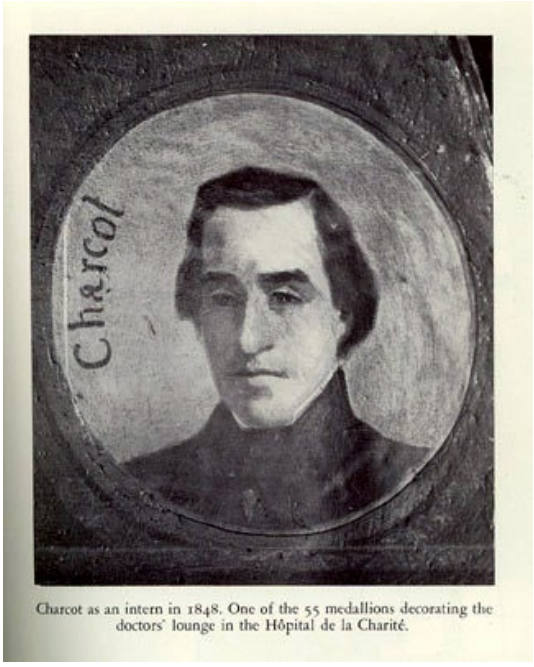
Jean-Martin Charcot nació en París en 1825 en una época en la neurología no había sido reconocida formalmente como una especialidad separada. Su padre, de limitados recursos económicos, decidió que de sus cuatro hijos, el que tuviera el mejor rendimiento en la escuela tendría acceso a estudios superiores, una competencia que ganó Jean-Martin. De esta manera, tuvo la oportunidad de ingresar a la facultad de medicina. El dominio del inglés, alemán e italiano, además del francés, le permitió

leer literatura médica en estos idiomas, lo que explica su conocimiento completo de una variedad de temas que incluyen la gerontología, las enfermedades de las articulaciones y los pulmones, y la anatomía, fisiología, y patología del sistema nervioso.

Después de terminar la facultad de medicina a los 23 años, Charcot ingresó como interno en la Salpêtrière (Figura 4). Una tesis bien recibida sobre la diferenciación entre la gota y la artritis reumatoidea crónica lo impulsó a *Chef de Clinique* en 1853, un cargo que conservaría durante tres años antes de ser nombrado "médico de los hospitales de París" en 1856. Pese a la Guerra Franco-Prusiana (1870-1871) y a la revuelta de París que detuvieron temporalmente su aprobación profesional, la designación como Profesor de Anatomía Patológica de la Universidad de París en 1872 sería un hito fundamental en su carrera.

Charcot reconocía las importantes relaciones entre los hallazgos clínicos y los anátomo-patológicos. Reunía abundantes datos a través de la observación clínica y luego los correlacionaba con los hallazgos de la autopsia: es el llamado método anatomoclínico. Aunque Laennec (el inventor del primer estetoscopio) cumplió un papel destacado en la modificación de este método inicialmente desarrollado por el italiano Giovanni Morgagni (1682-1771), Charcot hizo resurgir esta idea demostrando la técnica diariamente a sus colegas, alumnos y al público.

Como Profesor de Anatomía Patológica daba clases sobre enfermedades de todos los órganos y utilizaba cadáveres y muestras para sus alumnos. Charcot tenía un método de enseñanza especial que lo distinguía de otros profesores, ya que empleaba un estilo



Charcot as an intern in 1848. One of the 55 medallions decorating the doctors' lounge in the Hôpital de la Charité.

Figura 4: Jean-Martin Charcot como interno de la Salpêtrière en 1848

Figura 5: Charcot sosteniendo el brazo de una paciente que padecía de una ataxia locomotora (Hospital de la Salpêtrière, 1885)

de enseñanza único e innovador para la época, que incluía entrevistar a uno o más pacientes con el mismo diagnóstico durante la presentación de casos, imitar los síntomas neurológicos de los pacientes y hacer dibujos de los principales hallazgos clínicos

Figura 6: Joseph Babinski (1857-1932), uno de los discípulos predilectos de Charcot, en 1910 (Wellcome Images)

Figura 7: El médico francés Pierre Briquet (1796-1881). Describió el trastorno de somatización o "síndrome de Briquet", un diagnóstico aplicado a pacientes que se quejan crónica y persistentemente de varios síntomas físicos que no tienen un origen físico identificable.

de una enfermedad (era un gran dibujante). Además, al popularizarse la fotografía, esta nueva herramienta le permitió captar las principales características de determinadas enfermedades y mostrarlas a su audiencia (Figura 5).

Charcot y la histeria

El interés de Charcot por la histeria se produjo en forma fortuita e inesperada. Una decisión administrativa en 1870, requerida por una ley del año 1838, definió las condiciones de hospitalización por enfermedad mental y llevó a la separación de los sanos de los locos, que debían internarse en unidades hospitalarias distintas. Esto dio lugar a la transferencia de la atención de un grupo de pacientes con epilepsia e histeria, que no se consideraban locos, al servicio médico de Charcot en la Salpêtrière. Aquellos pacientes considerados "locos" habían sido transferidos a otra unidad psiquiátrica. Charcot aseguró que fue este evento, la transferencia de "un servicio de casi 150 camas donde podemos estudiar todas las formas de epilepsia y la histeria severa", lo que lo llevó a cambiar su enfoque a estos interesantes problemas clínicos.

Debido a la frecuencia de convulsiones en pacientes con histeria, Charcot propuso el término de "histero-epilepsia" para el diagnóstico. Pero luego se dio cuenta, en diálogo con su discípulo Joseph Babinski (Figura 6) y otros, de que los individuos con histeria estaban copiando las posturas de otros pacientes con epilepsia en la misma unidad y concluyeron que separarlos era esencial. Después de la muerte de Charcot, Babinski rechazó definitivamente las

opiniones de su maestro sobre la relación entre la histeria y la epilepsia. Desarrolló métodos neurológicos para distinguir entre ambas, especialmente su signo del extensor del dedo del pie, del que estaba convencido que los diferenciaba absolutamente.

En junio de 1870, Jean-Martin Charcot pronunció su primera conferencia sobre la histeria (específicamente sobre las contracturas histéricas) en la Salpêtrière. Su conferencia enfatizó un abordaje científico de la histeria y se centró no sólo en las características físicas sino también en los aspectos psicológicos. Expresó dudas acerca de los informes de curas milagrosas. Charcot fue influenciado por el trabajo de Pierre Briquet (Figura 7), quien en 1859 publicó un estudio epidemiológico sistemático basado en evaluaciones clínicas donde describía 430 casos de histeria vistos en un período de 10 años. Briquet consideraba a la histeria como "producto del sufrimiento de la parte del cerebro destinada a recibir impresiones y sentimientos afectivos". Sugirió un papel de la herencia, propuso la existencia de un temperamento predisponente y reportó casos en varones, pero señaló que eran mucho menos comunes que los casos femeninos. En el mes de julio anterior, Charcot había asistido a la reunión de la *British Medical Society* en Leeds, Inglaterra, donde Russell Reynolds había publicado un artículo que lo había intrigado, donde aseguraba: "*Los trastornos más graves del sistema nervioso, como la parálisis, el espasmo, el dolor y otras sensaciones alteradas, pueden depender de una condición patológica de la emoción y de la idea. A veces se asocian con enfermedades distintas y definidas de los centros nerviosos, por lo que es muy importante saber en qué grado un caso determinado es debido a una lesión orgánica y cuánto a la ideación mórbida*".

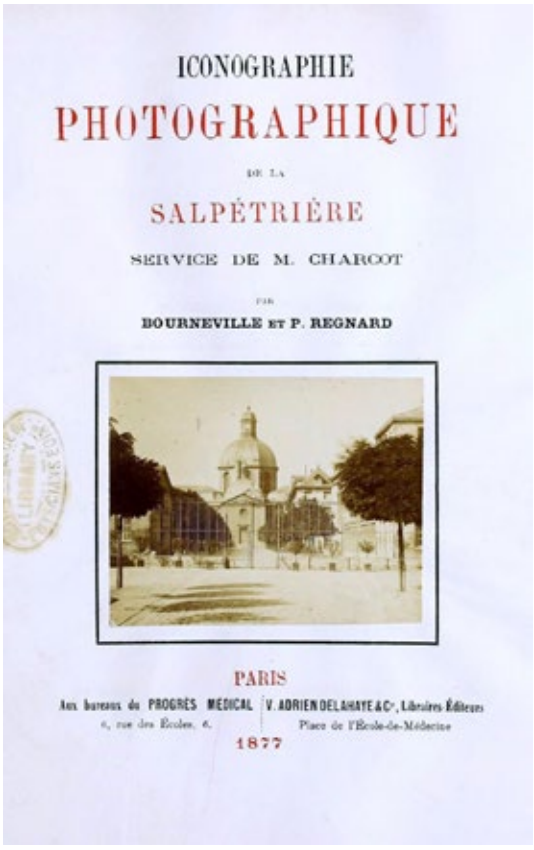


Figura 8: Portada de la edición de 1877 de *Iconographie photographique de la Salpêtrière*

Figura 9: Primera etapa

Figura 10: Segunda etapa

Figura 11: Tercera etapa

Charcot llevó más lejos estas teorías previas sobre la histeria en sus investigaciones. Confirmó la presencia de la histeria masculina, identificó las experiencias traumáticas tempranas como desencadenantes y propuso que la histeria era un trastorno dinámico del sistema nervioso sin un daño anatómico claramente identificable. Dada la incapacidad de adjudicarle un sitio anatómico específico, intentó documentar las características clínicas. Era un hábil dibujante y sus estudios de la histeria lo condujeron a ser pionero en el uso de la fotografía en neurología. En 1876 y 1877, se publicó la obra *Iconographie photographique de la Salpêtrière* (Figura 8). Constaba de tres volúmenes editados por Désiré-Magloire Bourneville (1840-1909) y and Paul-Marie-Léon Regnard (1850-1927) con historias de casos y fotografías que ilustraban las características sindrómicas típicas. Charcot describió cuatro etapas de una convulsión histérica: la epileptoide, con ataques tónicos a menudo precedidos por un aura (Figura 9), las contorsiones y posturas acrobáticas, como arco en círculo o arqueando la espalda en un semicírculo (Figura 10), los gestos emocionales y verbalizaciones (Figura 11) y el delirio final (Figura 12). Además, sugirió que la hipnosis era una técnica experimental para estudiar la histeria y la utilizaba, no tanto para la terapia, sino para investigar los procesos fisiológicos subyacentes a ella.

El interés de Charcot (Figura 13) en la histeria fue tomado con seriedad por su colegas, ya que al comenzar esta línea de investigación ya era un reconocido profesor de neurología: combinando la histología con su dominio del método anatómico-clínico había asociado la ataxia locomotora con lesiones de las raíces y columnas espinales posteriores; había vinculado la atrofia muscular progresiva

aguda y crónica con lesiones de las células del cuerno anterior; había sido el primero en describir las artropatías en pacientes con tabes dorsal ("articulación de Charcot"); había hecho una descripción detallada de la esclerosis múltiple ("*la sclérose en plaques*") y la había diferenciado de la enfermedad de Parkinson. Fue más famoso por sus estudios sobre la esclerosis lateral amiotrófica, conocida entonces y ahora en Europa como "enfermedad de Charcot".

En 1878, comenzó sus demostraciones de casos neurológicos a una audiencia no solo de médicos sino también de artistas, políticos y otros miembros interesados de la comunidad. Sus investigaciones y demostraciones de casos atrajeron a muchos médicos prominentes de Francia, el resto de Europa y de América, entre ellos Adolf Meyer, James Jackson Putnam, Russell Reynolds y Sigmund Freud. Estos estudios sobre la histeria se realizaron durante la Tercera República Francesa (1870-1914), época conocida como *La Belle Époque*, que apoyaba el progreso en la ciencia y la creatividad en el arte. Fue un momento histórico óptimo para que los intereses de Charcot florecieran.

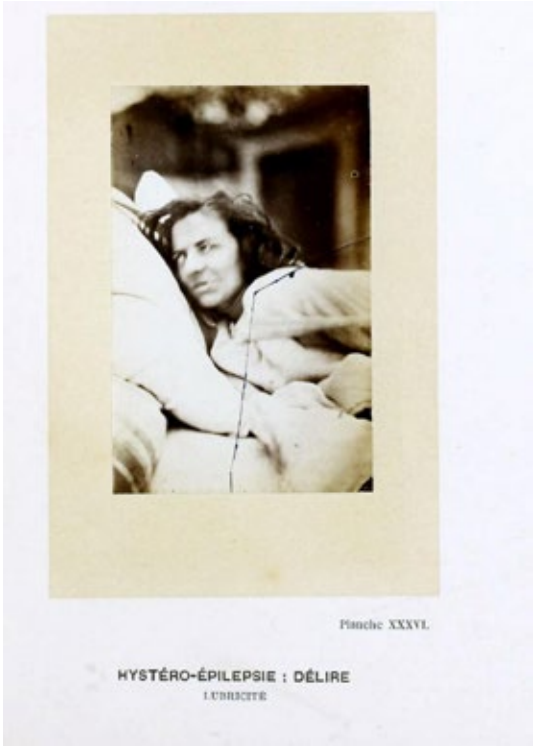


Figura 12: Cuarta etapa

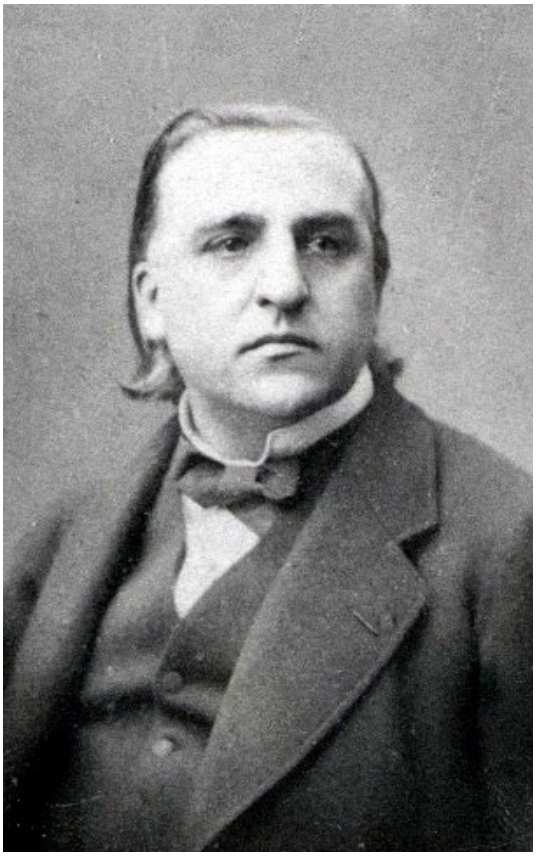


Figura 13: Jean-Martin Charcot

La lección clínica de Charcot en La Salpêtrière

Los días martes de cada semana Charcot atendía las consultas y los viernes dictaba conferencias. En sus conferencias con presentación de casos, mostraba pacientes que desarrollaban los síntomas histéricos bajo hipnosis e inducía equivalentes artificiales del ataque en cuatro etapas (*grande hystérie*). Estas demostraciones de Charcot atrajeron tanto la atención pública que se desarrollaban en un auditorio con 400 asientos. El pintor Pierre André Brouillet

Figura 14: El pintor francés Pierre André Brouillet (1857-1914)

(Figura 14) inmortalizó una de esas demostraciones en 1887 (Figura 15). Brouillet, alumno de Jean-Léon Gérôme (1824-1904), fue un artista de género de la *Belle Époque*. Produjo pinturas con temas históricos, retratos individuales y retratos de grupo con el estilo de la escuela académica, que se contraponía al impresionismo vanguardista de su época. Su lección de Charcot consiguió buenas crítica en revisiones del *salon d'art* de 1887, donde fue exhibido por primera vez. Más tarde, el cuadro se vendió a la Academia de Bellas Artes. Fue muy popular una reproducción litográfica de Louis Eugene Pirodon (1824-1908). Freud tenía una de ellas colgada uno en su consultorio de Viena, en la famosa casa en la calle Bergasse 19 y luego por encima de su sofá analítico cuando se mudó a Londres (Figura 16). También había versiones de la pintura para periódicos.

El telón de fondo de la plataforma en el auditorio donde se ubicaba Charcot era la famosa pintura de Tony Robert-Fleury

Figura 15: *Une leçon clinique à la Salpêtrière* (P. A. Brouillet, 1887)

Figura 16: La litografía sobre el diván en el consultorio de Londres de Sigmund Freud (Freud Museum, Londres)

Figura 17: La famosa pintura de Tony Robert-Fleury que muestra a Philippe Pinel liberando a los enfermos mentales de las cadenas

Figura 18: Uso del gong para inducir la hipnosis

Figura 19: Blanca Wittmann (1859-1913), la famosa paciente histérica de Charcot, apodada "la reina de las histéricas"

(1837-1911) titulada *Pinel liberando a los insanos* (1878), donde se observa a una mujer en el suelo padeciendo una convulsión (Figura 17). La sala donde ocurre la escena pintada por Brouillet ya no existe, pero se cree que estaba en la sección Pariset del edificio de la Salpêtrière, cerca de la oficina de Charcot. La hipnosis de los pacientes para desencadenar un ataque de histeria era inducida por sus ayudantes antes de comenzar la sesión, habitualmente utilizando el sonido de un gong o un péndulo oscilante (Figura 18). En la pintura, una mujer llamada Blanche Wittman (Figura 19) se encuentra entre Charcot y Babinski, asumiendo una postura distónica, con el cuello girado hacia la izquierda y el brazo y la mano izquierdos sostenidos en una postura rígida y contorsionada. En la pared frente a ella hay una pintura de 1878 del artista médico Paul Richer (1849-1933) de una mujer convulsionando, asumiendo la postura del arco-en-círculo (Figura 20). En un borde de esa pintura están escritas las palabras "período de contorsiones". Joseph Babinski es quien sostiene a Blanche, mientras Marguerite Bottard, la Jefa de Enfermería de la sala de mujeres, extiende sus brazos hacia ella. Tanto Mme. Bottard como Mlle. Ecary, una enfermera más joven, están atentas anticipándose a su caída sobre la cama, donde ocurrirían las etapas finales de un ataque histérico.

Charcot asume una actitud autoritaria y gesticula para atraer al público. Dieciséis de sus actuales y antiguos médicos asociados lo rodean en las primeras filas, ubicados frente a él en orden inverso de antigüedad (Figura 21). La generación más vieja está cerca de la parte posterior del retrato junto con los filósofos, los escritores, y los amigos de Charcot. Frente a Charcot, Georges Gilles de la Tourette, vestido con un delantal blanco, se inclina hacia él. Désiré-Magloire

Figura 20: La pintura de del artista médico Paul Richer (1849-1933) que muestra a una mujer convulsionando, adoptando la postura del arco-en-círculo (la fase de contorsiones)

Bourneville se muestra cerca del centro de la habitación. Sobre la mesa junto a Charcot, a su derecha, hay un martillo reflejo y lo que se cree es un aparato de electroterapia de Duchenne. Richer, con la pluma en la mano, dibuja cuidadosamente las contorsiones del cuerpo de Blanche Wittman. Otros que aparecen en la pintura son Léon le Bas, el administrador del hospital; Jean-Baptiste Charcot, su hijo, entonces estudiante de medicina; Jules Claretie, periodista, autor de una novela sobre histeria (*Les Amours d'un Interne*) de 1881 y administrador de la *Comedie Francaise*; y Pierre Marie, que posteriormente asumió la cátedra de Charcot.

Actualmente el óleo se conserva en un corredor de la *Université Paris Descartes*, cerca de la escalera de entrada al Museo de Historia de la Medicina. (Figura 22).

El escenario teatral de estas demostraciones de casos suscitó controversia en ese momento, y Charcot fue acusado de crear una atmósfera circense donde, al sonido del gong, sus histéricas entrenadas creaban el espectáculo para él. A pesar de estos informes que aseguraban que su personal preparaba a los pacientes para complacerlo, Charcot insistió en que estos eventos no eran presentaciones escénicas, aunque admitió que "es una característica de los pacientes histéricos exagerar sus fenómenos y son más propensos a hacerlo cuando hay alguien observando". Charcot seguía convencido de que los síntomas histéricos eran reales y Blanche Wittman confirmó sus puntos de vista cuando en una entrevista de 1906. A medida que crecía, dijo que sus ataques histéricos eran secundarios. Permaneció en La Salpêtrière

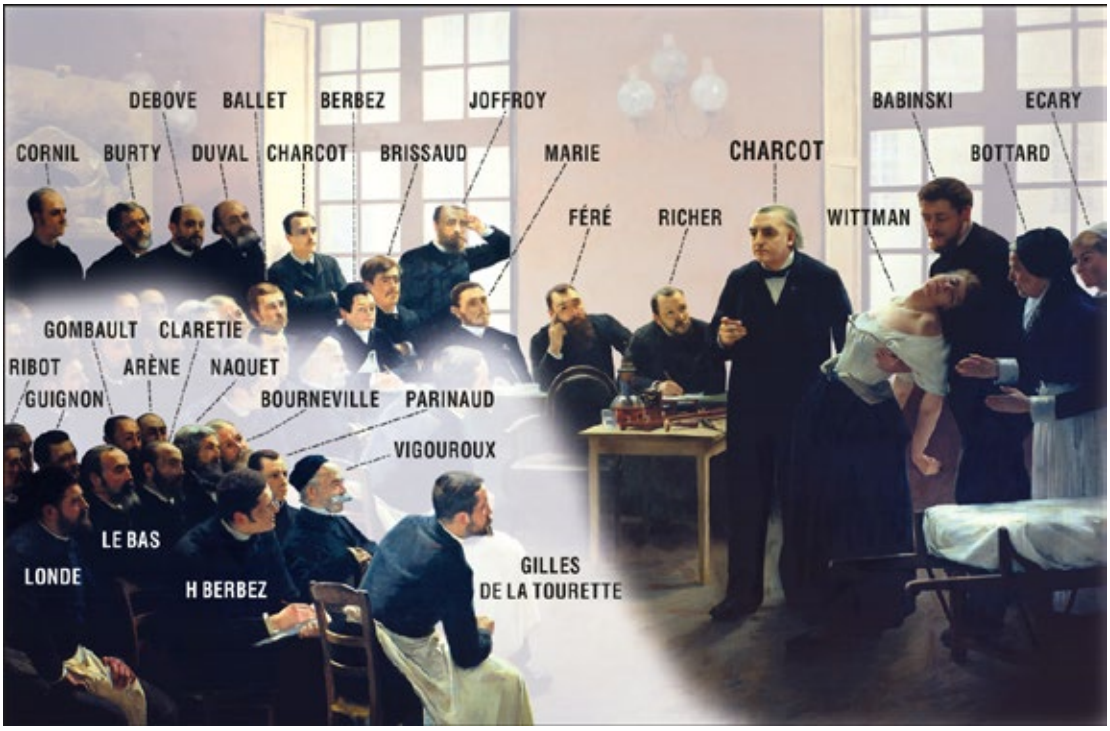


Figura 21: En *Une leçon clinique à la Salpêtrière* aparecen: Jean-Martin Charcot; la paciente Blanche Wittman; Joseph Babinski (1857-1933); Marguerite Bottard, Jefa de Enfermería; la enfermera Mlle. Ecary; el artista y médico Paul Richer (1849-1933); el psiquiatra Charles Samson Féré (1852-1907), asistente de Charcot; Pierre Marie (1853-1940), quien asumió el cargo de Charcot en 1917; el patólogo Alix Joffroy (1844-1908); el neurólogo y patólogo Edouard Brissaud (1852- 1909); Paul Berbez, médico y estudiante de Charcot; Jean-Baptiste Charcot (1867-1936), hijo y estudiante de medicina; Gilbert Ballet (1853-1917), médico estudiante de Charcot; Mathias Duval (1844-1907), profesor de anatomía; Maurice Debove (1845-1920), Decano de la Facultad de Medicina; Philippe Burty (1830-1890), coleccionista y escritor de arte; Victor Cornil (1837-1908), político; Georges Gilles de la Tourette (1857-1904), neurólogo auxiliar, que describió el síndrome que lleva su nombre; Vigouroux, jefe de electrodiagnóstico; Henri Parinaud (1844-1905), oftalmólogo que describió el síndrome óculo-glandular; Henry Berbez, médico externo; Désiré-Magloire Bourneville (1840-1909), médico que describió el complejo de la esclerosis tuberosa; Alfred Joseph Naquet (1834-1916), médico y político; Jules Claretie (1840-1913), periodista y escritor; Paul Arène (1843-1896), novelista; Albert Gombault (1844-1904), anatomista; Léon le Bas, Director del Hospital; Georges Guignon (1859-1932), médico estudiante de Charcot; Théodule Ribot (1838-1916), psicólogo; Albert Londe (1858-1917), fotógrafo médico principal.

y trabajó en el laboratorio de fotografía y luego en el departamento de radiología. En la entrevista de 1906, dijo que no se sentía explotada, negó fingir la enfermedad y aseguró a su entrevistador que Charcot era muy estricto con los que fingían la enfermedad y que no tenía paciencia con los que trataron de engañarlo. Aunque el psiquiatra e historiador de la medicina suizo-canadiense Henri F. Ellenberger (1905-1993) señala que Wittman tendría una doble personalidad y que la más madura "Blanche 2" reveló que estaba permanentemente presente y plenamente consciente durante toda la actuación de "Blanche 1", esto no se discute en la entrevista de 1906. Las actitudes de Charcot hacia las mujeres han sido cuestionadas. Sin embargo, se debe señalar que Charcot trabajó para incorporar profesionalmente a las mujeres en la neurología y trató de disipar la creencia de que la histeria se producía exclusivamente en las mujeres.

La histeria ya no es una categoría de diagnóstico psiquiátrico sino un tema de interés para los historiadores médicos. Varios diagnósticos lo reemplazan en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), entre ellos, los trastorno de somatización, los trastornos disociativos, los trastorno de conversión y los trastornos psicogénicos del dolor.

Figura 22: Ubicación actual del óleo *Une leçon clinique à la Salpêtrière* en un corredor de la *Université Paris Descartes*, cerca de la escalera de entrada al Museo de Historia de la Medicina (foto de Luca Borghi)

En reconocimiento de sus logros, Charcot fue hecho miembro de la Academia Francesa de Ciencias en 1883 (Figura 23). Charcot murió en 1893 en Montsauche, en la Nièvre, cerca del *lac des Settons*, de un infarto de miocardio (padecía una insuficiencia coronaria crónica severa). Según otra versión habría muerto de un edema agudo de pulmón. Su muerte tuvo una repercusión internacional.

Figura 23: Retrato de Jean-Martin Charcot (U.S. National Library of Medicine)

Los aportes de Charcot (Figura 24) a la medicina y a la literatura médica son legendarios. Sus conferencias han sido publicadas en varios idiomas y siguen constituyendo una parte esencial de la biblioteca de todo neurólogo. Su sagacidad como clínico y la capacidad de conectar las observaciones clínicas con la anatomía patológica de una enfermedad han consolidado su legado como uno de los médicos más influyentes de todos los tiempos. Si bien la correlación entre las observaciones

Figura 24: Medallón de bronce con un retrato de Charcot. Uno de estos medallones perteneció a Sigmund Freud.

clínicas y los hallazgos anatomo-patológicos post-mortem parece trivial en la actualidad y en esta era, Charcot aplicó este método para ordenar el amplio número de enfermedades neurológicas que carecían de una clasificación y descripción apropiadas.

El establecimiento de las bases para la Neurología como especialidad separada, le será eternamente agradecido por sus aportes y conocimientos profundos, que han ayudado a dar forma y seguirán dando forma a la especialidad en los años venideros.

BIBLIOGRAFÍA

• Black DN, Seritan AL, Taber KH, Hurley RA. Conversion hysteria: lessons from functional imaging. J Neuropsychiatry Clin Neurosci. 2004;16:245-251.

• Briquet P. Traite Clinique et Therapeutique de L'Hysterie. Paris, France: Bailliere; 1859.

• Brouille A. André Brouillet: 1857-1914 [commissariat de l'exposition, Philippe Bata]. Autotte P, trans. Poitiers, France: Musées de la Ville de Poitiers; 2000.

• Didi-Huberman G. Invention of Hysteria: Charcot and the Photographic Iconography of the Salpêtrière. Hartz A, trans. Cambridge, Mass: The MIT Press; 2003.

• Ellenberger HF. The Discovery of the Unconscious. New York, NY: Basic Books, Inc; 1970.

• Goetz CG, Bonduelle M, Gelfand T. Charcot: Constructing Neurology. NewYork, NY: Oxford University Press; 1995.

• Halligan PW, Athwal BS, Oakley DA, Frackowiak RS. Imaging hypnotic paralysis: implications for conversion hysteria. Lancet. 2000;355:986-987.

• Harris J.C. A Clinical Lesson at the Salpêtrière. Arch Gen Psychiatry 2006, 62: 470-472

• Harris J. Pinel delivering the insane. Arch Gen Psychiatry. 2003;60:522.

• Hoechstetter K, Meinck HM, Henningsen P, Scherg M, Rupp A. Psychogenic sensory loss: magnetic source imaging reveals normal tactile evoked activity of the human primary and secondary somatosensory cortex. Neurosci Lett. 2002; 323:137-140.

• Mai FM, Merskey H. Briquet's concept of hysteria: an historical perspective. Can J Psychiatry. 1981;26:57-62.

• Marshall JC, Halligan PW, Fink GR, Wade DT, Frackowiak RS. The functional anatomy of a hysterical paralysis. Cognition. 1997;64:B1-B8.

• Micale M.S. Approaching Hysteria:Disease and Its Interpretations. Princeton,NJ: Princeton University Press; 1995.

• Okun MS, Koehler PJ. Babinski's clinical differentiation of organic paralysis from hysterical paralysis: effect on US neurology. Arch Neurol. 2004;61:778-783.

• Osler W. Jean-Martin Charcot. Johns Hopkins Hospital Bulletin. September, 1893: 87-88.

• Reynolds JR. Paralysis, and other disorders of motion and sensation, dependent on idea. BMJ. 1869;2:483-485.

• Signoret JL. "A Clinical Lesson at the Salpetriere" (1887) by Andre Brouillet [in French]. Slater M, trans. Rev Neurol (Paris).1983;139:687-701.

• Slavney P. Perspectives on "Hysteria". Baltimore, Md: The Johns Hopkins Uni- versity Press; 1990.

• Spence SA, Crimlisk HL, Cope H, Ron MA, Grasby PM. Discrete neurophysi- ological correlates in prefrontal cortex during hysterical and feigned disorder of movement. Lancet. 2000;355:1243-1244.