



Marta Jones

Freud y Cajal

"...tratabamos allí de estudiar aquellos mecanismos del sistema nervioso central que tienen importancia para la construcción de la imagen espacial que todos tenemos de nosotros mismos. Ya entonces comprendíamos claramente que un estudio de esta naturaleza debía basarse, no sólo en la fisiología y la neuropatología, sino también en la psicología. Decíamos allí: "Sería erróneo suponer que la fenomenología y el psicoanálisis deben o pueden separarse de la patología cerebral. A nuestro juicio, la teoría del organismo puede y debe ser incorporada a una teoría psicológica que vea la vida y la personalidad como una unidad". No hemos desechado, pues, el conocimiento proporcionado por el psicoanálisis, con sus mecanismos psíquicos, para dilucidar los problemas de la patología cerebral. / Siempre hemos sido de opinión de que no existe ningún abismo entre lo orgánico y lo funcional. La mente y la personalidad son entidades tan eficaces como el organismo. Los procesos psíquicos poseen raíces comunes con otros procesos que tienen lugar en el organismo. / Vista desde este ángulo, la psicología es necesariamente psicobiología."

Paul Schilder, Imagen y apariencia del cuerpo humano. 1977.

Enfrentar las biografías de Freud y Cajal significa poner lazos de unión en vidas que discurrieron separadas, pero cuyas obras en conjunto no pueden, hoy, menos que comprenderse como construcciones que fueron producto de realidades simétricas y hermanadas.

Santiago Ramón y Cajal nació en Petilla de Aragón el 1º de mayo de 1852, y murió en Madrid el 17 de octubre de 1934.

Sigmund Freud nació el 6 de mayo de 1856 en Freiberg, Moravia, y murió en Londres el 23 de septiembre de 1939.

Como puede observarse, fueron contemporáneos. De un modo singular, por lo complementario de su obra y el paralelismo de sus contribuciones a la ciencia, las cuales crecieron y dieron sus frutos independientemente desde la soledad de sus respectivos cuartos de trabajo.

Por diferentes caminos, ambos eligieron la carrera de medicina. La vibrante, explícita y casi tiránica influencia paterna en Cajal, fue en Freud la de la plena libertad para decidir el camino que mejor convenía a su vocación. Al momento de la elección, nin-

guno de los dos sentía especial atracción por la medicina. Ya durante la época de estudiantes, uno y otro tenían una definida indiferencia hacia la práctica médica y, en cambio, gran afición por el solitario trabajo de laboratorio.

No fueron estudiantes brillantes y aplicados, porque dedicaron el tiempo y su fervor juvenil a los quehaceres científicos que fueron exclusivamente de su interés. Freud pasaba las horas en el laboratorio de Neurohistología. Cajal otro tanto realizando disecciones anatómicas. Los dos fueron excelentes técnicos de laboratorio: supieron adaptar los conocimientos existentes, e introducir los cambios necesarios a fin de mejorar los recursos disponibles para ponerlos al servicio de la observación. La curiosidad innata, y su inagotable y frondosa imaginación los condujeron, por distintas sendas, a resolver la gran incógnita de por qué el hombre es lo que es, y cómo y por qué piensa y actúa como lo hace. Cada uno desde su exclusivo y homogéneo punto de vista.

En la actualidad, es difícil considerar morfología y función cerebral sin hacer referencia a Freud y a Cajal. La bibliografía continúa citándolos como base para el desarrollo de diversas hipótesis. Pero remontémonos a la segunda mitad del siglo XIX.

Corría el año 1876. Freud había comenzado la labor científica como investigador estudiante en el laboratorio de neurohistología de Brücke. Cajal estudiaba anatomía y embriología en Zaragoza, y ayudaba a su padre en el Hospital.

En épocas tan tempranas, Freud ya aportaba importantes descubrimientos a la ciencia: "fue el primero en reconocer que las fibras nerviosas emanan de una sustancia reticular dentro de la célula nerviosa. Nació así el concepto de *unidad de células y procesos nerviosos*, esencia de lo que sería posteriormente la *teoría neuronal*, cuyo establecimiento definitivo data de 1891. Una conferencia que dio en el año 1883 -publicada en los *Jahrbucher für Psychiatrie* en 1884- nos revela lo esencial de la

teoría neuronal, que no llegó a formular, sin embargo, en forma definitiva" ¹.

"Muy pronto después de reconocer en las células nerviosas y las fibras nerviosas las partes fundamentales del sistema nervioso, comenzaron los esfuerzos por aclarar la estructura más fina de estos dos elementos, con la esperanza de que el conocimiento de su estructura pudiera servir para comprender su función" ².

Freud había reconocido estos hechos morfológicos usando las técnicas de Golgi, que fueron precisamente las que empleó con algunas modificaciones ³ Cajal, algunos años después.

Durante la estancia de cuatro años en Valencia (1884-1887) Cajal es influido por Luis Simarro y por las lecturas del libro de Camilo Golgi que, con posterioridad en Barcelona (1888-1892), aplicará cuando comience de lleno los estudios de neurohistología. Mientras tanto, funda el Comité de Investigaciones Psicológicas de Valencia, arrastrado por la ola de hipnosis generada por Charcot. Llegó a tratar pacientes con este método, lo cual como resultaría luego obvio, no prosperó ⁴.

Por ese entonces, Freud ya conocía a Charcot, se había ocupado de la traducción de varios de sus libros correspondientes a las lecciones que él diera en la Salpêtrière, y se dedicaba a la neurología, aunque sin interesarse seriamente en la clínica neurológica. Dedicó parte del tiempo al hipnotismo, pero abandonó esa práctica poco después. Pronto debió resignar toda esperanza de dedicarse a la investigación en neurohistología: su precaria situación económica no le permitía dedicarse a la teoría, y en cambio la práctica privada de la profesión lo fue llevando por la senda de los pacientes neuróticos, que eran la mayoría. Sin embargo, toda la tarea de su vida consistió en aplicar lo aprendido en el laboratorio de Brücke, primero al estudio del sistema nervioso, y luego al estudio de la psique. Las teorías psicológicas de Freud no datan por lo tanto de la época de Charcot, sino que se remontan a los años de estudiante como investigador de Brücke.

1. Jones, Ernest. Vida y Obra de Sigmund Freud. Ed. Horme. 1976. T1, p230.

2. Id. p57.

3. Se refiere a la doble impregnación.

4. Algún tiempo después escribió un libro que quedó sin publicar y que trataba del sueño y los fenómenos de ensueño, así como otros escritos sobre hipnotismo, espiritismo y alucinaciones que jamás llegaron a la imprenta. Nada de lo que hizo en ese sentido tuvo continuidad. Aunque el tema siempre le atrajo, y anotó rigurosamente el contenido de sus propios sueños, e incluso estudió las teorías de Freud, no le pareció que estas fueran aceptables, o por los menos no las compartió.

En la misma época en que Cajal describía la teoría del neuronismo (que posteriormente le valiera el Premio Nobel de Fisiología y Medicina junto a Camilo Golgi), y salía de la frontera hispana para conocer a Kölliker en el Congreso de la Sociedad Anatómica Alemana, Freud elaboraba la teoría psicológica de las neurosis (lo que él denominaba "Psicología para neurologos"), y encontraba en la psicopatología el único camino para estudiar el funcionamiento de la mente. El, que se había limitado siempre a los estudios anatómicos recalcaba, sin embargo, que "llevaba a cabo sus investigaciones con la esperanza de llegar a aclarar de algún modo el misterio de la función nerviosa." En 1899 publica lo que es considerado su obra maestra: "Interpretación de los sueños".

Entretanto, Cajal era catedrático en Madrid desde 1892, y había entrado a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid. El discurso de ingreso es lo que nos ha legado como las "Reglas y Consejos sobre Investigación Científica" (o "Los Tónicos de la Voluntad"), y que él tituló en esa ocasión como "Fundamentos Racionales y Condiciones Técnicas de la Investigación Biológica". El motivo de su ingreso había dependido en última instancia de Rudolph Virchow, el padre de la patología celular. En 1900 recibe el premio "Moscu" para el trabajo médico o biológico más importante publicado durante el último trienio, y en 1905 Alemania le otorga el premio Helmholtz al mejor investigador científico. Por último, en 1906 el Real Instituto Carolino de Estocolmo le concede el Premio Nobel de Fisiología y Medicina. En 1904, Freud por su parte publica "Psicopatología de la vida cotidiana"; y en 1905 escribe "Una Teoría Sexual"; funda el *Jharbuch der Psychoanalyse*, pronuncia conferencias y publica otros libros y artículos, entre ellos "Historia del Psicoanálisis", en 1914. En 1920 concluye "Más allá del principio de placer", y escribe "Psicología de las Masas". En 1923 "El Yo y el Ello", y en 1929 "El Malestar en la Cultura". En 1930 le es otorgado el premio Goethe. Finalmente en 1934 escribe "Moisés y el Monoteísmo", que él alcanzará a ver publicado en 1939, poco antes de su muerte. En 1936 es designado

Miembro Correspondiente de la Royal Society. Fueron en esos años numerosos los aportes y descubrimientos de Cajal, muchos de ellos publicados primero en la Revista Trimestral Micrográfica fundada por él con recursos propios, y luego en los Trabajos del Laboratorio de Investigaciones Biológicas. Los últimos años los dedicó a escribir libros literarios y memorias. Sus descubrimientos en neurohistología habían comenzado en 1886 y terminaron poco antes de su muerte.

En la primera parte del libro "Neuronismo o Reticularismo" ⁵, Cajal atribuye a His y a Forel la idea primordial de que las expansiones neuronales terminaban libremente. Curiosamente, el nombre de Freud no está inscripto junto al de His y Forel como pionero de la teoría neuronal. ¿Era que Cajal no leía el alemán, o lo hacía con mucha dificultad? ¿No había acceso fluido a revistas que no fueran escritas en francés o en español? Es probable que no haya leído las tempranas publicaciones de Freud sobre sus hallazgos en neurohistología, así como tampoco Freud leyó las del ruso Kutschin publicadas en 1863. Pero una cosa es evidente, y es que repasando los numerosísimos biógrafos españoles que tuvo Cajal, ninguno de ellos da muestras en sus libros de haber siquiera consultado la famosa y profusamente citada biografía de Sigmund Freud escrita por Ernest Jones. También es evidente que los múltiples méritos de Cajal eran de por sí más que suficientes, como para no bajar del pedestal por el mero hecho de agregar un científico más a la poblada lista que, ya para ese entonces, sostenía como adeptos la teoría neuronal.

Se encuentran muy escasos datos de Cajal en las biografías de Freud, y sólo una mención de Freud en la obra de Cajal.

Cajal, autodidacta, situado en la España decadente de fines del siglo XIX, escribe: "¡En cuantas ocasiones me sucedió, por ignorar las fuentes bibliográficas (y desgraciadamente no siempre por falta de diligencia, sino de recursos pecuniarios) y no encontrar un guía orientador, descubrir hechos anatómicos ya por entonces divulgados en lenguas que ignoraba y que ignoran también aquellos que debieran saberlas!

5. cf Ramón y Cajal, Santiago. Neuronismo y Reticularismo. Ed. Instituto Cajal. Madrid, 1952.

¡Y cuántas veces me ocurrió también, por carecer de disciplina, y sobretodo, por vivir alejado de ese ambiente intelectual del cual recibe el investigador novel estímulos y energías, abandonar la labor en el momento en que, fatigado y hastiado, no tanto del trabajo cuanto de mi triste y enervadora soledad, comenzaba a columbrar los primeros tenues albores de la idea nueva!"⁶.

"En Francia y en Alemania, y más en ésta que en aquella, reina una severa disciplina de escuela. Por respeto al maestro, ningún discípulo suele emplear métodos de investigación que no se deban a aquél. En cuanto a los grandes investigadores, creíanse deshonrados trabajando con métodos ajenos. Las dos grandes pasiones del hombre de ciencia son el orgullo y el patriotismo. Trabajan, sin duda, por amor a la verdad, pero laboran aún más en pro de su prestigio personal o de la soberanía intelectual de su país"⁷.

Freud, también autodidacta, y con una base económica más que precaria, pero rodeado de los sabios y los genios de la época, que hablaban su idioma, u otro idioma que él podía comprender... y sin embargo... veamos qué dice su biógrafo: "...describió una nueva técnica, los nuevos hallazgos, la teoría apropiada a los mismos, a la vez que esbozó algunas sugerencias más allá de los hechos. Todo esto fue hecho en pequeña escala, bajo el freno de una poderosa autolimitación de la imaginación, pero de todos modos nos muestra, como en embrión, al futuro Freud"⁸. /...en sus años juveniles, Freud (y no fue la única ocasión⁹) dejó escapar la posibilidad de alcanzar fama mundial por no atreverse a proseguir hasta su última -y ya bien cercana- conclusión el curso lógico de su propio pensamiento"¹⁰. Podemos imaginar al metódico y austero Cajal eliminando frases completas para dejar las que más convienen al sentido y estructura del trabajo. Frases que no serán más que trozos heterogéneos de hojarasca literaria, fragmentos que han perdido la vinculación y en los cuales ningún parentesco puede ser hallado entre ellos, ni siquiera la música y la cadencia que los unía en el fraseo. Sin embargo,

serán guardados celosamente. No es posible derrochar tantos minutos de lucidez poética. Serán apilados, de todos modos y como siempre, con otros restos (nunca mortuorios), producto de inspiraciones previas.

Freud, por el contrario, arrojó al fuego años enteros de escritura juvenil. ¿Inseguridad? ¿Temor al error? ¿Miedo a que ese error pudiera ser leído y evaluado por la posteridad?

Con temperamentos muy distintos, con personalidades casi opuestas y por diferentes caminos, cada uno a su modo expresó una idea rectora semejante: la curiosidad por el conocimiento del mecanismo íntimo del pensamiento humano, las bases anatómicas de la vida psíquica, y el secreto del impulso voluntario.

Autodidactas, tuvieron una tenacísima fuerza de voluntad que supieron oponer a la magnitud de cada obstáculo. Por supuesto, ambos conocieron la gloria estando vivos, hecho que no siempre sucede con los famosos. Pero también conocieron las privaciones, la lucha, la envidia, los contratiempos... y la Gran Guerra, respecto de la cual valdría la pena en algún otro escrito desarrollar sus opiniones. Ninguno de los dos llegó a vivir la segunda guerra, pero sabían que iba a ocurrir y alcanzaron a vislumbrar los hechos que, finalmente, resultaron imposibles de detener. Incansables luchadores, trabajaron hasta el año de su muerte.

No es el objeto de este relato penetrar en las respectivas biografías; por razones de espacio, tiempo y profundidad, así como también por falta de experiencia.

He intentado enfrentar las vidas de Freud y Cajal para mostrar, aún con pinceladas desparejas, el paralelo que existe no sólo en lo contemporáneo de ellos mismos, sino en lo actualísimo de su labor separada y extrañamente complementaria, fenómeno que tenemos nosotros el deber de interpretar. Sus posturas científicas anticiparon las que devenirían un siglo más tarde. Obstaculizado por la dicotomía existente entre la neurociencia objetiva

6. Ramón y Cajal, Santiago. Los Tónicos de la Voluntad. Ed. Espasa Calpe. Bs. As. 1946, p13.

7. Ramón y Cajal, Santiago. Recuerdos de mi vida. J Pueyo, Madrid, 1923. p190.

8. Jones, Ernest. Vida y Obra de Sigmund Freud. Ed. Horme. Bs. As. 1976, T1, p63.

9. Lo colocado entre paréntesis es mío.

10. Id. Jones, Ernest. T1, p61.

y la psicología subjetiva, el estudio de la mente y el cerebro como un todo integrado se ha fusionado modernamente en una única perspectiva.

Cajal y Freud, en una situación opuesta a la que tuvieron en vida, nunca han estado tan cerca uno del otro como en la actualidad. Uno, reciclando la teoría neuronal, habiendo imaginado (porque no pudo haberlo visto) en la microscopía óptica de principios del siglo pasado lo que hoy comprobamos con microscopía electrónica de alta resolución; y el otro, brindando el andamiaje clínico que nos permite, en una perfecta correlación anatómica (podemos comprobarla recién ahora) devanar la enmarañada madeja de pensamientos, sensaciones y vicisitudes que, ocultas o flagrantes, integran la personalidad humana. Entre ambos edificaron

los cimientos para un estudio más concreto de la esfera psíquica.

Escribió Freud: "Mi vida tuvo una sola finalidad: inferir o intuir cómo está construido el aparato psíquico y cuáles son las fuerzas que en él operan y reaccionan unas sobre otras."

A modo de respuesta, escribió Cajal: "...mi atención perseguía, en el vergel de la sustancia gris, células de formas delicadas y elegantes, las misteriosas mariposas del alma, cuyo batir de alas quién sabe si esclarecerá algún día el secreto de la vida mental..." "...quizá sólo el conocimiento exacto de la textura del cerebro permita averiguar el cauce material del pensamiento y de la voluntad, y sorprender la historia íntima de la vida en su perpetuo duelo con las energías exteriores". ♦