Revista de Historia de la Psicología
1995, vol. 16, n.º 3-4, pp. 225-231

INSTITUTO CAJAL
(AN. 5012)

LA PSICOLOGIA SUGESTIVA EN RAMON Y CAJAL

A. GAMUNDÍ, R.V. RIAL, M.C. NICOLAU Y G. TIMONER
Dpt. Biologia Fonamental i Ciències de la Salut,
Universitat de les Illes Balears. Palma de Mallorca.

M.A. Langa
Inst. de Neurobiología «Ramón y Cajal», C.S.I.C.. Madrid

RESUMEN

La incidencia en la ciencia actual de la obra de S. Ramón y Cajal es suficientemente conocida por todos. No obstante, cabe reseñar cuáles fueron las causas que indujeron al científico español a inclinarse hacia el estudio del sistema nervioso; motivos que sobrepasan la mera curiosidad por lo desconocido, y que tienen una raíz clara en la búsqueda de una respuesta a algunos de los grandes interrogantes de la existencia humana: ¿Qué es el hombre? y ¿Cuáles son las bases materiales del pensamiento y de la voluntad? serán las cuestiones que motivarán a Cajal a profundizar en las tendencias psicológicas de la época.

ABSTRACT

The work of S. Ramón y Cajal is still having a widely acknowledged impact upon the present day science. One would ask on what led the spanish scientist to the study of the nervous system. Forces over the more curiosity on the unknown, having a deep rooth in the search of answers to the big questions about the human experience: What is the man?, Which are the groungs for thought and will?. These were the important questions which drove Cajal to deep into the psychological grounds of his time.

PSICOLOGÍA SUGESTIVA EN EL SIGLO XIX

En la primera década del siglo XIX, el mesmerismo y todo el conjunto de lo que se ha denominado «medicina creencial» sufrió un claro renacimiento (*Laín Entralgo*, 1963). La teoría de Mesmer o del magnetismo animal, suponía como dada la existencia de un fluido o fuerza que emanaba del magnetizador y que actuaba sobre el enfermo, sintiendo un alivio inmediato de sus dolores y molestias o viendo desaparecer sus movimientos anormales.

Nº Aleph 708497000001

La hipótesis del fluido comenzó a declinar en favor de las teorías que se basaban, con mayor exactitud, en la influencia psicológica sugestiva, cuando en París, en 1815, el indio Faria comenzó a realizar experimentos al inducir el trance de los pacientes con una técnica que excluía todo contacto físico. Era evidente que la única fuerza utilizada la constituía la personalidad del magnetizador.

Mientras tanto, los métodos de sugestión transponían los umbrales de los hospitales, siendo aplicados a la cirugía. De esta forma, en 1829, Cloquet extirpó por primera vez un tumor de pecho empleando, como única anestesia, el sueño hipnótico, o mejor dicho magnético, como entonces se le llamaba.

Pero mientras la realidad del fenómeno hipnótico y la utilidad de sus aplicaciones se iban consolidando, su encuadramiento teórico suscitaba controversias muy agudas.

Un estudioso de Manchester, el doctor James Braid (1795-1860), contribuyó con sus investigaciones, que expuso en el libro *Neurypnology* (1843), a la extinción del mesmerismo primitivo. En un principio se había servido, para inducir el trance, de la fijación de la mirada, y acuñó también la palabra «hipnosis» para definir el estado así alcanzado y que atribuyó al cansancio visual. Más tarde, sin embargo, advirtió que también se podían obtener iguales resultados sólo con órdenes verbales, o también haciendo contemplar durante largo rato al paciente un objeto brillante, colocado delante y un poco por encima de los ojos. Se convenció de este modo de que la persona del hipnotizador desempeña una función secundaria en la génesis de la hipnosis, que debía considerarse más como un fenómeno de sugestión, más vinculado con un proceso psicológico que a factores de caracter físico.

Las ideas de Braid fueron continuadas en Francia por H. Berheim (1837-1919) y por A. Liebault (1823-1904), que fundaron lo que luego se llamó la escuela de Nancy. Este activísimo centro de estudios hizo de la hipnosis, en breve tiempo, el método más importante por entonces conocido en psicoterapia, y se empeñó en demostrar el carácter normal y puramente psicológico del fenómeno, en contra de quienes querían considerarlo un cuadro morboso desencadenado por agentes físicos.

Capitaneaba la corriente opuesta el nuerólogo parisiense J. M. Charcot (1824-1893), quien, en la Salpetrière de París, no negaba la intervención de los factores psíquicos en el histerismo. Así, advirtió las evidentes analogías que existen entre muchos transtornos de la conciencia de las histéricas y el cuadro del trance hipnótico, y comprobó además que la personalidad histérica es en particular receptiva de la hipnosis; pero no pensó en atribuir a la sugestión el verdadero sentido de la analogía. Creyó, en cambio, que la hipnosis era un fenómeno patológico que había de encuadrar en el complejo cuadro del histerismo y buscó entre las leyes de la física las posibles causas determinantes.

EL MECANISMO ÍNTIMO DEL PENSAMIENTO

La razón por la cual Cajal se introduce en las hipótesis de la sugestión y el hipnotismo, no cabe buscarla en el simple hecho de intentar probar y aplicar unas teorías puestas en boga durante los últimos decenios del siglo XIX. Cabe remontarse a su época de bachiller en Huesca en 1868, donde por pri-

mera vez se introduce en el campo de la psicología al estar obligado a cursar la asignatura de Psicología, Lógica y Etica. Como conclusión a aquella introducción al tema, el joven Santiago se plantea las grandes preguntas de la existencia humana: ¿Qué es el hombre? y ¿Cuáles son las bases materiales del pensamiento y de la voluntad? serán las cuestiones que motivarán a Cajal a leer y a profundizar en las tendencias psicológicas de la época.

A partir de este momento, Cajal fue buscando cual debía ser el mecanismo íntimo del pensamiento, sin encontrar finalmente respuestas satisfactorias. Sí llega a comprender que el problema radica en conocer dónde acaba el sujeto y dónde empieza el cerebro y, por tanto, cuales son las operaciones propias de cada uno. Es en esta búsqueda de cuales son las funciones propias, donde se inician primeramente sus investigaciones psicológicas, y después las histológicas.

Pero Cajal llega al estudio de la sugestión, de la hipnosis, del inconsciente e incluso del espiritismo, como manera de conocer lo que hay de verdad en el mundo del yo interno. Porque, según nos afirma él mismo «*Ningún campo ha de estar vedado a la indagación de ese 'arcano' que es el alma humana*». De similar inquietud y base experimental, partirán otros científicos de la época como Pavlov, Freud o W. James; aunque llegarán a consecuencias diversas e incluso incompatibles algunas de ellas (*Lizalde*, 1991).

La puesta en práctica de estas metodologías psicológicas, inducirán al autor a plasmar sus resultados y sus planteamientos de dos maneras muy diferentes: por un lado, desde un enfoque estrictamente experimental; mientras que por otro situa sus planteamientos en el plano literario.

En el período comprendido entre 1885 y 1886, siendo catedrático de Anatomía en la Universidad de Valencia, Ramón y Cajal escribió un conjunto de doce cuentos o narraciones pseudocientíficas, de las cuales sólo cinco se publicaron a principios del siglo XX. En dos de ellas hace referencia al tema de la sugestión e hipnotismo, en boca de sus principales personajes. Cabe advertir que los personajes que aparecen no son más que su alter-ego literario (*Ibarz*, 1988; *Lizalde*, 1989).

En *El fabricante de la honradez* se nos habla de A. Mirahonda, médico de Villabronca, que afirma haber descubierto el suero antipasional o vacuna moral, que puede transformar a todos los violentos y viciosos en seres apacibles y honrados. El suero no existe, pero el doctor Mirahonda tiene poderes hipnóticos que desea ejercer en el pueblo. Como consecuencia de la aplicación del falso suero, desaparecieron todos los desórdenes y la paz se instauró en Villabronca. Sin embrago, ante la fuerte oposición por parte de los anarquistas (que postulaban que dicha práctica implicaba la supresión de las libertades) y del cura del pueblo (por creer que se atentaba contra la religión), Mirahonda decide administrar la contraantitoxina antipasional, sumiendo a todo el pueblo en el más completo desorden.

En esta historia se nos presenta el fenómeno de la sugestionabilidad del cerebro humano que, por boca del doctor Mirahonda, Cajal nos expone que para hacer este tipo de hipnosis colectivas es necesario que exista un sustrato adecuado y que «*... no obstante los fulgores de la ciencia, una gran parte de la sociedad actual vive todavía en la ingenua y sombría edad en que hablaban los dioses, aterrorizaban los demonios y se hacían milagros (Ramón y Cajal, 1964)*». Por otro lado, el experimento serviría para hacer hombres perfectos

que, según el pensamiento cajaliano, deberían tener: amor a la patria, pasión por la verdad e inclinación hacia la virtud.

Aparecen claramente diferenciados dos tipos de sugestiones: una de tipo religioso que «... *obraba provocando en el cerebro la impresión profunda de la fórmula dogmática y atrofiando todas las vías de asociación circunvecinas, de las cuales se sirve precisamente el sentido crítico* (*Ramón y Cajal*, 1964)», y que más tarde clasificó como la causa de la aparición de una especie de «ganglio religioso» (*Ramón y Cajal*, 1984) como fruto de miles de años en una fe ciega en lo sobrenatural. La otra sugestión planteada es la de la panacea ética que «... *limitándose, no más, a dejar sin efecto las representaciones y codicias malsanas, inhabilitando las vías nerviosas que asocian las esferas de evocación del pecado antisocial con los focos motores encargados de su ejecución* (*Ramón y Cajal*, 1964)».

En *La casa maldita* se hace referencia a la historia de Julián, un médico emigrado a México, que a su regreso a España se casa con su prima Inés, adquiendo una gran propiedad bautizada popularmente como la «casa maldita». Julián consigue demostrar las causas naturales de los misteriosos fenómenos que se atribuían a los hechizos, con lo que vence sobre la superstición popular.

El tema central de este cuento es la superstición del hombre y, por tanto, la sugestionabilidad. Para Cajal, será la ciencia, y en concreto la Psicología y la Fisiología, las principales armas para la destrucción total de todas las manipulaciones sugestivas:

«(La ciencia)... *ha suprimido el demonio, convertido los milagros en alucinaciones, descubierto la neurosis de la santidad y el misticismo, y está en camino, cuando acabe de roturar las ignotas tierras cerebrales, de fijar todas las condiciones físico-químicas de la emoción y del pensamiento, del ensueño y del error, del sentimiento antropomórfico y del incurable espejismo del absoluto* (*Ramón y Cajal*, 1964)».

Parece obvio, pues, pensar que son estos razonamientos los que conducirán, de una forma clara, al propio Cajal a pasarse bruscamente al estudio del sistema nervioso, con el fin de saber algo seguro y exacto acerca del mecanismo de la vida psíquica (*Laín Entralgo*, 1949). De esta forma, Cajal parte de un planteamiento psicológico para llegar a la histología del sistema nervioso, lo que entra en contradicción con lo expuesto por algunos autores (*Lizalde*, 1991).

BASE EXPERIMENTAL DE LA PSICOLOGÍA SUGESTIVA EN CAJAL

Durante el mismo período valenciano (de 1884 a 1887), Cajal lleva a cabo un innumerable número de experimentos sobre sugestión, hipnotismo y espiritismo. El mismo nos lo describe en sus *Recuerdos*, comenzando por decir que no todo fue «*austera y febril labor de laboratorio*». Como vía de escape a su labor investigadora, pasó a formar parte de una sociedad gastronómica-deportiva (el denominado Gaster-Club) dedicada al excursionismo y al bien comer; y a confirmar experimentalmente los estudios sobre sonambulismo y sugestión de Charcot, Liébeault y Bernheim, que en esos momentos tenían inmensa resonancia.

Así, nos describe como organizó un Comité de Investigaciones

Psicológicas, junto a varios amigos contertulios del Casino de Agricultura, y como convirtió su casa en «domicilio social» por la cual pasaron histéricas, neurasténicos, maniacos y mediums espiritistas. De esta manera pudieron confirmar experimentalmente todo lo propuesto por la escuela de Nancy.

Prestaron especial interés por el estudio de los efectos de la hipnosis sobre personas sanas, llevando a cabo experimentos en los cuales se provocaba sobre el hipnotizado catalepsia cérea y analgesia, congestiones y hemorragias por sugestión, alucinaciones, amnesia total o parcial, evocaciones de imágenes olvidadas, desdoblamiento de la personalidad, inversión de los sentimientos más arraigados, etc. Sus experimentos alcanzaron tal magnitud que incluso llegaron a ajustar a varios pacientes, a un programa especial de una semana de duración, lleno de acciones extravagantes e ilógicas, sugeridas durante el estado de sonambulismo (*Ramón y Cajal*, 1984).

También llevaron el fenómeno sugestivo al campo de la terapéutica, consiguiendo realizar tan prodigiosas curas, que su fama se divulgó rápidamente por toda la ciudad. El propio Cajal destaca como lo más importante sus aplicaciones en la transformación radical del estado emocional de los enfermos (paso de la tristeza a la alegría); la restauración del apetito en histeroepilépticas inapetentes y emaciadísimas; la curación de ciertas parálisis crónicas de naturaleza histérica; la cesación brusca de ataques de histerismo con pérdida de conocimiento; anestesia quirúrgica, etc.

A raíz de sus experimentos, Cajal publica un único artículo en el tomo XII de la Gaceta Médica Catalana con el título *Dolores de parto considerablemente atenuados por la sugestión hipnótica* .

Cabe reseñar, en primer lugar, que su interés por el fenómeno sugestivo no se limitará al período en el cual reside en Valencia, sinó también durante su estancia en Barcelona (1887-1892) como catedrático en la Facultad de Medicina. Por otro lado, tal y como afirman diversos autores (*Ibarz*, 1988; *Lizalde*, 1989; *López Piñero*, 1985), la persona a la cual se somete a sugestión hipnótica y que aparece descrita en el artículo, debió ser su esposa Silveria Fañanás, cuyo último hijo nacido antes de la fecha en que apareció la publicación, fue Luís en el año 1887.

En el citado artículo se describe como días antes del parto, se somete a sugestión hipnótica a la gestante, con el siguiente mandato:

«*Tendrá V. conciencia de los dolores más enérgicos que producen la dilatación de la matriz y la expulsión del feto; pero su lenidad será tal, que no podrá V. diferenciarlos de los más ligeros llamados moscas o preparantes* (*Ramón y Cajal*, 1889)»

Tal como se había planeado, el parto tuvo lugar sin problema alguno; y la paciente sólo mostró ansiedad respiratoria y aceleración del pulso, fenómenos típicos ligados a todo gran esfuerzo muscular.

En el mismo artículo, Cajal destaca dos aspectos: la extraña rapidez del parto y la disminución considerable del dolor. Del primero nos dice «*...es positivo que los músculos de la vida orgánica pueden acrecentar sus contracciones bajo el estímulo de la sugestión hipnótica, pero se precisan varios casos con-*

cordantes para establecer entre ambos fenómenos una relación etiológica...». Sobre la ausencia de dolor, comenta que está causado realmente por el fenómeno sugestivo, que origina «*... habiéndose paralizado los nervios del dolor; quedando incólumes los que conducen al sensorio las excitaciones táctiles y el estado de la contracción muscular*». Vemos, pues, que el autor intenta dar una explicación fisiológica a lo acontecido durante el perído sugestivo, lo que corroboraría las hipótesis de la escuela de Nancy.

También se prestó atención al fenómeno espiritista, aunque los resultados obtenidos no fueron nada afortunados, tal como nos los describe el propio Cajal:

«*Pero bastaba con que yo asistiera a una sesión de adivinación, sugestión mental, ..., para que, a la luz de la más sencilla crítica, se disiparan cual humo todas las propiedades maravillosas de los mediums o de las histéricas zahoríes* (*Ramón y Cajal*, 1984)»

Con todos estos experimentos, a Cajal le surgen dos claros sentimientos (*Ramón y Cajal*, 1984): uno de estupor, al comprovar que los fenómenos sugestivos no son mera invención, y que pueden ser una verdadera arma manipuladora, no sólo en situaciones patológicas sino también en hombres normales; otro de desilusión, al ver que el cerebro humano es fácilmente sugestionable, lo cual impediría poder llegar a formar hombres perfectos.

Como se ve, aparte de estos dos sentimientos, Cajal llegó a dos conclusiones claras: Por un lado, que la fisiología, junto con la pedagogía científica y la hipnología psicofísica, podrían llegar a corregir las malformaciones mentales:

«*No considero...irrealizables... el logro de una ortopedia mental capaz de corregir las aberraciones fundacionales del cerebro; al contrario, juzgo posible que, desvanecidos ciertos prejuicios, la fisiología, asistida por los métodos de la hipnología psicofísica y pedagogía científica, aniquile o reduzca a un mínimo despreciable los impulsos antisociales* (*Ramón y Cajal*, 1964)»

Por otro lado, Cajal tiene claro que estos sentimientos y conclusiones son fruto de interpretaciones e hipótesis psicológicas basadas en sus lecturas, introspecciones y en conductas observables; pero todavía no hay deducciones basadas en estudios morfológicos. Este puede ser en punto inflexión dentro de su carrera científica a finales de su estancia en Valencia.

BIBLIOGRAFÍA

Ibarz, V. (1988). *La psicología en la obra de Santiago Ramón y Cajal.* Tesis doctoral. Barcelona, inédita.

Laín Entralgo, P. (1949). *Dos biólogos: Claudio Bernard y Ramón y Cajal.* Col. Austral. Buenos Aires, Espasa Calpe.

Laín Entralgo, P. (1963). *Historia de la medicina moderna y contemporánea.* Barcelona, Ed. Científico-Médica.

Lizalde, C.L. (1991). *El pensamiento de Cajal.* Zaragoza, Institución Fernando el Católico.

López Piñero, J.M. (1985). *Cajal.* Barcelona, Salvat.

Ramón y Cajal, S. (1889). Dolores de parto ligeramente atenuados por la sugestión hipnótica. *Gaceta Médica Catalana XII:* 484-486.

Ramón y Cajal, S. (1901). *Recuerdos de mi vida. Mi infancia y juventud.* Tomo I. Madrid, Imp. Fortanet.

Ramón y Cajal, S. (1964). *Cuentos de vacaciones. Narraciones pseudocientíficas.* Col. Austral. Madrid, Espasa Calpe.

Ramón y Cajal, S. (1978). *Concepto, método y programa de Anatomía descriptiva y general.* Ed. facsimil. Valencia, Hispaniae Scientia.

Ramón y Cajal, S. (1984). *Recuerdos de mi vida: historia de mi labor científica.* Madrid, Alianza Universidad.