

## LECCION VIGÉSIMATERCERA

(CONTINUACION)

### SÉTIMA PARTE

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL SITIO DIFERENCIAL  
DE LAS ENFERMEDADES MENTALES

Continuando la investigación de los fenómenos morbosos y su interpretación, me propongo determinar el sitio de las afecciones respecto al cerebro y á los centros nerviosos.

1. Me preguntareis sin duda cuál es mi opinión respecto á las diferentes cuestiones que suscita la doctrina frenológica de Gall, en su aplicación á la patología mental.

Pues bien, hé aquí mi respuesta en dos palabras:

El sistema frenológico no nos guía, ni en lo que se refiere á sus detalles, ni en cuanto á los elementos anatómicos indicados.

SITIO EN LAS CIRCUNVOLUCIONES. — DEDUCCIONES ANATÓMICAS

Después de las investigaciones de MM. Bayle, Falret, Voisin, de los estudios de los doctores Lallemand, Calmeil, Foville, Belhomme, y después de los trabajos anatómicos de Gall, la atención se ha dirigido especialmente sobre las circunvoluciones cerebrales cuando se trata de determinar el sitio de las frenopatías. En las re-

giones periféricas del cerebro, en la sustancia cortical de los emisferios es en donde con más frecuencia se han observado las lesiones en los enajenados.

No obstante, este sitio no es el de todas las enajenaciones: No siempre en la sustancia gris es donde se han reconocido las alteraciones anatómicas de la materia cerebral; algunas veces se las ha encontrado en la sustancia blanca, y apenas hay parte encefálica que no se haya encontrado lesionada á consecuencia de la enajenación.

2. Pero aquí nacen las dudas.

Esa extrema locacidad de los maniacos, ¿parte de las masas nerviosas que se apoyan sobre las bóvedas orbitarias? ¿Emana de los pedúnculos, del cerebelo, de los tubérculos cuadrigéminos?

Y en esas singulares anomalías de la memoria, en esa impotencia para encontrar la palabra, las frases adecuadas, ¿cuál es entonces el órgano lesionado? ¿Es la sustancia cerebral que ocupa la parte media de la frente, como lo creía Gall cuando colocaba allí la memoria de las cosas? ¿Está en las radiaciones que se encuentran detras de las cejas y que han sido indicadas por este frenólogo como el órgano de la memoria de las palabras? (1)

En los enajenados orgullosos, ¿es en la parte media del occipicio y de los parietales donde debe buscarse la enfermedad?

La crueldad, las inclinaciones agresivas, ¿reconocen el estado morbozo de un órgano situado por encima del orificio auditivo?

Y la astucia, la codicia, el robo, ¿debe buscarse allí donde los frenólogos han colocado estas tendencias, en las partes laterales y superiores de la cabeza?

En cuanto al cerebelo, ya sabeis cuál es mi opinión respecto á sus funciones: no puedo admitir que la erotomanía esté localizada en este órgano.

No lograría explicar los síntomas culminantes de la enajenación mental, por el predominio exterior de tal ó cual region craneana, marcada por los frenólogos.

3. No puedo desconocer, sin embargo, que la teoría de Gall encierra verdades incontestables. Pero si la considerais respecto á

(1) Después de las investigaciones de M. Broca, se ha fijado mejor este punto; todo el mundo conoce el papel que, según estos estudios, desempeña la tercera circunvolucion frontal izquierda en la formación de la palabra articulada.

las formas y al volumen del cráneo, encontrareis los hechos más contradictorios. Las cabezas de los imbéciles y hasta de los idiotas os embarazarán singularmente y os conducirán más de una vez á apreciaciones erróneas. En efecto, hé aquí un imbecil que tiene un cráneo muy pequeño y deforme, la frente estrecha y deprimida, la cabeza en forma de cono ó de tejado, la circunferencia del cráneo, tomada por encima de los ojos, apenas mide 40 ó 45 centímetros. Por el contrario, ese idiota que está allí, más estúpido que el primero, presenta un cráneo regular, una frente saliente, una cabeza que mide de 55 á 60 centímetros. Yo no titubeo en decir que he encontrado el grado de imbecilidad más pronunciado allí donde las formas eran más perfectas.

Esto es igualmente cierto para los hombres que observamos en la sociedad. Se encuentran unos cuyo cráneo es voluminoso y que apenas se distinguen por una inteligencia elevada; en otros, que tienen cráneos menos notables, se observa á veces un raro desenvolvimiento de las facultades intelectuales.

4. Mas, por otro lado, yo he visto idiotas que sabían contar muy bien, y que, sin embargo, eran incapaces de cualquier otro trabajo intelectual. He encontrado otros que comprendían fácilmente todas las configuraciones, que conocían muy bien las calles por donde pasaban, que recordaban perfectamente las personas á quienes hablaban, que indicaban inmediatamente una letra del alfabeto; pero que, apesar de los cuidados mejor combinados, no conseguían jamás referir el nombre de la calle, el de la persona, el de la letra, la idea de las configuraciones.

## DEDUCCIONES PATOLÓGICAS

5. Cierta órden de hechos militan en favor de una localizacion; tomaré por ejemplo las enajenaciones parciales.

Esto es lo que Gall y Spurzheim han hecho resaltar de una manera evidente.

Así lo prueban tambien muchas enfermedades provocadas por lesiones cerebrales.

Me acuerdo de una señora hemipléjica que habia perdido enteramente el uso de la palabra y la facultad de escribir, pero que calculaba muy bien por medio de gestos, según las cifras escritas por

otros; cantaba notas musicales sin poder convertirlas en frases articuladas. ¿No se ve, pues, en este hecho la abolicion completa de la memoria, una demencia parcial, con persistencia de las facultades intelectuales?

Aquí se entrecruzan igualmente los departamentos cerebrales.

Uno de nuestros enajenados, maniaco, pasa repentinamente del furor á una completa calma, desde el momento en que se coloca al piano y toca con un raro talento las piezas más difíciles. Nada anuncia entónces la enajenacion mental. Evidentemente hay en este maniaco un instrumento cerebral que no está invadido por la enfermedad y que le permite ejercer un arte que conoce con toda perfeccion. Pero ¿dónde está ese instrumento?

La multiplicidad de los órganos cerebrales es manifiesta; pero se nos escapa la determinacion de su sitio respectivo.

## SITIO EN LA BASE DEL CEREBRO

6. Es muy cierto, como acabo de decir, que las alteraciones anatómicas se presentan las más veces en los enajenados debajo de la bóveda craneana.

¿Sucede lo mismo en todos los géneros de enfermedades mentales? Sería un error el creerlo.

En la parálisis general, sí.

En muchos casos de demencia, tambien.

En la manía y en la melancolia, tambien.

Pero en las frenopatías de accion, no sucede lo mismo sin duda.

7. En la cuestion que nos ocupa no deja de tener importancia observar los fenómenos del hombre vivo cuando se presta atencion á los desórdenes que yo llamaria sus satélites. Da este modo quizás se logre levantar alguna punta del velo que encubre muchos grandes misterios.

8. Nada más singular que esos enfermos inteligentes arrastrados sin motivo por impulsiones extravagantes, involuntarias. Estos actos, unas veces crueles, otras extravagantes, no parten ciertamente del dominio de la razon; en efecto, la mayor parte de los reos no son más que una determinacion ciega.

Siguiendo el trayecto de los nervios más influenciados en estas

afecciones, casi se podría indicar por las tangentes el sitio más probable de la enfermedad, como lo ha hecho ver M. Griesinger.

Las angustias y la repugnancia á comer, se comprueban frecuentemente en estas enfermedades.

A esta categoría de enajenaciones es á la que pertenecen generalmente, como acabamos de ver, los locos suicidas, homicidas, perezosos, ayunadores, gesticuladores, etc.

9. Ahora bien, la conservación de la inteligencia en un estado anormal, de actos caprichosos, será una poderosa presunción que me inducirá á buscar el punto de partida de estas clases de vesanias en las partes declives del cerebro más bien que en las circunvoluciones sub-cranéanas.

Esto es lo que se ha pretendido reconocer en las excitaciones que descienden por los nervios viscerales, por los pneumogástricos.

Cuando los enfermos dotados de un apetito voraz rehúsan comer, hacen contorsiones con la boca, gesticulan, muerden, laceran; me parece ver los elementos de la enfermedad en las partes más centrales, en las más inferiores de la masa cerebral. ¿Quién sabe? Quizás esté en el bulbo raquídeo ó en algún centro vecino.

No es la voluntad moral, la voluntad de los hemisferios la que aquí funciona, es la voluntad impulsiva la que trasforma á la otra en actos musculares.

10. En esta materia no deben despreciarse los resultados obtenidos por las vivisecciones. Los animales á quienes se destruye una gran parte de los hemisferios ó los lóbulos en su totalidad, conservan la facultad de moverse, de obrar con fuerza sobre los músculos. Resulta también de las investigaciones de M. Longet que no pierden la facultad de la imitación espontánea. Pero estos animales están somnolientos, carecen de inteligencia, ha desaparecido en ellos toda relación exterior.

11. Hay, pues, en las anomalías morbosas de la voluntad, dos condiciones que distinguir: la primera, hemisférica, interior, abstracta, psíquica, moral, como queráis llamarla; la otra, incitante, activa, muscular, aparente en sus resultados.

12. Añadamos, con el Sr. Flourens, una tercera condición, la de la inteligencia de los movimientos, la coordinación, la armonización de los actos musculares.

13. Consideremos atentamente la disposición anatómica de las partes cerebrales, las inserciones, las radiaciones nerviosas; todas

parten de la médula oblongada, todas convergen hácia el bulbo, todas las raíces nerviosas se dirigen hácia un punto; las unas de atrás á delante, las otras de adelante á atrás; destruid este punto, y al instante sucumbe el animal. Esto es lo que se ha llamado el nudo vital: el espacio nervioso comprendido entre las eminencias olivares y los tubérculos cuadrigéminos.

Tal es el sitio que yo llamaré de la voluntad impulsiva, de esa voluntad que da á mi lengua la fuerza de la palabra, á mi mano la fuerza para escribir, á mis piernas la fuerza para sostenerme y para andar, á mi boca la fuerza para masticar los alimentos.

De ahí deben emanar esas impulsiones tan extrañas que caracterizan un gran número de enajenaciones. Allí es donde llegan las órdenes de los hemisferios pasando por los pedúnculos, cuyas fibras nacen en la médula y en el mesocéfalo; muchas de éstas son la continuación de las fibras mismas de la médula oblongada, y los dos planos que forman sufren, como lo ha indicado muy bien M. Foville, las notables trasposiciones en los tálamos ópticos.

14. Según el Sr. Longet, la voluntad de incitación reside en la protuberancia anular. Esta opinión es quizás la que más se acerca á la verdad. Sin embargo, el bulbo de la médula está en una relación mucho más íntima con la conservación de los actos musculares que el mesocéfalo, que está más bien en relación con el cerebelo.

Si entro en todos estos estalles, es porque deseo demostraros que, cuando se trata de descubrir el sitio de las enfermedades mentales, no debemos fijarnos de una manera exclusiva en las circunvoluciones del cerebro; la base central de la masa encefálica puede tener su parte de importancia en estas investigaciones, sobre todo cuando se trata de locuras impulsivas, sin desórden en las ideas.

15. El Dr. Noble va más léjos; cree deber buscar la enajenación emotiva sin delirio en el cuerpo estriado, en los tálamos ópticos; dicho autor coloca el sitio de la sensibilidad emotiva (*emotional sensibility*) en esos centros ganglionares de la masa cerebral. Comparad á este propósito lo que el Dr. Luys, en su obra titulada *Le cerveau*, dice de la intervencion de los tálamos ópticos en los fenómenos de la sensibilidad corriente. Dicho autor considera estas causas como una especie de encrucijada donde vienen á concentrarse todas las sensaciones ántes de irradiarse en los departamentos particulares que él les asigna en la sustancia gris de las capas corticales.

No hace mucho tiempo se publicaron algunas monografías sobre el sitio de las enfermedades mentales.

1.<sup>o</sup> Las *Mémoires sur la localisation des fonctions cérébrales et de la folie*, por Belhomme.

2.<sup>o</sup> El libro de Werner Nasse, titulado: *Commentatio de functionibus singularium cerebri partium*.

3.<sup>o</sup> Las *Pathologische Darstellungen* del Dr. Bergman, insertadas en el 7.<sup>o</sup> tomo de la *Allgemeine Zeitschrift*, de Damerow, etc.

La naturaleza de estas lecciones no me permite examinar en detalle las opiniones emitidas en dichas colecciones, las cuales se hallan basadas en el estudio de los hechos.

A las producciones que acabo de indicaras, añadiré tambien la del Sr. Lélut, el *Rejet de l'organologie de Gall*, y, sobre-todo, un tratado del mismo autor sobre la cuestion: *¿Qu'es-ce que la phrénologie?* Es una apreciación, bajo el punto de vista de la filosofía, de la doctrina de Gall y de Spurzheim.

El *Examen de la Phrénologie*, por Flourens, merece tambien ser citado, respecto de la unidad del principio moral, del yo de la inteligencia en relacion con la unidad del cerebro, que el autor se esfuerza en establecer.

No puedo omitir tampoco el nombre de Carus, por sus estudios craneoscópicos, que han sido publicados en los *Archives de Müller*, bajo el título de *Ueber wissenschaftliche cranioscopie*.

Véase igualmente un trabajo titulado *Résumé d'observations relatives à l'histoire naturelle du crâne humain*, por Gratiolet, inserto en los *Annales Médico-psychologiques*, 1858, t. IV.

El Sr. Baillarger ha publicado en la misma coleccion un trabajo sobre la mensuración de la gran superficie cerebral. Del mismo autor se poseen las *Recherches sur la structure du cerveau*, que presentan un incontestable interés.

Se pueden consultar tambien los trabajos siguientes:

*The humane mind in its relations with the brain and nervous system*, por Daniel Noble, artículo inserto en *L'asylum journal*, 1858, por Churchill.

*Bemerkungen über den Diebstahltrieb (cleptomania) in Beziehung auf die Phrenologie*, Bergmann. *Zeitschr. für psychiatrie*, 1854.

*Beitrag zur Lehre des Schädelmessungen* del Dr. Seifert.

Dr. F. K. Stahl, *Einige Klinische studien über Schädeldeformitäten*.

Noble, *Elements of psychological medicine*.

Voppel, *Beitrage zur craniometrie*. *Allgem. Zeitschrift für psychiatrie*, 1857.

Von Krafft-Ebing, *Die sinnesdelirien. Ein versuch ihrer physio-psychologischen begründung und klinischen Darstellung*.

Wundt, *Grundzüge der physiologischen psychologie*, 1874.

Luys, *Le cerveau*, 1876.

D. Ferrier, *The localisation of cerebral disease*, 1878.

Hermann Nothnagel, *Topische diagnostik der geirnkrankheiten*, 1879.

## OCTAVA PARTE

### INTERPRETACION DE LOS HECHOS; TRANSFORMACIONES QUE SUFREN LAS FRENOPATÍAS

1. Si yo considero como muy problemáticas las indicaciones anatómicas que Gall ha suministrado sobre los compartimientos cerebrales, admito no obstante con una profunda convicción la existencia de ciertas zonas funcionales en la masa encefálica.

Las diversas formas frenopáticas deben tener asiento diverso en los sistemas nerviosos cerebrales. No es probable que la melancolía ocupe el mismo departamento que las alucinaciones. No puede suponerse que la manía erótica tenga su asiento allí donde se manifiestan, por ejemplo, las impulsiones destructoras.

2. En vez de complicarse con síntomas siempre nuevos, y de presentar en el fondo y por continuación el fenómeno radical de la enfermedad, la forma morbosa cambia á veces completamente. El enajenado, de furioso se vuelve melancólico, de pródigo se hace avaro y de erótico se convierte en ascético. Un enajenado, sumergido durante cinco ó seis meses en un estado de aplanamiento, se exalta, se expresa con volubilidad, romperá los objetos y lo trastornará todo. Un mismo enfermo puede pasar, durante el curso de la enajena-

cion, por todas las formas elementales y compuestas del estado frenopático.

¿SUPONE LA TRANSFORMACION UNA LÓCOMOCION MORBOSA?

Cuando la enfermedad se transforma es preciso admitir, ó bien que el mal cambia de lugar, ó que aumenta de intensidad en uno ú otro órgano del cerebro.

Podría compararse á una gota de aceite que se fragua camino lentamente á través de un tejido poroso. El mal parece atacar primero á los sentimientos, invadir la esfera de las impulsiones, de las pasiones, y llegar hasta el dominio de las ideas. La observacion permite darse cuenta de este progreso, tan pronto rápido, tan pronto lento. Se distingue en cierto modo el momento en que pasa de un departamento funcional á otro.

En tal mujer, que no ha tenido hijos, se establecen hábitos marcados por una gran devocion; evita toda relacion sexual con su marido, al cual continúa amando con un afecto puramente moral. Este estado dura meses, años y, por fin, es sustituido por nuevas inclinaciones. Semejante cambio puede señalarse por trasportes eróticos, y hasta puede no aparecer la enajenacion mental de una manera evidente. Pero tal estado reviste más tarde otra forma. Frecuentemente la enferma no puede soportar la presencia de su esposo. Accesos de cólera y furor anuncian el estado maniaco, al cual sucede á veces un reír continuo.

Un largo y violento dolor moral, que de día en día se hace más fuerte; se metamorfosea, se complica de ilusiones morbosas. El enfermo cree que su hijo, que su mujer deben morir, ó bien que es él mismo quien debe perecer en la gullolina. Seguidamente le viene la idea de quitar la vida á un enemigo imaginario, ó bien se figura que debe matarse ó incendiar su propia habitacion. Este tránsito de un disgusto á inclinaciones de destruccion, dirigidas contra personas que el enajenado amaba antes de su delirio, siempre me ha parecido digno de toda la atencion de los patólogos, y, sin embargo, hasta el presente no ha fijado su atencion sino muy débilmente. Lo encontramos en esas enfermedades descritas bajo el nombre de locura circular, donde la manía alterna con la melancolía; en esas situaciones en que una manía es sustituida por accesos de epilepsia,

ó los accesos de epilepsia son reemplazados por una manía, donde los accesos cataleptiformes, histeriformes, alternan regularmente á largos ó cortos intervalos con un estado de manía, de melancolía, de locura.

Apénas se puede suponer que cuando una manía se transforma en melancolía, por ejemplo, la enfermedad cambia en el fondo de su naturaleza aunque cambie enteramente de forma. Se inclina uno á creer naturalmente que no hay más que una dislocacion del elemento morboso sobre otros departamentos cerebrales. Es un cambio en el sitio del mal. Estos hechos abogan fuertemente en favor de la doctrina de Gall sobre las localizaciones cerebrales.

4. En muchos casos la metamorfosis se completa en poco tiempo, á veces hasta es instantánea; pasa del tono grave al agudo en algunos días, en pocas horas. Parece que la nueva forma absorbe y neutraliza la antigua; ésta reaparece frecuentemente más tarde, en la época de la convalecencia. Cuando el mal invade las ideas, abandona amenudo los sentimientos. Estas dislocaciones, diré mejor, estas *metastasis psíquicas* explican, por decirlo así, cómo en un instante los enajenados se vuelven orgullosos, silenciosos, habladores, poetas, erotomanos, incendiarios, asesinos, suicidas, ladrones, etc.

Algunos patólogos alemanes se han servido de una palabra expresiva para designar este progreso rápido de la enfermedad. Le llaman *überspringen*, *übergerspringen*, es decir, saltar. Broussais emplea el término *resonar*. Pero la expresion *überspringen*, *overspringen* es más energética; es franquear los límites, es descarrilar; casi se podría decir, en sentido figurado, que el mal ha saltado, que ha rebotado para caer en otro recinto.

5. De consecuencia en consecuencia, el exámen de la cuestion nos conduce á entrever en el estado frenopático yo no sé qué oscilacion, qué ondulation, qué emigracion; se le podría comparar á un principio en movimiento en el órgano cerebral. A juzgar por los fenómenos exteriores, parece fijarse tan pronto en los centros de las impulsiones, tan pronto dirigirse sobre los órganos nerviosos de los actos instintivos, sobre el dominio de la sensibilidad, sobre la esfera de las ideas. Algunas veces parece que la vida abandona á los sentidos; los enajenados se hacen insensibles físicamente, mientras que un principio excitador afecta la sensibilidad moral y eleva los sentimientos al más alto grado de exaltacion.

## LUCIDEZ Y OFUSCACION

## 6. La enfermedad admite intervalos lúcidos.

El enajenado que vuelve en sí está iluminado por una luz toda inteligencia, por la claridad de la razón. El conocimiento de sí mismo, el conocimiento de la verdad, supone una *visión interior*. No se concibe bien el alma más que como una luz, como la consideran los Padres de la Iglesia; luz que refleja las imágenes como en un espejo. Cuando el paciente pierde esta lucidez, cuando la enfermedad vuelve á atacarle, parece interponerse un objeto entre él y ese agente que le ilumina.

7. ¿No se podría admitir, me he dicho con frecuencia, que tan pronto haya contracción, tan pronto dilatación del elemento morbo-so? Cuando el mal se retira se simplifica; se reduce á un matiz pálido, viene á ser una miniatura; pero existe, continúa en germen, en estado embrionario, diría yo, teniendo formas casi imperceptibles; entónces es cuando permite al espejo del alma aclarar el dominio de la reflexión. Pero reaparece la vesania; se agranda, adquiere proporciones considerables, gigantescas; las formas patológicas se transforman como en un kalicoscopio. Lo que no era más que un malestar, una ansiedad, una queja vagamente definida, se convierte en una manifestación completa, en un discurso rico en detalles, en un conjunto de actos imponentes.

En ciertos enajenados, este tránsito de la luz á las tinieblas es extremadamente notable. Ellos os dirán:

Estoy bien.

Reconozco mi estado.

No concibo cómo en algunos momentos no puedo ver la verdad tal como la veo ahora.

Que una figura extraña se presenta rápidamente, y la razón pasa á un estado de ofuscación completa; se establece el delirio. Este enfermo os dirá:

Allí están.

Vienen á prenderme.

Quiéren agarrotarme, conducirme al cadalso.

Media hora de calma basta para disipar esta especie de eclipse

del alma, esos matices que se pueden considerar como las sombras de una linterna mágica.

9. Sucede que los enajenados vuelven en sí instantáneamente; salen como de un sueño y quedan curados. Entónces sienten un poder que les faltaba todavía algunos minutos antes.

Esquirol ha citado un caso de curación instantánea; M. Brierre ha publicado la relación de un hecho de esta naturaleza; yo los he visto también, pero muy rara vez. Hay convalecientes que me han dicho: *Estaba como si alguna cosa se abriera en mi cabeza*. Una señorita me decía: Yo creo que no vivía nada á mi alrededor, que el médico, que las hermanas, que los enfermos, eran todos muñecos, y de repente me convencí de que todas estas personas vivían en realidad. Luégo añadía: ¿Hay aquí, indicando con el dedo la parte superior de la frente, una cortina que se abre y que se cierra?

¿Quién sabe hasta qué punto decía verdad esta enferma!

En efecto, ¿no parece que haya en el órgano cerebral párpados, válvulas, diafragmas, que permiten ó impiden conocer la verdad, descubrir el error?

Siempre me ha sorprendido el efecto inmediato de ese fenómeno de ofuscación y de lucidez.

Siempre he creído reconocer en esto la acción de un órgano que se cierra y que se abre. He dicho ya, antes de este retorno á los intervalos lúcidos, que el enfermo podía ser comparado á las nubes que oscurecen el sol, que se disipan de tiempo en tiempo y permiten el paso de los rayos luminosos, que yo comparo á la claridad de la razón. Yo creo que, si las enfermedades mentales difieren entre sí por una multiplicidad de formas, parecen, sin embargo, confundirse en una unidad muy simple. Un mismo principio morbo-so parece oscilar sobre los diversos departamentos del entendimiento. Este principio obraría sobre los diferentes instrumentos del sistema intelectual; el acento, el sonido, la respuesta, la reacción que provoca, dependería del instrumento puesto en acción; de ahí nacería en un caso una melancolía, una manía en otro, etc.

## NOVENA PARTE

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL ESTADO ÍNTERO  
DE LOS ACTOS MORBOSOS CONSIDERADOS EN LAS ENFERMEDADES MENTALES,  
EL ESPIRITUALISMO Y EL MATERIALISMO

1. Ese agente que parece moverse, circular, oscilar en el sistema intracraneano, ¿es una sustancia compuesta, consistente, ó bien un imponderable semejante al que ocasiona los cambios de lugar del principio morbozo, tan frecuentes y tan notables en las neurósís propiamente dichas?

Acabamos de verlo; una oscuridad profunda envuelve la cuestion de las funciones del cerebro considerado como órgano y como espíritu. No es dudoso que el cerebro participa de los actos físicos; ¿pero de qué manera? ¿Conocemos los límites donde principia el elemento psíquico y los en que acaba la acción somática?

2. Escuchad al espiritualista; apénas si quiere reconocer la intervencion de un elemento corpóreo, nervioso, en la manifestacion de los fenómenos del entendimiento.

En cuanto al materialista, es tan exclusivo como el primero; no ve en todas partes más que tramas vivas y operaciones químicas.

3. Pero la razon científica nos dice que no hay actos orgánicos sin excitantes. El corazon funciona porque la sangre le estimula; ¿no debemos admitir tambien un agente que circula u oscila en la sustancia nerviosa y que provoca su actividad funcional? Las corrientes musculares probadas por los experimentos, las corrientes magnéticas, los efectos del Mesmerismo, ¿no suministran poderosos argumentos en favor de la opinion, que coloca un imponderable en la trama íntima de la sustancia nerviosa?

4. Y vosotros lo sabeis ya, ¿cuántos hechos asombrosos existen basados en el estudio de las enfermedades que quitan al elemento anatómico una gran suma de su importancia?

Sin duda alguna, millares de casos demuestran que las afecciones cerebrales trastornan los actos del entendimiento; sin embargo,

de vez en cuando, algunos hechos, raros en verdad pero bien comprobados, demuestran que ciertas destrucciones amenudo considerables de la pulpa cerebral no han ocasionado ninguna lesion de las funciones de la inteligencia.

5. Cada uno resuelve esta cuestion á su modo; por lo que á mi toca, reconozco en la economia animal un no sé qué, aun cuando no lo veo, no lo toco; encuentro un elemento provocador de los actos. Esta gran actividad, esta inmensa reaccion del individuo sobre el mundo, y esta fuerza que se manifiesta en una masa pulposa formada de fibras tubulosas que parecen salir de un flúido; esta prodigiosa potencia, con su facultad de comprender y de querer, de retener los hechos y de prevenir los acontecimientos, hé aquí, en mi concepto, un órden de fenómenos especial.

## EXCITACIONES CEREBRALES

6. Las extremidades del nervio visual que forman la retina no hacen nacer la sensacion de la luz más que cuando el agente de este nombre hiere la citada túnica nerviosa.

Las expansiones del nervio del gusto sólo trasmiten al centro intracraneano las sensaciones gustativas, cuando son excitadas por cuerpos especiales.

Los músculos sólo se contraen bajo la influencia de una irritacion comunicada por las corrientes nerviosas.

Ahora bien; no puede hacerse una excepcion por lo que toca á las raíces nerviosas implantadas ó encorvadas en el cerebro, esas raíces microscópicas á las cuales se ha dado el nombre de fibras primitivas; para obrar, necesitan tambien un excitante.

Semejante agente no será el nervio.

Suponed que este nervio nazca por sus fibras radicales, primitivas, en una célula cerebral, en un nucleolo, en un intervalo de célula: en todos los casos, sus fibras iniciales exigen, en la extremidad central del nervio, como en su extremidad periférica, un excitador funcional.

7. Dad á este excitador el nombre de voluntad, de libertad, de atencion, de imaginacion, de juicio, de raciocinio, de idea, no importa; debeis admitir siempre en el sistema cerebral un factor inicial que obra sobre los nervios y los estimula.

Tal agente se revela en la espontaneidad de nuestros actos.

La espontaneidad supone en nuestra moral fuerzas que contienen el principio de su incitación.

Nos lleva siempre á la idea de un estimulante de la fibra nerviosa colocado fuera de ella. Toda acción orgánica, funcional, se halla subordinada á un estímulo.

Ahora bien; ¿qué pensar de la acción del cerebro cuando nos decimos á nosotros mismos: ¿partamos? Este impulso espontáneo que se manifiesta algunas veces en medio de un profundo sueño, este impulso que conmueve todo el organismo, debe ser algo distinto de una partícula anatómica.

(Este modo de considerar las fuerzas del alma se halla expuesto en diferentes Memorias de un médico muy conocido, el Dr. Schroeder van der Kolk, tituladas: *De los caracteres diferenciales que presentan las fuerzas naturales muertas, las fuerzas vitales y la fuerza del alma. Over het verschil tuschen doode Natuurkrachten, Levenskrachten en Ziel.* — *De la influencia del cuerpo sobre el alma. Over den invloed van het Lichaam op de Ziel.* — *De las relaciones y de la acción recíproca de las fuerzas del cuerpo y del alma en el hombre y los animales. Over het Verbond en de Werking tuschen Lichaams en Zielkrachten bij mensch en dieren.*)

8. Se puede, pues, deducir con razón que lo que pasa en las extremidades nerviosas de la periferia sucede igualmente en las extremidades nerviosas de los centros; en otros términos, que hay en las fibras cerebrales un agente que las incita cuando reaccionan sobre el mundo exterior.

Que el pensamiento, pronto y fugaz como un relámpago, no sea más que un acto de las fibras cerebrales ó de las células y nada más, es una cosa que no puedo creer, porque cierto impulso interior me impide admitirlo.

Enunciar que la voluntad que solicita los actos y la voluntad que los detiene con una velocidad que no podemos calcular no son más que manifestaciones de la sustancia gris ó de la sustancia blanca y nada más..., no es satisfacer á las exigencias de un espíritu que examina y que razona.

Pretender que la inteligencia que crea, que clasifica, que distribuye, que el genio que busca, que combina, que hace y deshace las ideas, no es más que una operación de la materia nerviosa, es lo que no anuncia esa unidad admirable que reina en el conjunto de tales actos.

Así, no se puede sentir sin tener atención, no se puede atender sin juzgar, no se puede juzgar sin razonar, sin calcular, sin llamar en nuestra ayuda la memoria y la imaginación, la reflexión y la libertad moral.

9. ¿Que se intente explicar todo esto por las fibras, las células, los nucleolos!

¿Que se nos diga cómo se entienden todos estos elementos anatómicos para conservar una admirable armonía en el conjunto!

Cuanto mayores investigaciones se hagan acerca de la estructura íntima del cerebro, más nos convenceremos de que no debe descubrirse el factor funcional del sistema nervioso en los cuerpos visibles, ponderables, sino más bien entre los agentes invisibles, impalpables, imponderables.

Se necesita partir del mundo de los agentes ocultos.

Un sér invisible se encuentra evidentemente en el sér visible, ponderable.

El cerebro recuerda el órgano con sus tubos que una potencia inteligente hace jugar.

Su parte en las operaciones psíquicas debe ser inmensa.

Segun ha dicho muy atinadamente un conocido escritor, este órgano tiene vías de aspiración y vías de emersión.

Una inteligencia provoca su actividad regular.

Un factor modifica al parecer las notas discordantes del instrumento cerebral en su estado de desórden.

Aquí, un principio incomprensible, concebido por inducción, nos aparece como una fuerza unitaria, cualesquiera que sean sus manifestaciones.

UN AGENTE IMPONDERABLE, INVISIBLE, IMPALPABLE

10. Más allá de esos millares, de esos millones de fibras nerviosas; más allá de esas células y de sus nucleolos que constituyen la trama cerebral, nuestros sentidos no descubren nada, mientras que nuestra razón entrevé todavía alguna cosa.

¿Qué encontramos en ese hilo metálico que desde Londres transmite un pensamiento á París?

¿Qué es la fuerza de cohesión, sin la cual el mundo sería un polvo, un vapor, moléculas aisladas, masa nebulosa?

¿Qué es ese agente que se llama la luz?

¿Cuál es el vínculo armonizador de esos globos celestes que ruedan suspendidos en el incommensurable espacio?

Aquí el espíritu humano debe confesar su impotencia.

Se encuentra en presencia de Dios, de la eternidad, del espacio sin límites.

El gran misterio del hombre es la potencia de su alma.

La luz de su inteligencia es la que ve sin ojos y oye sin oídos, la que responde á las preguntas que el hombre se dirige á sí mismo, que dice al hablar de su propio sér: *yo soy, yo siento, yo quiero, yo pienso.*

#### INDUCCIONES

11. Como veis, nos elevamos á las regiones etéreas de la ciencia; no tocamos ya á la tierra; nuestro lenguaje debe resentirse de esto.

Carecemos de la brújula ordinaria y caemos en las inducciones. ¡Cuántas dificultades!

Sin embargo, las inducciones franquean el camino á los experimentos y á la observacion, y por eso no debemos despreciar ese elemento de estudio, que tambien tiene su importancia.

No puede ménos de reconocerse su valor cuando se apoya en consideraciones prácticas. En efecto, conduce á descubrimientos útiles, y, no vacilo en decirlo, la ciencia tiene que hacer grandes progresos bajo este punto de vista.

Sería equivocado creer que en la demostracion de un principio científico debemos limitarnos exclusivamente á las pruebas que puedan percibir nuestros sentidos.

La anatomía da preciosas nociones.

El examen microscópico revela más de una verdad.

La química explica muchas cosas.

Pero toda la solucion del problema fisiológico ó médico no se halla subordinada á una observacion ó á un experimento.

(El Sr. Leuret, dice con razon (*Indications à suivre dans le traitement moral*) que se ha modificado mucho, que se ha hecho ménos afirmativo sobre la causa material de la locura, que no cree generalmente que el pensamiento sea segregado por el cerebro, como

la bilis es segregada por el hígado. La localizacion de las facultades del entendimiento en un punto determinado del encéfalo ha envejecido mucho y parece extraña; las palabras psicología, psiquismo, salen de la boca de algunos que durante mucho tiempo apénas hablaban de alteracion, de irritacion, de inflamacion.)