

Universidad de Chile - Clínica Psiquiátrica

10 (89.2-43)

LECCION INAUGURAL

DEL

Curso de Enfermedades  
Mentales

POR EL

PROFESOR O. FONTECILLA



1926

200

10(892-43)

LECCION INAUGURAL  
DEL  
**CURSO DE ENFERMEDADES MENTALES**

---



171489.

177742

Universidad de Chile - Clínica Psiquiátrica

LECCION INAUGURAL

DEL

Curso de Enfermedades  
Mentales

POR EL

PROFESOR O. FONTECILLA



AAW4912

1926



# Lección inaugural

**Del curso de Enfermedades Mentales, por el  
Profesor Dr. Oscar Fontecilla**

Señor Decano, señores Profesores, señores:

Se va haciendo costumbre que en la lección inaugural cada profesor trace el cuadro histórico del ramo que se propone enseñar. Voy a apartarme, sin embargo, de esta tendencia y no me remontaré, por consiguiente, hasta la edad de piedra de la Psiquiatría para llegar trabajosamente a los tiempos contemporáneos, pasando en revista todas las escuelas, todas las doctrinas y todos los hombres que han ligado su recuerdo a esta rama tan especial de los conocimientos humanos. Es evidente, con todo, el interés considerable que presenta una excursión de esa especie a través de los siglos y hasta me parece necesario que el médico culto conozca episodios tan notables como el de Pinel, el inmortal alienista francés que en plena revolución obtuvo el famoso decreto que le permitió entrar a la Salpêtrière y romper las cadenas que hasta entonces pesaban como una maldición sobre los pobres enfermos del espíritu. Yo no he podido nunca pasar frente a la estatua de Pinel en la plaza del famoso hospicio de París sin detenerme un instante a contemplar esa figura no-

ble y serena que con el tiempo va tomando el relieve de un redentor y de un apóstol.

Mi propósito en esta ocasión es más estrecho. En la primera parte de esta lección me propongo trazar a grandes rasgos la historia de la Psiquiatría en Chile, o más propiamente, la historia de la enseñanza psiquiátrica en los últimos veinticinco años, es decir, durante el período en el cual yo mismo he sido testigo de su desarrollo y en parte también actor, aunque por demás modesto. Tendréis que tolerar que, al hacer esta breve revista, yo mezele, muy a pesar mío, impresines y recuerdos personales.

### **La Psiquiatría hace 25 años**

En aquellos años de la ilusión y la esperanza, una especie de oscura pero inflexible predestinación me empujó con fuerza a elegir, entre tantos otros, este camino áspero y fatigoso de la medicina. Y por una serie de circunstancias que hoy se me representan como si hubieran tenido una intención preconcebida, llegué muy pronto a encontrarme cual espectador curioso en medio de ese campo lleno de interrogantes y misterios y en el cual dominan como soberanos de lo absurdo la alucinación y el delirio.

Entré a la Casa de Orates como último ayudante de los médicos en Marzo de 1902. La dirigía entonces aquel abnegado hombre público que se llamó don Pedro Montt. Estuve cerca de él bastante tiempo y pude observar día a día su pasión casi enfermiza por la cosa pública, es decir, por la comunidad social, por el bienestar de todos, sin excluir a esos pobres enfermos del Manicomio a los cuales dedicó tantos desvelos, tantas energías y tantos esfuerzos inteligentes. Sería para mí sumamente grato hacer el elogio de aquel filántropo, cuya obra ilustrada, sabia y tesonera aún nos llena de admiración. Pero

eso me apartaría de la tarea que me he propuesto.

Los médicos que en 1902 servían en el Manicomio han desaparecido casi todos. Los recuerdo como si fuera ayer con su fisonomía, con sus tendencias con sus cualidades y sus defectos. Había entre ellos hombres de talento y hombres mediocres, hombres de carácter y con personalidad propia y otros tipos borrosos, chatos, sin ningún relieve, que pasaron por la vida como la bruma, sin dejar rastros. Una condición negativa los comprende a todos: ninguno era alienista, en el sentido estricto de esta denominación. Eran simples aficionados que frecuentaban sus servicios en forma poco más o menos rutinaria, sin ahondar ningún problema clínico, sin apasionarse por nada, sin atormentarse por ese enigma que esconde cada enfermo y que atrae como un abismo al médico estudioso. No vivían para la Psiquiatría.

Pero en ese grupo el más joven de todos debía constituir una excepción. El único sobreviviente de aquel tiempo es un médico que ha dedicado su existencia al estudio de la locura, y marca, por lo tanto, un período de transición muy interesante en la historia psiquiátrica de la Casa de Orates. Me refiero al Dr. don Gerónimo Letelier Grez, el distinguido, alienista conocido de todos y que sirve el puesto de médico Director.

Este alienista es producto de su esfuerzo propio y constante, lo cual, por supuesto, no es el menor de sus méritos. En efecto, en aquella época, y entre nosotros, la Psiquiatría se aprendía, pero no se enseñaba. La Cátedra de Enfermedades Mentales no había nacido.

La Neurología en cambio, alcanzaba un brillo incomparable en la Clínica del Profesor Orrego. Allí nos iniciaron deliciosamente en el laberinto de esa patología difícil y atrayente. El encanto de aquellas charlas científicas, siempre alrededor de los enfermos y de los casos concretos, ha quedado flotan-

do en nuestra Escuela Médica como un recuerdo inextinguible, como una especie de aroma intelectual y estético que envuelve en la memoria de todos nosotros, la figura singular del viejo maestro. De él podría decirse lo que se escribió al pie del monumento de otro gran artista: supo cubrir el mármol frío de la realidad con el manto diáfano de la fantasía.

Pero yo no debo hacer el elogio del Dr. Orrego: ya lo hizo en forma definitiva el Dr. Charlín. Sólo debo decir que de su lado debía salir el profesor de Psiquiatría, su discípulo predilecto, su antiguo Jefe de Clínica y colaborador incansable durante largos años, el Dr. don Joaquín Lucó.

Una circunstancia extraordinariamente grata me impedirá en esta ocasión hacer un análisis completo de esta interesante personalidad de nuestro mundo médico y docente: el Dr. Lucó se halla entre nosotros. A las innumerables muestras de su bondad, ha querido aún agregar ésta: ha querido honrar a su discípulo y sucesor asistiendo a mi conferencia inaugural. Me esforzaré, con todo, por presentarlo a grandes rasgos.

### **Dr. Joaquín Lucó: el médico, el hombre, el maestro.**

El Dr. Lucó es descendiente espiritual directo del Dr. Orrego. En su clínica se formó, con esa paciencia inteligente que en el campo de las actividades humanas conduce siempre a resultados estupendos. Como quien escala una montaña paso a paso, sin premura, sintiendo con satisfacción tranquila la potencia de sus músculos y la fuerza de sus pulmones. Lucó llegó a la cima en el día preciso, en el instante requerido. Y al retirarse el Dr. Orrego, apareció él en la cumbre como una cosa natural y necesaria.



Prof. Dr. D. Joaquin Luco

En la Facultad no hubo grandes vacilaciones y el nuevo Profesor de Neurología y Psiquiatría quedó consagrado (1906).

---

Si hay un carácter perfectamente definido es el del Dr. Luco. Amor a la investigación y al estudio, amor continuo, sin una sola falla, como una línea

recta, sin asomo de veleidades y cultivado a través de la vida entera con esa constancia inquebrantable y serena que ponían los antiguos en sus grandes afectos; sentimiento superior del deber, sentimiento serio y profundo, de fisonomía severa, pero esencialmente humana, sin rigideces de convento ni extravíos de sospechoso misticismo y que ha puesto en su carrera de profesor y de médico esa nota de dignidad natural y espontánea que es acaso el más bello adorno de su personalidad moral; confianza ilimitada y absoluta en el esfuerzo propio, perseverante y tenaz, de lo cual él mismo representa el ejemplo más ilustrativo que yo conozco; probidad intelectual sumamente escrupulosa; respeto y estimación sinceros para el trabajo ajeno, admiración casi religiosa por la obra de los grandes maestros; entusiasmo paternal por los triunfos y conquistas científicas de los jóvenes; inmensa amplitud de ideas, traducida en el trato de cada momento por esa virtud de la tolerancia, tan rara como deseable y que es, sin duda, el distintivo específico del espíritu superior. Agréguese a todo esto una perpetua inclinación a la benevolencia, a la comprensión de la flaqueza y del error ajenos y una inalterable igualdad de ánimo que no hemos visto jamás turbada por los vientos y tempestades del mundo.

Llevó a la enseñanza y al estudio de la Psiquiatría el método riguroso y seguro que había aprendido y practicado en la Clínica Neurológica. Bajo su impulso, la Psiquiatría toma en Chile una orientación definida. Su escuela ha dado la norma a todos los alienistas que hoy tenemos.

Luco es, ante todo, el maestro del diagnóstico. Para él lo esencial, casi lo único esencial, son los hechos clínicos. Espíritu eminentemente objetivo, ha dedicado su vida de investigador a la observación pacientísima, inagotable, escrutadora, del fenómeno mórbido tal como se presenta al examen corriente,

sin complicaciones técnicas, laboriosas y difíciles. En este jercicio de todos los días y de tantos años, ha llegado a un grado insuperable de habilidad médica. En el cuadro abigarrado de la sintomatología, en el cual el principiante sólo percibe contornos borrosos, con qué agilidad, con qué elegancia y rapidez el Profesor Luco descubre el signo capital, el signo mayor, como acostumbran decir los clínicos franceses, y con qué seguridad va agrupando alrededor de él los elementos complementarios que le han de servir para establecer en forma indudable, clara y transparente el diagnóstico preciso y definitivo.

Para el Dr. Luco el diagnóstico tiene algo de demostración matemática y su ideal sería dar a cada enfermedad, si posible fuera, una expresión numérica. Nada de palabras vagas, de términos ambiguos o definiciones poco más o menos.

Y qué conocimiento más profundo de la modalidad y carácter clínicos de cada entidad mórbida. En mis peregrinaciones repetidas por el Nuevo y el Viejo Mundo, he conocido ya a tantos alienistas y neurólogos; los he conocido casi geniales en la intrepidez de sus concepciones patogénicas o etiológicas; los he visto admirables en la perfección de sus métodos de investigación; pero creo no haber hallado a nadie capaz de superar a este profesor modesto y casi oscuro en el arte difícil de diagnosticar y en el arte más difícil todavía de pronosticar las enfermedades nerviosas y mentales.

La escuela de Luco se ha inclinado muy poco al campo seductor y resbaladizo de la interpretación y la teoría. Como ya he dicho, casi toda su actividad se ha desarrollado en el terreno duro y firme de la observación objetiva. Sólo de tarde en tarde lo hemos visto aceptar y enseñar alguna concepción teórica, pero cuya base racional casi presentaba el valor probatorio de las demostraciones experimentales. Su curiosidad intelectual lo ha llevado, empero, a

examinar cuanta hipótesis nueva o sistema original surgen en el dominio de la Neurología y de la Psiquiatría. Todo ha tenido que pasar por el implacable tamiz de su crítica: nos ha parecido a veces una especie de centinela que monta guardia sin descanso para defender el tesoro inapreciable de la vieja clínica, que amenaza con su invasión bárbara el tumulto de las concepciones un tanto fantásticas y hasta es-trambóticas con que nos sorprende a menudo el espíritu inquieto, impaciente y demasiado atrevido de nuestros contán

Porque, digámoslo de una vez, para el Dr. Luco la Medicina tiene el carácter exclusivo y aristocrático de un culto muy alto, con poca liturgia, pero con una inmensa dignidad interior y a cuya práctica sólo es dable admitir a un grupo muy pequeño, muy selecto y muy ventajosamente dotado. Se comprende así que haya defendido con tanta rigidez sus verdades cuya mezcla con la pseudo-verdad o con el fraude científico le hubiera parecido insoportable profanación.

Admirable y envidiable vida la que ha resultado de este consorcio excepcional de condiciones morales que le han permitido transformar el trabajo en un placer, en una necesidad y en un culto, supremo ideal que, en mi concepto, encierra la fórmula más perfecta de la felicidad humana

El Profesor Luco es una honra para nuestra Escuela Médica y lo habría sido igualmente para cualquiera Universidad en cualquiera parte del mundo. Felizmente para todos nosotros, no se retira de la enseñanza, pues continuará sus cursos extraordinarios.

El me ha designado su sucesor en la cátedra titular de Psiquiatría y la Facultad de Medicina, así como el Supremo Gobierno, han tenido la benevolencia de ratificar esta designación.

Yo debo declarar, sin embargo, que este cambio

de Profesor titular es doblemente prematuro. Por una parte, y como lo prueba la continuación de sus labores docentes, el Profesor Luco se halla aún en condiciones de ejercer su magisterio con el máximo de eficiencia y, por otra parte, sus discípulos estamos muy lejos de poder reemplazarlo en forma ventajosa. Antes de que iniciara su expediente de retiro, tuve ocasión de manifestarle estas circunstancias, pero en un gesto de generosidad que vosotros sabréis apreciar, el Profesor Luco insistió en su propósito de dejar la cátedra a fin de que fuera ocupada por alguno de sus colaboradores.

Los miembros de la Facultad de Medicina, muchos de los cuales han sido mis maestros, han comprometido hondamente mi gratitud designándome el sucesor del Profesor Luco, y al tomar posesión oficial de la Cátedra me domina por completo el sentimiento de una responsabilidad superior a mis fuerzas.

Y en esta oportunidad solemne yo quiero dejar constancia de mi más profundo reconocimiento tanto para los que me eligieron como para todos los que hoy, colegas, alumnos y amigos, han querido honrarme y estimularme asistiendo a esta lección inaugural.

### **La Psiquiatría: vista de conjunto**

Cuando penetramos en el campo de la Psiquiatría moderna experimentamos una sensación compleja, mezcla de admiración, de sorpresa y de curiosidad creciente, cuya progresiva pero nunca completa satisfacción se acompaña de un placer intenso que, sin embargo, termina casi siempre por transformarse en una especie de desorientación penosa.

Cuando nos internamos en una selva inmensa y no bien explorada, cada uno de nuestros pasos se

marca con un hallazgo interesante; avanzamos trabajosamente abriéndonos camino con energía y con denuedo a través del tupido follaje, dejando a las veces entre las zarzas parte de nuestras vestiduras y manchas de nuestra propia sangre. El misterio del bosque nos atrae con una fuerza que tiene algo de irresistible y de fatal. Cuando llegamos empero, al corazón de la selva, la maraña comienza a sernos insoportable, la luz escasea, respiramos mal y sentimos por fin ansias de volver al espacio abierto desde donde dominaremos tal vez el conjunto de las plantas y los árboles que hacía un momento nos aplastaban con su terrible exuberancia.

Ni más ni menos es lo que nos ocurre cuando erramos un tiempo dentro de este campo lleno de misterios que bien podríamos denominar la selva psiquiátrica.

¡Cuántos fenómenos sorprendentes, cuántas maravillosas acciones y reacciones, cuántos sistemas geniales, cuántas perspectivas inquietantes, casi pavorosas, y al mismo tiempo, cuántos conceptos discordes, cuántas teorías opuestas, cuántas afirmaciones seguidas como la sombra tras el cuerpo por el ejército implacable de las negaciones, y al fin, qué confusión, qué penosa oscuridad, qué ansias de elevarnos por encima de todo para ver si, a pesar de esta variedad contradictoria y caótica, no podemos ya trazar las grandes líneas de una síntesis en la cual nuestro espíritu fatigado descanse, aunque sea provisoriamente.

¿Cuáles son las concepciones generales que hoy por hoy dominan en este ramo de los conocimientos humanos?

¿Cómo entendemos hoy el psiquismo y sus perturbaciones? Para tratar esta cuestión, preguntémonos en primer término en qué consisten los trastornos mentales.

## Finalidad del psiquismo

Para contestarnos, comenzaremos por decir que todo fenómeno mental, considerado en su expresión más vasta, es esencialmente un proceso mediante el cual el individuo busca su adaptación al medio.

Un ejemplo: un individuo que se halla de pie en medio de la calle, ve un automóvil que se precipita sobre él. Sus aparatos sensoriales llevan a su mente la noticia referente a la presencia del automóvil, la distancia que lo separa de él, la distancia que hay hasta la acera, etc., etc. Su espíritu asimila todos estos hechos, y por un proceso de razonamiento, llega a la conclusión de que sólo puede salvarse corriendo inmediatamente hasta la acera. Se ponen instantáneamente en marcha los procesos volicionales y de esta manera los actos realizados por el individuo se relacionan en tal forma con las condiciones que lo rodean, que le permiten defender su más alto interés, es decir, su vida.

Para que en este caso pueda producirse la adaptación del individuo al medio, son necesarias tres cosas: 1.º, hay que tener alguna experiencia del medio; 2.º, esta experiencia debe organizarse, asociarse o ponerse en relación con experiencias anteriores, y 3.º, necesita la capacidad de transformarlas en las acciones apropiadas.

Cualquiera de estas condiciones que falte puede dar como resultado la inutilidad de la función mental en cuanto a su papel primordial de mecanismo de adaptación.

Los procesos mentales pueden ser más o menos complejos, pero en último análisis dejan siempre ver su carácter de procesos de adaptación. Fácil sería demostrar esta afirmación, pero ello nos llevaría

fuera del terreno preferentemente sintético que hemos elegido.

Cuando el estudiante de medicina entra a ocuparse de la psiquiatría, es decir de la locura, atraviesa una frontera científica y penetra en un territorio completamente nuevo. Hasta ese momento, sus preocupaciones habían girado alrededor de los procesos que se realizan dentro del organismo y todas las referencias que haya podido hacer más allá de este campo han sido indirectas y secundarias. Ha necesitado conocer la estructura y las funciones de los diferentes órganos del cuerpo y cuando alguna de esas funciones se perturba, el papel del médico es el de tomar las medidas conducentes a readaptar mutuamente los procesos orgánicos de modo que puedan de nuevo desenvolverse armónicamente. En resumen, el internista se propone mantener al organismo en condiciones aptas para hacer su trabajo, no importa cuál sea este trabajo, manual o intelectual. Pero del trabajo mismo no se preocupa, ni le interesa qué trabajo sea, ni con qué eficiencia se realice. Sólo le preocupan estos aspectos del individuo en cuanto puedan afectar la capacidad general del organismo para continuar su existencia. La actitud del internista respecto del paciente es comparable a la del maquinista y del ingeniero respecto del barco en que trabajan. Como ellos, necesita estar perfectamente al corriente de la estructura y funcionamiento de todas las partes de la maquinaria y, como ellos, está listo para reparar las averías y corregir los defectos de funcionamiento cuando se producen, pero con la dirección misma del barco nada tiene que ver. Este es un asunto enteramente ajeno a su competencia. Pues bien, cuando el estudiante sale de los límites de la medicina interna para entrar al estudio de la psiquiatría, es como si dejara el departamento de las máquinas para subir al puente de mando. Ya no está directamente encargado de la

integridad y eficiencia de los rodajes internos. Su función consiste ahora en determinar la dirección de la nave, observar la manera de resistir las tormentas; tiene que estudiar las cartas y las mareas, las estrellas y las nubes; tiene que mirar el barómetro y conocer las corrientes y, en general, conservar la vista fija sobre todo el buque como un conjunto y apreciar muy atentamente sus relaciones con el mundo en el cual se mueve. Esta es la función del que estudia la psiquiatría, es decir, estudia al individuo no en sí mismo, sino en sus relaciones con el mundo en que vive y en el cual tiene que conservar su existencia.

Este simil señala admirablemente los dos diferentes puntos de vista, pero como todas las divisiones, ésta no se puede mantener de un modo demasiado exclusivo, por cuanto la interdependencia de las funciones es en el hombre como en un barco, algo demasiado conocido. El psiquiatra no se halla primordialmente interesado en la integridad de los diferentes órganos; sin embargo, una uremia, por ejemplo, dependiente de una nefritis crónica, puede ocasionar los más graves trastornos mentales. El internista, a su turno, puede no interesarse especialmente en las adaptaciones mentales y sin embargo, una falla de éstas puede acarrear irreparables enfermedades orgánicas.

### **La antítesis psíquico-orgánico.—El fenómeno conciencia**

La influencia del estado de los diversos órganos, particularmente cuando se hallan enfermos, sobre el funcionamiento mental, es algo de observación vulgar. Igual cosa podemos decir del caso inverso, es decir, de la influencia psíquica sobre las funciones orgánicas. Por ser demasiado conocidos,

no vamos a hablar aquí de los trabajos de Pawlow y de Cannon, que tanto han ilustrado esta materia. Sin embargo, no resistimos a la tentación de reproducir un caso de Prince, publicado hace poco en el «*Journal of Abnormal Psychology*», en un estudio sobre lo inconsciente. Se trataba de un enfermo que sufría de ataques de fiebre cada vez que olía rosas. En una ocasión se le presentó inopinadamente un ramo de rosas que se había ocultado detrás de una pantalla. Se produjo en seguida un intenso ataque de lagrimeo, congestión de la mucosa, disnea, fiebre, etc., a pesar de que las flores eran de papel, lo que naturalmente ignoraba el paciente. En este caso un fenómeno puramente psíquico produjo una serie de reacciones que fueron a ocasionar perturbaciones sensitivas, motoras, vasomotoras y secretorias de un carácter somático perfectamente definido. El hecho importante que se desprende de esto es que de un extremo al otro hay una cadena no interrumpida de asociaciones.

Hemos dicho que la adaptación del individuo como un todo al medio en que vive es una función mental. Si detallamos los hechos, veremos que el individuo reacciona a su medio por el desarrollo de mecanismos que pueden incluir procesos que se consideran groseramente orgánicos o físicos, en un extremo de la cadena y refinadamente mentales o psíquicos, en el otro extremo. En otros términos, el individuo, como un todo autónomo, se adapta al medio por una serie de mecanismos que van desde los más simples reflejos hasta las más complejas operaciones cerebrales.

Pero al tocar este punto debemos decir, desde luego, que, como todas las divisiones, ésta de psíquico y no-psíquico en el dominio de los fenómenos nerviosos es algo arbitrario, producto de un convencionalismo muy cómodo y hasta cierto punto muy útil, pero que no resiste con éxito al análisis agudo.

Cuando nosotros provocamos el reflejo patelar, por ejemplo, golpeando sobre la rodilla, comprobamos que, como respuesta, se produce un movimiento de extensión de la pierna. Decimos que la excitación mecánica se ha transmitido por las fibras sensitivas que van a la médula por las raíces posteriores. La excitación se transmite allí a las células motoras de los cuernos anteriores y de estas células parte la impulsión que hará contraerse los extensores. Pero, cómo se realiza en el anterior de la médula esta transmisión; cómo se transforma esta excitación mecánica, primero en excitación sensitiva y luego en impulso motor; qué pasa en la intimidad de la célula del *cuerno* anterior; todo esto lo ignoramos por completo. Pero, a pesar del misterio que se cruza en la mitad del camino, hemos convenido en llamar este proceso simplemente orgánico, es decir, no-psíquico. Yo no discuto ni la utilidad ni la justificación del término, pero vosotros convendréis conmigo en que, al hablar, así, clasificamos un tanto aventuradamente un proceso en cuya *cadena nos falta un eslabón importantísimo*.

En los procesos cerebrales, aún los más complejos, hay acuerdo para aceptar también la existencia de un arco comparable fundamentalmente al arco medular. Toda excitación termina allí también tarde o temprano en una respuesta motora, no ya una simple extensión, como en el caso del reflejo patelar, sino una serie de movimientos altamente coordinados y que denominamos acciones. Pero en la parte media de esta cadena nos encontramos también con una gran laguna sobre la cual se cierne un gran misterio. Cómo la excitación sensitiva o sensorial se transforma al pasar por esta enorme masa nerviosa que denominamos encéfalo, hasta aparecer de nuevo en la superficie bajo la forma de acción, lo ignoramos por completo, tanto como ignoramos

la metamorfosis de la excitación sensitiva en impulso motor en el interior de la médula.

Esta metamorfosis encefálica se acompaña de una serie de fenómenos oscuros y enteramente inexplicados que llamamos *sensaciones, percepciones, representaciones o ideas, afectos y sentimientos, voliciones*, etc. Estos procesos al realizarse constituyen un fenómeno más complejo del cual los anteriores no son sino sus elementos y que denominamos *conciencia*.

Ahora bien, a los procesos nerviosos acompañados del fenómeno conciencia se ha convenido en llamar psíquicos. Este convencionalismo está aceptado, por múltiples razones. Pero, ¿estamos absolutamente seguros de que en la misteriosa intimidad de la célula medular no se pasan fenómenos que, aunque no podemos demostrar, son sin embargo específicamente análogos? ¿No goza cada segmento medular de una autonomía funcional que le da casi el carácter de un ser independiente? ¿Con qué fundamento suponemos que lo que allí pasa es cualitativamente diverso de lo que pasa en un segmento superior? ¿Qué oiríamos si las células hablaran?

Hay una escuela que nos habla de lo consciente, de lo sub-consciente y de lo inconsciente como elementos yuxta-puestos, pero igualmente integrantes del psiquismo, elementos relacionados funcionalmente en forma tal que no se concibe el fenómeno que llamamos conciencia separado de los otros elementos considerados inferiores. En otros términos, la conciencia estaría condicionada por la infinita pluralidad de los fenómenos nerviosos que se realizan dentro del organismo, cualquiera que sea el nivel en el cual se produzcan. ¿Cómo admitir semejante concepción si no se acepta la semejanza específica de todos los fenómenos nerviosos, desde el simple reflejo hasta la más alta especulación?

Esta escuela pretende que ningún hecho men-

tal es fortuito, sino que tiene su adecuada explicación psicológica. Las ideas no existen aisladas; en realidad, lo que existe son estados mentales, especies de constelaciones originadas por los sucesos y en relación estrecha con ellos.

Cada estado mental es una síntesis y como un compuesto químico puede presentar cualidades muy distintas de las cualidades de sus componentes. Por otra parte, cada estado mental se prolonga a través de una serie inconmensurable de otros estados mentales hasta el origen mismo de la conciencia. *Bergson* expresa esta idea en la siguiente forma: «Sin duda, nosotros pensamos sólo con una parte pequeña de nuestro pasado; pero queremos y actuamos con todo nuestro pasado, incluyendo las tendencias originales de nuestra alma». *Vogt* agrega: «Cada momentánea constelación, bajo la cual se desarrolla un proceso psíquico, es la resultante de procesos conscientes e inconscientes, en tal forma que, en un momento dado, dominan unos, en otro momento dominan otros.»

Al considerar los elementos constitutivos de la conciencia, conviene recordar que la conciencia plena sólo se manifiesta en las adaptaciones que son relativamente nuevas o inusitadas, es decir, en circunstancias que antes no se habían presentado y que permiten reacciones en direcciones variables. Pero cuando las operaciones mentales se han producido repetidas veces en respuesta a la misma clase de circunstancias, esas operaciones se hacen progresivamente menos y menos conscientes y, finalmente, pasan al plano de lo automático como resultado del desarrollo de mecanismos bien definidos y relativamente estables. El ejemplo familiar del tocador de piano ilustra muy bien este cambio progresivo. Al principio del aprendizaje, cada movimiento es penosamente consciente; hay que mirar los dedos, observar cada nota separadamente, y los

movimientos requeridos se ejecutan lenta y difícilmente. Cuando ya se ha adquirido alguna capacidad, se obtienen los mismo resultados mucho mejor, con mucho menos esfuerzo y con tan poca atención, que el pianista puede por momentos mirar a su lado o conversar sin que esto parezca perturbar la ejecución. Los procesos mentales que ésta exige han pasado del plano de la conciencia clara al plano del semi-automatismo.

### **Localización del psiquismo**

¿Es posible determinar las condiciones (1) en que los procesos psíquicos se realizan?

Desde antiguo se ha tratado de precisar el sitio en que se producen los fenómenos psíquicos, la región en que se realiza la conciencia o el yo.

A pesar de todos los progresos que se han hecho en los últimos decenios en el conocimiento de la estructura y funcionamiento del sistema nervioso, la verdad es que hasta hoy no se ha logrado localizar de una manera absolutamente cierta ningún proceso psíquico, es decir, no se ha logrado integrar a nuestro organismo ninguna de las funciones psíquicas.

El problema perfectamente concreto de que aquí se trata es el siguiente: a determinados procesos mentales, ¿qué procesos orgánicos se hallan necesariamente ligados en un mismo individuo? En otros términos se trata de averiguar qué eslabones de esta cadena a cuáles de la otra corresponden, en forma que unos puedan en cierto modo representar a los otros.

---

(1) Determinar las condiciones en que se realiza un fenómeno es lo mismo que determinar sus relaciones con otros fenómenos, que es, en definitiva, la única manera científica de conocer las cosas.

Se comprende que al tocar este punto sólo puedo hacerlo en forma por demás sucinta, pues entrar en los detalles exigiría una serie de conferencias. He dicho que hasta hoy no se ha logrado determinar una sola localización psíquica en forma perfectamente aceptable; pero los esfuerzos en este sentido no han faltado y hay que reconocer que los fisiólogos no han podido desarrollar sus elucubraciones sin dar al psiquismo por lo menos una localización arbitraria o provisoria. Abramos cualquier texto de fisiología o de neuro-patología y veremos que se nos habla extensamente de la *vía voluntaria*, es decir, del camino que sigue el impulso voluntario hasta llegar al músculo. Hablar del camino que sigue este impulso es al mismo tiempo suponer que se origina en alguna parte: este sitio de origen, para todos los neurólogos y patólogos, ha estado representado hasta hoy por la corteza cerebral. El estado de nuestros conocimientos no nos permitía suponer otra cosa. Ha sido necesario el descubrimiento de la estructura y de las funciones del cerebro medio y del sistema nervioso vegetativo para que se revisara toda esta cuestión y concibiéramos las cosas de otra manera. Estos descubrimientos han bastado para establecer nuevas jerarquías entre los diversos segmentos del sistema nervioso, lo que ha conducido a una concepción de conjunto enteramente diversa.

### **Nueva concepción del sistema nervioso**

Esta nueva concepción se basa, sobre todo, en el papel que se atribuye al llamado sistema nervioso vegetativo.

Hasta hace unos diez años, este sistema, bajo la denominación de simpático, se consideraba como una especie de apéndice motor del sistema cerebrospinal y se le creía casi exclusivamente destinado

a inervar los músculos lisos, las glándulas y el corazón.

Esta concepción se halla abandonada. En el sistema vegetativo se realizan toda clase de reflejos y, por lo tanto, no es una formación exclusivamente motora. Por otra parte, posee centros propios que se hallan situados a lo largo de todo el eje cerebro-espinal, hasta la sustancia gris del tercer ventrículo. Y se ha demostrado, por último, que todos los órganos, hasta los músculos voluntarios, reciben inervación vegetativa. Este sistema aparece así como un sistema de dominio universal cuya función consiste en obligar a la totalidad de las células, mediante la regulación del tonus (simpático-para-simpático) a colaborar funcionalmente en el mantenimiento de esta unidad que llamamos organismo. La regulación vegetativa superior tiene lugar en la sustancia gris del tercer ventrículo y allí se encuentra, por consiguiente, la cima, dominadora de todo el sistema, es decir, *el centro del organismo*. El sistema vegetativo con su centro superior correspondiente desempeña las funciones que en un estado pertenecen a la administración interior.

Una vez separado el sistema vegetativo, lo que resta es el llamado sistema nervioso cerebro-espinal, esencialmente constituido por una serie de arcos (reflejos) superpuestos. Este sistema tiene por objeto poner en relación el conjunto de los órganos de los sentidos con el conjunto de los órganos motores. *En consecuencia, tiene una función periférica: pone en relación con el mundo externo la unidad vital concentrada en el sistema nervioso vegetativo.*

Como se ve, la valorización relativa de las dos porciones principales del sistema nervioso se han invertido fundamentalmente. En contraposición a la concepción corriente, consideramos que la parte primordial está representada por el sistema vegetativo, que asume el papel de unidad fundamental y

se eleva así a la categoría de representante del organismo, en tanto que el sistema cerebro-espinal baja a la condición de instrumento periférico al servicio de esa unidad.

### **La persona y sus instrumentos**

Pero al lado o frente a esta unidad primordial que hemos llamado *organismo*, existe otra unidad que denominamos *persona*. Para apreciar y comprender el funcionamiento total del sistema nervioso es indispensable que detallemos las particularidades esenciales de ambas unidades.

Una persona podemos decir que es una unidad viviente que, dotada de ciertas capacidades y necesidades, se presenta como una potencia bien diferenciada frente a su propio medio, con el cual mantiene múltiples relaciones. Pensar y actuar, amar y odiar, ver y oír, son formas diversas de las relaciones de la persona con su medio. Cada una de estas relaciones tiene sus particularidades cuyo estudio corresponde a la Psicología.

La persona es el punto céntrico de estas relaciones y su vida consiste en que de momento en momento establece siempre nuevas relaciones y en cada uno de esos momentos toda una diversidad de ellas queda ligada a la unidad. Dentro de la diversidad abigarrada y de la constante variabilidad de estas relaciones, la personalidad misma que las establece permanece en su esencia igual a sí misma, aun cuando constantemente se enriquece con nuevas experiencias y, como todo lo vivo, se halla sometida a la ley de la edad, de la enfermedad y de la muerte.

Pero ocurre la particularidad de que cada persona se halla unida a un cuerpo, el cual, por una parte, la separa como «su vivienda» del mundo externo y por otra parte hace posibles las ya mencionadas relaciones con este último. A las partes del

cuerpo que en este sentido hay que tomar en cuenta pertenecen en primer lugar los músculos, mediante los cuales la persona actúa sobre el ambiente, así como los órganos de los sentidos, mediante los cuales el mundo externo se le hace presente, y por último, aquellas partes del sistema nervioso que están destinadas a poner en relación directiva el conjunto de los órganos de los sentidos con el conjunto de la musculatura. Es evidente que todos estos órganos se hallan normalmente al servicio discrecional de la persona, pues de otro modo no podría variar sus relaciones con el mundo externo según las necesidades del momento. En cuanto a los músculos estriados o del esqueleto, que precisamente por eso se llaman voluntarios, esta situación es perfectamente clara. Es igualmente claro que el uso de los órganos de los sentidos se halla también al arbitrio de la persona, la cual, mediante la acción de los músculos sobre sus órganos, puede hacerlos o no accesibles a las influencias externas. Pero es indudable que también las conexiones nerviosas internas deben hallarse en parte bajo la influencia inmediata de la persona, pues de otro modo no sería posible que nosotros pudiéramos a voluntad reflexionar ya sobre esto, ya sobre aquello, ya preocuparnos de este problema, ya de aquél.

Las partes del cuerpo que utiliza la persona para establecer sus relaciones con el mundo externo ocupan sin duda dentro del conjunto de los órganos corporales una posición especial que designaremos con el nombre de *instrumentos de la persona*. La persona misma aparece como una potencia autónoma frente al conjunto de sus instrumentos.

Si queremos formarnos una imagen de cómo deben ser las conexiones en el interior del cuerpo para que resulten posibles las ya descritas relaciones entre la persona misma, sus instrumentos y el mundo externo, necesitamos adjudicar a la persona

un determinado sitio, como punto de apoyo, en el interior de su propio cuerpo; sus instrumentos, en cambio, debemos concebirlos como eslabones entre este punto de apoyo y en el mundo externo y en forma tal que representen dos vías principales de comunicación: una que lleva las noticias que circulan desde los órganos de los sentidos hasta el punto de apoyo de la persona, y una vía de comando desde allí hasta los músculos. Si designamos el conjunto de las vías nerviosas que van al punto de apoyo de la persona y vuelven de él, *arco reflejo psíquico*, resultará que el sitio corporal de aquella se halla en la vecindad inmediata del punto de reflexión de este arco y en tal forma que la persona misma no se halle comprendida en dicho arco y se mantenga en cierto modo independiente de su funcionamiento. Sólo en estas condiciones es concebible que la persona, como en realidad lo hace, domine el conjunto de sus instrumentos y los use conforme a sus objetivos. Veremos luego en qué sitio se halla probablemente situado este importantísimo punto de reflexión.

### **El organismo y sus instrumentos**

Consideremos ahora el otro aspecto de la cuestión. Si deseamos definir el *organismo* según sus propiedades, podemos decir poco más o menos lo siguiente: Es—tanto en el hombre como en todos los policelulares—en primer lugar, un conjunto de partes vivas que denominamos células y en las cuales nosotros vemos unidades vitales de una categoría más simple. La suma de estas partes constituye el organismo especialmente considerado. Pero el organismo es algo más que un complejo especial. Evidentemente es como la persona una unidad vital, cuyas funciones van mucho más allá de lo que puede producir la simple sumación de las actividades

particulares de sus partes. Tenemos como ejemplo el fenómeno de la *fiebre* en una infección. El alza de temperatura no se produce aquí porque todas las células por su cuenta realizan una mayor suma de trabajo que a su turno engendra un exceso de calor; por el contrario, debemos considerar el proceso que aquí se realiza como una complicada reacción de defensa del organismo en el sentido de un todo organizado. Una acción total de tal extensión sólo es posible mediante el sistema nervioso. La parte del sistema que en el caso propuesto que interviene pertenece al sistema vegetativo. El centro que en último término regula la temperatura se halla situado en la sustancia gris del tercer ventrículo.

Lo que rige para la regulación del calor, rige muy probablemente también para todas las actividades globales del organismo. Sabemos así que la retención del agua se regula por centros nerviosos situados igualmente en el piso del tercer ventrículo. Lo mismo para la regulación superior de los movimientos pupilares y de la distribución de la sangre. Es sumamente probable que la nutrición, el crecimiento y las funciones sexuales tengan su regulación superior en el mismo sitio.

Como ya habíamos dicho, de los hechos expuestos resulta ahora que tenemos que ver propiamente en los centros vegetativos de la sustancia gris del tercer ventrículo el *punto céntrico funcional* del organismo considerado como una unidad vital íntimamente coordinada mediante el sistema nervioso. Si consideramos ahora especialmente el funcionamiento del aparato vegetativo, tenemos que reconocer que presenta una perfecta analogía con las relaciones que hemos encontrado en lo que hemos llamado *la persona*. También «el organismo» concentrado en la sustancia gris central tiene *aparatos* o instrumentos a su disposición. Todos los órganos del cuerpo representan semejantes aparatos, por

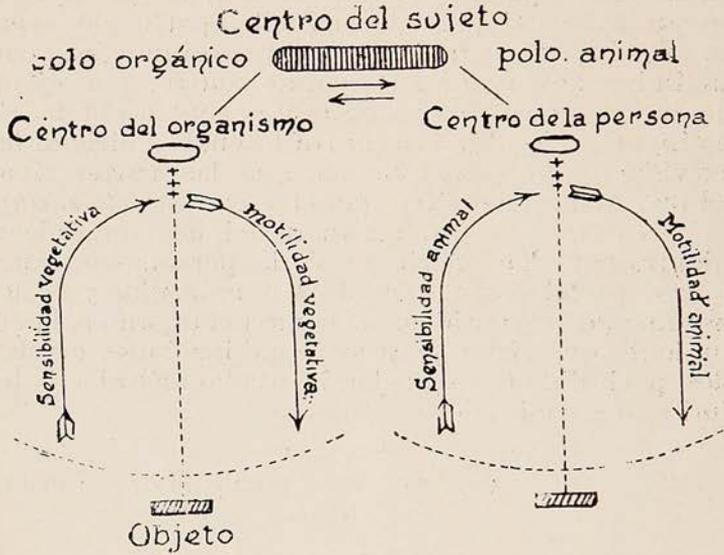
cuanto todos se hallan bajo la influencia del sistema nervioso vegetativo.

La analogía entre la persona y el organismo se extiende hasta el hecho de que también el organismo dirige sus reacciones contra algo objetivo. Este algo objetivo se halla ya sea en el espacio circunscrito por los vasos sanguíneos o linfáticos—como en el caso de la reacción febril—o en los espacios circunscritos por los tractus viscerales—como ocurre en la digestión—o en aquellas partes del espacio exterior que se hallan en contacto inmediato con los límites del organismo—como ocurre, por ejemplo, en las reacciones vasomotoras contra el frío. Se distingue de lo objetivo contra lo cual se dirigen las actividades de la persona en que las partes vivas del organismo necesitan ponerse en *contacto sustancial* para que se produzcan reacciones orgánicas, mientras que las reacciones de la persona—a causa de la especial estructura de los músculos y de los órganos de los sentidos, así como del órgano del pensamiento que sirve para las combinaciones de simples posibilidades—pueden ir mucho más allá de los límites especiales del organismo.

### **Aparato animal y aparato vegetativo.—Centro del sujeto**

Conocido el punto céntrico y los instrumentos del organismo, digamos cuatro palabras sobre los instrumentos de la persona. En realidad, estos últimos se confunden con lo que se denomina comúnmente sistema nervioso cerebro-espinal, denominación defectuosa que conviene substituir por la de sistema nervioso animal. Ya hemos visto que éste sólo se puede caracterizar de una manera positiva diciendo que es aquél sistema que pone en relación la totalidad de los músculos voluntarios con la totalidad de los órganos de los sentidos. Es, por lo tan-

to, idéntico con el «arco psíquico» en el sentido ya expresado. Resumiendo podemos, pues, decir que los instrumentos de la persona se confunden con el sistema animal nervioso cerebro espinal o sistema animal y que se podría, según esto, denominar también «aparato animal» y oponerlo así a los instrumentos del organismo o «aparato vegetativo».



La conclusión que se desprende de todas estas consideraciones generales es la siguiente: si designamos a la *unidad vital*, que a un mismo tiempo es, desde el punto de vista psicológico, una *persona*, y desde el punto de vista fisiológico, un *organismo*, con el término de *sujeto*, podemos decir: cada sujeto es un organismo en cuanto representa una suma de partes vivas que con ayuda del sistema nervioso vegetativo se pone en relación con su ambiente *inmediato* (interno y externo) y se presenta frente a él

como una unidad funcional perfectamente definida. El mismo sujeto es, por el contrario, una *persona*, cuanto de la totalidad de las partes del organismo se desprende un determinado grupo que le permite una acción sobre el ambiente *mediato*.

Ahora bien, como el sujeto en cuanto a organismo se halla representado por el *centro del organismo*, en cuanto a persona, por el *centro de la persona*, es lógico suponer que el sujeto mismo se halla representado por un centro único que, en cierto modo, ofrece dos caras o polos: uno vegetativo u orgánico y uno animal o personal.

Esta suposición es no sólo la más sencilla y la más natural sino que también se halla confirmada por una serie de hechos que sólo podemos indicar muy rápidamente en esta ocasión.

### **Estados de la persona y estados del organismo**

Las actividades de la persona nacen de determinados estados para concluir en otros estados diferentes. Así, por ejemplo, la rebusca de alimentos nace de un estado que llamamos hambre, el cual a su turno deriva de la falta de sustancias nutritivas en el organismo y tiene como término final un estado distinto que denominamos satisfacción. Estos diferentes estados, origen de todas las actividades del sujeto, se deben hallar contenidos en el centro de doble faz—orgánica y personal—que le hemos atribuido.

Si consideramos ahora más atentamente los estados del *sujeto*, en cuanto a sus relaciones íntimas, comprobamos que todos los estados de la *persona*, cuando exageran su intensidad, se transforman en estados del organismo y, viceversa, los estados del organismo se transforman en estados de la persona.

La molestia que nos produce, por ejemplo, una excitación dolorosa no sólo provoca un movimiento

de defensa sino que también obra sobre el organismo determinando a veces la secreción lacrimal. El sentimiento de la rabia nos hace empuñar las manos y al mismo tiempo nos pone rubicundos. El miedo nos impulsa a huir y nos hace palidecer. Inversamente, el hambre, la sed, la excitación genital, la necesidad de dormir, son al principio estados del organismo, apenas perceptibles. Como tales se caracterizan porque para obtener su satisfacción ponen en marcha aparatos vegetativos con entera independencia de lo que hemos llamado la vida de la persona. De esta manera el estado de hambre provoca contracciones del estómago; la sed, contracciones del esófago; la excitación genital, erecciones; el sueño paraliza la secreción de las lágrimas y todo esto enteramente independiente de que *la persona* tome o nó nota de ello y trate o no de ejercer su influencia. Pero desde una determinada intensidad hacia adelante, estos estados orgánicos se transforman francamente en estados de la persona. Esta se siente más y más dominada por el hambre, por la sed, etc., y al mismo tiempo cada vez con mayor violencia impulsada a las actividades que tienen por objeto la supresión de estos estados. En resumen, resulta casi imposible determinar dónde termina un estado orgánico para transformarse en estado psíquico y en qué punto a la inversa, un estado psíquico se continúa con el estado orgánico correspondiente.

Estos hechos hallan su más sencilla explicación suponiendo la existencia de *un centro único del sujeto o núcleo*, que se manifiesta en dos diversas direcciones con ayuda de los dos diferentes aparatos que ya hemos mencionado. De aquí fluye naturalmente la siguiente pregunta: ¿Dónde puede estar situado este centro?

## Localización probable del centro del sujeto

Podría ocurrir que este centro se localizara en la corteza cerebral. Podría suponerse, por ejemplo, que una determinada capa de la corteza tuviera conexiones especialmente íntimas con los aparatos vegetativos del mesocéfalo y mediante estas conexiones sirviera de centro a la afectividad, en tanto que las capas restantes rigieran la sensibilidad y la motilidad. Pero, desgraciadamente, esta hipótesis no se conforma con los hechos.

En primer lugar, ¿qué sabemos de seguro sobre la fisiología de la corteza cerebral? Sabemos: 1.º, que desde ciertos puntos de su superficie, mediante la excitación eléctrica, podemos provocar movimientos semejantes a los voluntarios, y 2.º, que en ciertas lesiones corticales se pierden determinados *residuos de la experiencia*, indispensables para la realización de ciertos procesos intelectuales y motores.

¿Queda probado con este que los núcleos centrales del cerebro desempeñan un papel secundario en la elaboración de los procesos intelectuales y volitivos? Sería demasiado aventurado afirmarlo y, como veremos luego, lo contrario parece ser la verdad.

La Filogenia demuestra que la corteza cerebral es un órgano relativamente nuevo. Dentro de la serie animal, sólo aparece, y en la forma rudimentaria, en los anfibios; todavía entre las aves permanece su importancia inferior a la del cuerpo estriado, hasta que en los mamíferos adquiere poco a poco su predominio cuantitativo extraordinario sobre todas las demás formaciones nerviosas.

«Respecto al origen del cuerpo estriado, dice un autor argentino, refiriéndose a los trabajos del Pro-

fesor Cristian Jacob, conviene dejar definitivamente establecido que este órgano es de formación mucho más antigua que la corteza, la cual aparece en los vertebrados superiores conjuntamente con el tálamo, mientras que el estriado se encuentra ya formado en los vertebrados inferiores (peces, etc.), en los cuales desarrolla sus funciones en forma efectiva. De modo que, basados en estos hechos, podemos decir que la corteza es probable que dependa filogenéticamente de los centros estriados y especialmente de la parte motriz del núcleo caudado.» (Dr. Aquiles S. Marotta).

Aparece incomprendible este desarrollo tan tardío de la corteza cerebral si la suponemos al punto de origen del impulso voluntario y le atribuimos, en consecuencia, el carácter especial de órgano de la personalidad o del psiquismo. ¿Deberíamos, en consecuencia, negar a los peces toda especie de vida psíquica y volitiva y hacer comenzar ambas en los anfibios?

Por otra parte, la Ontogenia nos revela que al nacer la corteza cerebral del hombre no se halla aún mielinizada y se debe suponer, en consecuencia, que el principio sólo funciona de una manera muy incompleta. Esto corresponde de una manera perfecta al hecho de que el recién nacido aparece casi enteramente desarmado frente al mundo exterior. El niño tiene primeramente que aprender los actos complicados a través de los cuales alquiere la inteligencia del medio ambiente y su dominio sobre él mismo, para lo cual necesita poco a poco construirse las fórmulas apropiadas y conservarlas en su corteza cerebral. Pero todo esto se acomoda mal con la afirmación de que los procesos corticales son el fundamento de la vida psíquica, pues es imposible aceptar que el recién nacido sea espiritualmente una especie de vacío.

La observación de los animales decerebrados demuestra que se puede extirpar todo el cerebro anterior (Grosshirn de los alemanes) sin que más tarde se observen trastornos de la conciencia, bien entendido, una vez que pasan los fenómenos de schock. El sueño y la vigilia alternan en estos animales poco más o menos como en el estado normal, aun cuando no se consigue despertarlos tan fácilmente como antes de la operación. Con esto concuerdan algunas experiencias en el hombre. Se han podido destruir grandes porciones en la región frontal, parietal y occipital sin que posteriormente resultaran trastornos de la conciencia, prescindiendo, por supuesto, de los transitorios fenómenos de schock.

La experimentación demuestra que se pueden realizar conmociones y comprensiones sobre la corteza cerebral sin ocasionar trastornos de la conciencia. Observamos corrientemente en clínica individuos con lesiones corticales y que presentan ataques epileptiformes a los cuales asisten con plena conciencia y que pueden describir con todos sus detalles. Las más diversas experiencias demuestran, como se ve, que es muy difícil y tal vez imposible provocar verdaderos trastornos de la conciencia actuando sólo sobre la corteza. En cambio, esto se consigue muy fácilmente cuando el foco de la enfermedad se halla en la vecindad del pedúnculo cerebral, o se sitúa en el tálamo o en el cuerpo calloso o bien, que comprometa por vecindad estas formaciones.

Numerosas experiencias nuevas y antiguas enseñan que desde el pedúnculo y muy especialmente desde el cuarto ventrículo se pueden provocar trastornos de la conciencia con sorprendente facilidad.

Las experiencias en animales demuestran que la compresión del bulbo a la altura del centro de la respiración produce en el acto pérdida de la con-

ciencia, y Reinhardt ha señalado los trastornos de la conciencia como un síntoma de localización para las afecciones de la médula oblongada. Todo hace suponer que aquellas partes del sistema nervioso central que tienen importancia vital por contener los centros de la respiración y la circulación poseen al mismo tiempo las más íntimas relaciones con la función psíquica central. Con frecuencia se observa que la producción fulminante de una hemorragia o el vaciamiento de un abceso en el ventrículo lateral acarrea en el acto la pérdida de la conciencia.

Conocemos, por otra parte, un caso en que una hemorragia ocasionada por la ruptura de un pequeño vaso en el cuarto ventrículo y limitada nada más que al cuarto ventrículo produjo la inmediata pérdida de la conciencia sin que se alteraran ni el pulso ni la respiración. Esta observación demuestra una vez más que desde el bulbo, y más precisamente desde el piso del cuarto ventrículo, se puede perturbar y suspender de la manera más fácil y más grave la corriente de los procesos psíquicos y que desde allí se puede influenciar en su base el fenómeno psíquico central que denominamos conciencia.

Condición biológica *sine qua non* para que se realice este fenómeno es indudablemente el funcionamiento correcto de los centros de la respiración, del pulso y distribución de la sangre; pero, como acabamos de ver, independientemente de la acción de estos centros es posible, actuando sobre el bulbo, provocar fácilmente la pérdida de la conciencia.

Estos hechos nos demuestran que, por íntimas que sean sus relaciones, los centros vegetativos superiores y los centros psíquicos superiores no se confunden.

Si consideramos, por último, una de las manifestaciones más importantes de la vida consciente, el impulso voluntario, a la luz de los conocimientos

actuales, llegamos a conclusiones sumamente interesantes.

Mientras no se conoció sino una vía para el impulso voluntario—la vía piramidal—era posible suponer que él mismo se podía originar en la corteza. Sin embargo, ya se había hecho notar que la configuración morfológica de la corteza no se avenía bien con la idea de un punto céntrico funcional de la actividad psíquica. El descubrimiento de los procesos patológicos de la enfermedad de Wilson, con localización en el cuerpo estriado, de la enfermedad de Parkinson, de los coreas y de la encefalitis letárgica en las otras diversas formaciones centrales del cerebro, han venido a poner en evidencia una segunda vía para el impulso voluntario—la llamada vía extra-piramidal.

El impulso voluntario que llega a los cuernos anteriores de la médula resume, por consiguiente, el estímulo que conducen dos vías: una de origen cortical y otra de origen sub-cortical. La experimentación ha demostrado que los elementos motores sub-corticales persisten aún después que se extirpa la corteza, de lo cual se desprende que el centro de origen de los impulsos voluntarios no puede estar en esta última región. Este origen hay que buscarlo fuera de la corteza, de lo cual pierde la jerarquía suprema que hasta hoy se le había reconocido.

Todas las consideraciones anteriores y otras que pasamos por alto hacen sumamente probable la hipótesis de que el centro del sujeto con su doble faz—vegetativa u orgánica y animal o personal—se halle situado en la sustancia gris del tercer ventrículo, hipótesis que explica de una manera sorprendentemente sencilla los fenómenos fundamentales de nuestra vida psíquica.

## Los estados de sueño y de vigilia

Consideremos más detenidamente algunos de estos fenómenos. Comencemos por los estados de sueño y de vigilia.

Dentro de este nuevo concepto, el sueño no es otra cosa que aquel estado en el cual se restablece la unidad primordial del organismo después que se suspenden las relaciones de servidumbre entre el aparato vegetativo y el aparato animal. Al producirse el sueño, el sistema vegetativo libera de su servicio al aparato animal, lo desarticula de sí mismo, lo deja descansar. Al despertar, de nuevo se lo apropia con su ayuda establece las relaciones con el mundo externo que había interrumpido durante el sueño.

El divorcio funcional entre el aparato animal y el sistema vegetativo—es decir, la disociación del sueño—no es sino un restablecimiento de la unidad o individualidad primitiva y primordial, por cuanto el aparato que desarticula permanece en el espacio orgánico y allí aparece como simple segmento entre los otros segmentos, sin significativo específico y, como tal, es inervado por el sistema nervioso vegetativo, mientras que antes—en el estado de vigilia—se había diferenciado de esta unidad para entrar al servicio de una unidad superior y de la cual aparecía como puente hacia el mundo externo (sin perjuicio, naturalmente, su calidad primordial de parte del organismo y de su inervación por el sistema vegetativo).

El objeto de esta maniobra aparece evidente: no es otro que el de provocar un descanso en la actividad específica de este aparato y evitar de esta manera el agotamiento que de otro modo puede amenazarlo. La circunstancia o condición que nor-

malmente sirve para determinar esta disociación reparadora reside en el mismo aparato fatigado, por cuanto los residuos o desperdicios que se acumulan durante la fatiga sirven de excitación a las fibras nerviosas del aparato vegetativo que terminan en el aparato animal. A esta excitación reacciona el polo orgánico del núcleo o centro del sujeto, siempre que las demás circunstancias sean favorables, con aquel «licenciamiento» del aparato animal, que es equivalente con la colocación en reposo del mismo y su incorporación en la colectividad de las partes como simple parte. Si aquí ya se ha restablecido el equilibrio—lo que ocurre normalmente en el hombre a las dos o tres horas—el sueño se hace superficial, la disociación se hace menos completa, hasta que al fin excitaciones externas o impulsos internos producen el despertar, es decir, se renueva la articulación subordinante de los sistemas.

Es claro que aquellas partes del sistema nervioso vegetativo, que son esenciales para el proceso vital, que regulan la vida de todos los segmentos del organismo, no pueden descansar durante el sueño. En efecto, la temperatura, la respiración, la actividad cardíaca, la distribución de la sangre durante el sueño se siguen adaptando a las necesidades internas y a las circunstancias externas. Finalmente, es también claro que el aparato músculo-sensorial descansa durante el sueño, por cuanto desde el punto de vista motor, lo que caracteriza el paso al estado de sueño es la suspensión o supresión de lo que llamamos «actitud» o postura, fenómeno que, como ha demostrado Sherrington, depende del tono plástico, función vegetativa, por una parte, y del tono contractil, función animal, como demostró Hunter, por otra. Desde el punto de vista sensorial, en cambio, el sueño se caracteriza por una disminución de la receptividad para las impresiones sensoriales. Las excitaciones centrípetas en cierto modo se agotan en

el laberinto de las conexiones nerviosas durante todo el tiempo en que el sistema de transmisiones sensoriales deja de presentar la «actitud» o «postura» adecuada a la transmisión eficaz, disposición que a su vez es función del centro superior del sujeto.

Naturalmente, el estado de reposo del aparato animal—así como la disociación del sistema nervioso en general—es algo relativo, como puede ya verse por la curva de la profundidad del sueño. Objetivamente se manifiesta la persistencia de la actividad del sistema animal en el mantenimiento de algunas posiciones, como por ejemplo la oclusión de los párpados, a veces el mantenimiento de la rectitud del cuerpo, como se ve en los individuos que duermen sentados en el ferrocarril, o en los animales que pueden dormir parados; además, en los que hablan durante el sueño, en los movimientos de defensa, cambios de posición, etc. Subjetivamente se manifiesta en los sueños, en el cumplimiento de algún propósito respecto del despertar, en la posibilidad de calcular el tiempo y en otras cosas semejantes. En casos anormales puede llegarse hasta el sonambulismo. Todas estas actividades supernumerarias durante el sueño tienen el carácter común del automatismo, es decir, se desarrollan simplemente según el modo de los aparatos mecánicos, esto es, sin que los domine ninguna idea directriz. Así se viene a demostrar que en las mencionadas actividades intervienen partes del organismo que en el estado de vigilia son instrumentos subordinados y a los cuales en el sueño se les permite una actividad libre o autónoma.

La alternancia entre los estados de sueño y de vigilia se explica de una manera sencilla si se considera que el más complejo estado de vigilia no se puede mantener en forma indefinida. El individuo necesita volver periódicamente a lo primitivo y sim-

ple para acumular energías para la siguiente ascensión. Puede decirse que casi todos los investigadores están hoy por hoy acordes en considerar al sueño como una reacción del organismo contra la fatiga con la producción de una disociación. Desde el punto de vista subjetivo esta disociación se caracteriza en el modo dicho por Bergson: *dormir c'est se désintéresser*. En realidad, la somnolencia no es otra cosa que el desinterés, en cierto modo orgánicamente producido, para una situación dada, desinterés que en el sueño llega al máximo.

### Los estados de exaltación y depresión

Siempre se ha mirado en las alternativas de exaltación y de depresión una de las manifestaciones más especialmente simples y fundamentales de la vida del espíritu. Todo el mundo está conforme en considerar que el estado de agrado se relaciona con cierto estímulo de las actividades vitales y el estado de disgusto con cierta disminución de esas mismas actividades. En el estado de placer parece que el individuo siente en sí mismo este estímulo o exaltación de la vitalidad; en el disgusto, la disminución de la misma. El estado de placer es equivalente a la elevación del tonus en el núcleo del sujeto en cuestión; el estado de disgusto, equivalente al descenso del tonus el nivel de las actividades vitales específicas de una entidad determinada en un momento dado.

¿Y cuáles son estas actividades vitales específicas? Aquí tocamos la vida individual de la célula, a la cual hay que llegar siempre que tratamos de la vida en términos muy generales. Una célula es esencialmente un complejo químico de composición poco más o menos constante, que se mantiene en un medio en equilibrio inestable, es decir, en perpetuo movimiento y dotado de la capacidad de descomponer o

combinar las sustancias que sin cesar le llegan en las corrientes que ese mismo medio representa. La energía que se desprende de esta transformación de la materia produce el trabajo mecánico y el calor que contamos en todo el organismo. Estas reacciones intra celulares, como todas las reacciones químicas, se hacen en función de los equilibrios eléctricos y magnéticos allí presentes en un momento dado y los cuales a su vez en el caso especial de las reacciones vitales son influenciados muy singularmente por la presencia de las hormonas, fermentos, sales (Ca y K sobre todo) y otros elementos que no conocemos.

El fenómeno de las oscilaciones del tonus parece ser una característica general de la vida. En la fisiología humana se ve esto particularmente en los centros vegetativos, los cuales constantemente nos muestran estas oscilaciones del nivel de su actividad —oscilaciones de la temperatura y distribución de la sangre, etc.,—al mismo tiempo que de los organismos por ellos dominados, en el sentido de una exaltación o disminución de sus actividades específicas, en otros términos, elevando o bajando su tonus.

Estas oscilaciones del tonus en el centro vegetativo y global se presentan también en el centro global animal; y dadas las íntimas conexiones de ambos, se transmiten mutuamente de un lado al otro y podemos asegurar que tales oscilaciones son idénticas con aquellas variaciones de nuestro estado de ánimo general al cual nos referimos cuando decimos que nos sentimos deprimidos o exhuberantes, o sea tristes o alegres, con pena o con agrado.

Es fácil demostrar que esta concepción corresponde a los hechos de la experiencia. Nuestro ánimo se halla constante e inmediatamente influenciado por el estado del conjunto de nuestro organismo. Se comprende esto fácilmente si recordamos que nuestro núcleo global—es decir, nuestro yo—como cualquiera otra parte de nuestro cuerpo, se encuentra,

en primer lugar, en la corriente general de nuestro medio interno—así se explica, por ejemplo, en parte la acción del alcohol, la morfina, etc.—y en segundo lugar, se halla en inmediata conexión con los centros del sistema vegetativo. De allí, por ejemplo, nuestra angustia asfíctica cuando el centro de la respiración se halla en excitación extrema.

Nuestro ánimo puede ser influenciado muy especialmente por las sensaciones de dolor y de placer. Muy probablemente ambas opuestas condiciones tienen como conductores los manojos protopáticos, que terminan inmediatamente en los núcleos segmentales y de allí la excitación es transmitida hasta el centro global. El dolor no sería, según esto, otra cosa que *una onda centrípeta de depresión local* que desemboca finalmente en el centro superior del sistema vegetativo y allí produciría la depresión general central que acompaña a toda sensación de dolor intenso y que comúnmente designamos con el término de desagrado, de pena.

Si nuestros estados de ánimo no son otra cosa que variaciones del tonus del «centro del sujeto» o de algunas partes del mismo, es fácil comprender que estas variaciones se propagan en dirección centrífuga e influncian así indirectamente todos los aparatos, pero sólo en el sentido general de la simple modificación del tonus, es decir, del facilitamiento o retardo no específico de las actividades.

Los hechos corresponden exactamente a esta hipótesis. El estado espiritual de la alegría se manifiesta primero desde el punto de vista vaso-motor por un desplazamiento de la sangre hacia afuera (enrojecimiento) con descenso de la presión; la tristeza, por un movimiento diametralmente opuesto (empaldecimiento con elevación de la presión). La primera modificación significa un aliviamiento y liberación para la corriente sanguínea y un movimiento de conjunto del organismo en el sentido de la expansión,

con la consecuencia de que los contactos con el mundo externo se hacen más íntimos y, por lo tanto sus esfuerzos para penetrarnos se facilitan. Para el segundo movimiento de la sangre diremos lo contrario: durante él el organismo se concentra en sí mismo; en cierto modo se retira detrás de sus trincheras.

Como todos saben, en la Patología el fenómeno de las variaciones del tonus del núcleo global se manifiesta en la psicosis maníaco-depresiva, en la cual la fuga de ideas y la actividad motora, y el retardo y lentitud de la ideación, así como la pobreza motora se pueden concebir, según el caso, como una elevación general o un descenso general de las actividades vitales específicas del aparato animal, como en las correspondientes variaciones del ánimo en el estado normal.

Es sumamente interesante ensayar una explicación de los diversos fenómenos psicológicos dentro de estas nuevas concepciones, pero esto nos llevaría demasiado lejos, y hay que terminar.

### **Las concepciones de los psicólogos**

Al lado del inmenso esfuerzo que se revela en todas estas modernas concepciones biológicas en el sentido de conocer más íntimamente los fenómenos mentales, hay que señalar los trabajos que por su parte han realizado los psicólogos.

Como dice Forel, según la idea directriz o preconcebida que domina el pensamiento del psicólogo, obtenemos diversos sistemas psicológicos, cuyo número demuestra su ausencia de unidad. Cada autor trata de referir todos los hechos a una idea fundamental. Este lo reduce todo al principio de la casualidad (psicología causal); otro no admite sino la experimentación (psicología experimental); el de más

allá sólo acepta la psicología descriptiva o la psicología por intuición o la llamada psicología fisiológica, etc., etc. Hay autores que ven en todas partes la afectividad; otros, la sexualidad; un tercero querrá explicar todos los procesos psíquicos por la sugestión, y un cuarto no aceptará sino el motor esencial de los instintos. A tantos psicólogos corresponden otras tantas psicologías, cada cual con sus méritos, pero también con el defecto de querer englobarlo todo, de esquematizarlo, simplificarlo o reducirlo a fórmula. Sin desconocer que cada sistema en algo ha contribuído a enriquecer el pensamiento humano, no debemos olvidar que todos terminan por deformar los hechos en el afán de obligarlos a plegarse a las necesidades de una tesis determinada.

### **Nuestra enseñanza**

Sería por demás interesante pasar revista crítica a los principales sistemas psicológicos que han ensayado explicaciones en el campo de la patología mental.

No lo podemos hacer en esta oportunidad, pero ello ha de constituir parte no despreciable de nuestro programa de enseñanza.

De descriptiva y puramente clínica que fué en un principio, como se ve, la Psiquiatría tiende a orientarse cada vez más en el sentido genético, tanto desde el punto de vista que comunmente se denomina biológico (*sensu strictiori*) como en el sentido puramente psicológico.

Sin embargo, siendo el objetivo principal de esta Escuela la formación de médicos prácticos, nuestra enseñanza se referirá más especialmente al diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades mentales, permaneciendo en esto fiel a la orientación clínica de nuestro estimado antecesor.

Debo dejar constancia de las condiciones materiales verdaderamente lastimosa en que se desarrolla la labor del Profesor de Psiquiatría en nuestra Facultad. No contamos sino con la buena voluntad, manifiesta y permanente, de los directores de la Casa de Orates. La cátedra no posee ninguna especie de material propio, ni sala de clase, ni servicios hospitalarios adecuados, ni laboratorios, ni bibliotecas, ni nada de lo que forma la base de esta enseñanza en todas las universidades del mundo.

No voy a terminar lamentándome más de lo necesario. Me limitaré a formular la esperanza de que antes de mucho tiempo el Supremo Gobierno se preocupe seriamente de la construcción e instalación de una Clínica Psiquiátrica Universitaria que corresponda a la importancia creciente de este ramo y a las exigencias de una escuela médica moderna.

19. Leones + Monjes  
Waldos + Guerreros + Comun  
de la Verd

20. Reputa de los padres  
de los padres



171489