

CONSIDERACIONES FISIOLÓGICAS

SOBRE EL

SONAMBULISMO.

TÉSIS

PARA EL
EXAMEN PROFESIONAL

DE MEDICINA Y CIRUJIA

POR

DIONISIO GARCIA FUENTES

ALUMNO DE LAS ESCUELAS NACIONALES DE MEDICINA, AGRICULTURA Y VETERINARIA,
PRACTICANTE DEL HOSPITAL MUNICIPAL MORELOS.



MEXICO—1877

IMP. DE JENS Y ZAPIAIN, CALLE DE SAN JOSÉ EL REAL N. 22.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

FACULTAD DE MEDICINA DE MEXICO

CONSEJO DE ESTUDIOS ESCOLARES

1880

SONAMBULISMO.

TESIS

DE

DE MEDICINA Y CIRUJIA

Nada es tan raro en la vida como el sonambulismo. Este fenómeno, que se observa en todas las edades, desde la infancia hasta la vejez, consiste en un estado de inconsciencia durante el cual el individuo realiza actos que son completamente opuestos a su voluntad consciente. El sonambulismo puede ser dividido en dos clases: el simple y el complejo. El simple se caracteriza por la realización de actos mecánicos y repetitivos, como caminar, beber o comer. El complejo, por el contrario, implica actos más elaborados y a veces violentos, como salir de casa, viajar o cometer delitos. La causa exacta del sonambulismo no está clara, pero se cree que está relacionada con alteraciones en el sistema nervioso central, particularmente en el hipotálamo y el sistema límbico. El diagnóstico se basa en la historia clínica y el examen físico. El tratamiento depende de la gravedad de los síntomas y puede incluir medidas físicas y farmacológicas.

Nada se crea, nada se pierde, todo se trasforma por via de equivalencia y de perpetua circulacion; el animal para verificar todo trabajo interior ó exterior emplea la fuerza que bajo la forma de energía potencial tienen las sustancias alimenticias en su afinidad con el oxígeno, al recobrar sus formas minerales en su conflicto con este elemento; fuerza que el vegetal toma á la radiacion solar para hacer pasar la materia mineral al estado de materia orgánica; la tierra, el aire, constituyen un vasto recipiente de materia, del cual la toman las plantas por sus raices y por sus hojas absorbida al estado mineral, se modifica, contrae nuevas combinaciones y pasa al estado orgánico; bajo esta forma es absorbida como alimento, asimilada, quemada en los tejidos del animal, resobrando su forma mineral primitiva; en el ciclo que recorre desde su nacimiento hasta su muerte el ser organizado nada destruye, nada produce; materia, fuerza, todo lo toma del medio cósmico en que vive, todo lo restituye al mundo exterior.

Por su organizacion, su calor propio, la rapidez de sus combustiones, la armonía de sus órganos, el hombre es el último término de la vitalizacion, sus tres grandes manifestaciones dinámicas, *calor, contraccion muscular, accion nerviosa*, atributos esenciales de la animalidad provienen de la accion del oxígeno sobre los materiales orgánicos de la sangre; la contractibilidad muscular, la actividad de la celdilla nerviosa, son modalidades especiales que no es posible confundir con el calor, la luz, la electricidad; deben su carácter peculiar á la testura y composicion de los elementos histológicos, sitio y teatro de sus manifestaciones; su diferencia capital con las modalidades dinámicas del mundo exterior, estriba en la forma, pero están ligados á los agentes cósmicos de que provienen, por la gran ley de la trasformacion de las fuerzas por via de equivalencia.

¿El principio de las equivalencias puede aplicarse en el orden moral? ¿llegará un dia en que condiciones materiales determinadas puedan hacer prever un resultado moral? ¿la equivalencia tendria razon de ser en el orden social? La filosofía apoyándose en la ciencia tiende á demostrar la verdad de estas proposiciones.

La trasformacion de las fuerzas en el orden físico es un hecho adquirido; hay una série de fenómenos, los llamados psíquicos, cuyo mecanismo no puede interpretarse en todas sus partes por las leyes físico-químicas, en los cuales solo se presenta en bosquejo el principio de la trasformacion de las fuerzas; Descartes al decir: *pienso, luego existo*, indica la trasformacion de la sensibilidad en ideacion; la nocion de la personalidad íntima nace de las sensaciones, porque la fuerza movimiento-sensibilidad se transforma en idea de la existencia, se podria decir: siento, luego existo; sensibilidad, ideacion, nocion de la persona-

lidad consciente son trasformaciones de la misma fuerza.

El estudio de las funciones cerebrales, como el de sus perturbaciones basado en estos principios, seria muy fecundo en resultados prácticos si se pudiera seguir paso á paso la trasformacion de la impresion en idea, la de ésta en movimiento; al buscar la interpretacion de los fenómenos del sonambulismo, suponemos que esta trasformacion se verifica, aunque su mecanismo nos sea en su mayor parte desconocido; ántes de analizar las condiciones en que la actividad celular puede dar lugar á los fenómenos de que vamos á ocuparnos, daremos una breve idea de la accion de las impresiones sobre el cerebro; su influencia sobre el meso-céfalo y la médula, corresponde al estudio de los centros nerviosos reflejos y la haremos palpable al tocar esta cuestion.

Las sensaciones recogidas en la inmensa red de los plexus nerviosos periféricos son trasmitidas por los nervios al centro cefálico, haciendo vibrar al unísono los extremos del sistema; los hilos telegráficos representados por estos medios de union entre la piel, los sentidos y el sensorium conducen la fuerza movimiento animalizada al obrar sobre las celdillas periféricas, por polarizacion molecular sucesiva con una rapidez de 27 á 30 metros por segundo; la excitacion al llegar á las celdillas de este centro nervioso produce una modificacion en su constitucion orgánica; se verifica allí algo semejante á la accion de la luz sobre el nitrato de plata en la cámara oscura, la impresion queda grabada, esta encarnacion del movimiento impresion es debida á la fosforescencia orgánica de las celdillas nerviosas, por la cual pueden conservar las impresiones íntegras por un tiempo mas ó ménos largo segun la vivacidad de la excitacion; esta lleva consigo la imágen del objeto á que se refiere, así como la nocion de bienestar ó

de dolor que ha producido en el individuo; en virtud de esta modificación las celdillas pueden entrar en actividad cuando reciben una impresión semejante en parte ó en todo á la que grabó la idea produciendo el recuerdo del objeto; así el niño conoce los objetos y los nombres que los representan cuando recibe las primeras impresiones que graban en su cerebro estas nociones; despues recuerda el nombre al ver el objeto y tiene la idea del objeto al oír el nombre; esta reminiscencia mas ó ménos perenne es debida á que la celdilla conserva la fuerza bajo la forma de energia potencial, capaz de recobrar su estado primitivo cuando una impresión de la misma naturaleza determina un aumento de vibraciones, satura por decirlo así la celdilla, dando lugar al movimiento-idea. Supongamos un cerebro vírgen de impresiones, las excitaciones incesantes que le llegan por las vías periféricas son los primeros materiales del triste ó gigantesco edificio que representa la inteligencia en sus diversos grados; estas impresiones en virtud de la propiedad especial de las celdillas de que hemos hablado se conservan vivaces, la educación, la instrucción acumulan sin cesar nuevas impresiones para formar la memoria, variado y fértil terreno de imágenes, reproducciones mas ó ménos exactas de los objetos del mundo exterior; en la esfera intelectual como en la sensorial los territorios celulares están en estrecha intimidad por fibras comisurales que establecen un encadenamiento en sus manifestaciones especiales, una reciprocidad de acción por los cuales las ideas residentes en un grupo celular se ponen en contacto con sus congéneres, se unen para dar lugar al juicio, al raciocinio, á la imaginación; esta irradiación de la actividad celular se verifica no solo en la esfera de la ideación, se extiende por la médula y los nervios á los plexus celulares de las vísceras; irradiación

que consiste en un movimiento vibratorio á la vez central y periférico; por este lazo simpático las perturbaciones, las sensaciones que toman su origen en estos órganos despiertan la actividad en el sensorium; así la función en la celdilla cerebral aparece de tres modos; por excitación exterior, por irradiación de la actividad de una celdilla cercana y por irradiaciones vibratorias de un plexus visceral.

El sonambulismo comprende diversos fenómenos que se presentan en el hombre durante el periodo de reposo; para metodizar este estudio lo dividiremos en dos secciones.

1ª Los sueños simples y los motivados conocidos bajo el nombre de *pesadillas*; y 2ª la *locomoción*.

Los sueños están constituidos por un encadenamiento de ideas mas ó ménos fantásticas, versándose algunas veces sobre objetos reales, revistiendo otras, formas estravagantes sin relacion con las sensaciones del individuo; las condiciones necesarias para su verificación se encuentran en el reposo, periodo durante el cual las celdillas cerebrales por su vida puramente vegetativa, la lentitud de su circulación, el aumento de los cambios osmóticos reciben los materiales nutritivos necesarios para reparar las pérdidas del periodo de actividad, así como los elementos que se han de quemar en el próximo periodo funcional; las glándulas presentan en su circulación alternativas semejantes á las de la circulación cerebral en sus periodos de actividad y reposo, la circulación en estos órganos es mas rápida, la venosidad menor cuando funcionan que en el reposo, éstas modificaciones en la nutrición del cerebro dependen de la falta de impresiones; ¿los plexus periféricos no pueden entrar en actividad al contacto de los excitantes que obran sobre ellos? ¿las vias de comunicación con el mundo exterior son incapaces de transmitir las estimulaciones que afectan los sentidos y la piel? Como los

extremos del sistema nervioso no pueden funcionar independientemente sino que vibran al unísono, lo mas natural es suponer que la necesidad de reposo se hace sentir á la vez en todo el trayecto que recorren las impresiones; así el sensorium entra en un periodo de colapsus por grupos celulares esparcidos en distintos puntos: empezando por los centros ópticos, pasa á los auditivos, á los del tacto hasta que se generaliza á todas las celdillas. Si durante este decaimiento sucesivo de la actividad celular, un territorio de celdillas continúa vibrando sea por una excitacion intensa de la vigilia que ha continuado su accion durante el reposo, sea por una congestion parcial consecuencia de esta irritabilidad funcional, al comunicar sus vibraciones á las celdillas cercanas que están en un periodo intermediario entre la vigilia y el reposo ó completamente en reposo, dará lugar á asociaciones incoherentes que de la idea primitiva localizada en la celdilla que determina el movimiento pasará á ideas consecutivas, las mas veces sin relacion con la primera. Este encadenamiento disparatado de ideas tiene su razon de ser en que las celdillas á las cuales se ha comunicado la vibracion no pueden funcionar fisiológicamente, porque las condiciones necesarias para su actividad normal; composicion apropiada, cambios moleculares normales no se encuentran en la celdilla en reposo; la circulacion lenta de este periodo, no lleva en un tiempo dado la cantidad de oxígeno necesario para su actividad; la accion de los alcohólicos, del café, las impresiones morales profundas, los trabajos intelectuales prolongados, realizan las condiciones de que acabamos de hablar y producen las ideas vagas, confusas, sin ilacion, tan frecuentes al principio del reposo; en el colapsus completo las causas generatrices de los sueños son mas numerosas; las anteriores cuando son suficientemente inten-

sas, las congestiones fluxionarias ó paralíticas ocasionadas por una perturbacion de la inervacion simpática, la irradiacion de las vibraciones celulares de un órgano cercano, bulbo, mesocéfalo, todas obran por un mecanismo idéntico; las celdillas al recibir la excitacion comunicada producen asociaciones que tienen por punto de partida la idea residente en la celdilla que primero entra en actividad; en las últimas horas del reposo las modificaciones de las celdillas próximas á entrar en el periodo activo de la vigilia colocan al cerebro en condiciones especiales, la ideacion automática del sueño se modifica poco á poco por la influencia cada vez mas notable del sensorium, las vagas sombras de las creaciones ficticias de la esfera intelectual se desvanecen al establecerse el equilibrio entre ésta parte del cerebro y la esfera sensorial, que con el testimonio de los sentidos aprecia la falsedad de estas operaciones; por esta intervencion del sensorium el individuo conoce su sueño y puede relatarlo. Si establecemos un paralelo entre las alucinaciones y los sueños, el estudio de las condiciones en que se producen estas perturbaciones de las facultades intelectuales nos llevará á esta conclusion: *los sueños son las alucinaciones del cerebro en el periodo del reposo*; la alucinacion consiste en la trasformacion de la idea en sensacion, para que la idea sensible, el recuerdo evocado por la memoria de una impresion pueda trasformarse en sensacion, se necesita una excitacion viva, intensa, persistente del sensorium, su irradiacion á la region intelectual en un estado de colapsus ocasionado por la falta de impresiones exteriores. Baillarger establece tres condiciones indispensables para la formacion de la alucinacion. Ejercicio involuntario de la memoria y de la imaginacion. Supresion de las impresiones exteriores é Incitacion en los aparatos sensoriales; la falta de impresiones tiene una influencia tan

marcada en la ideacion, que los hechos conservados en la memoria arrebatados por la imaginacion pueden en un hombre que hace abstraccion de lo que le rodea, llegar á constituir una alucinacion llamada fisiológica porque no implica ninguna afeccion mental; las concepciones exaltadas de los individuos impresionables, el ideal en los hombres de genio que no es sino la concepcion en su mayor grado, encarnando en una forma sensible, las producciones de los poetas cuando revisten tintes espléndidos, no son sino alucinaciones fisiológicas; en todos estos casos hay exterioracion de la idea, la imágen aparece en el mundo real, colocándose en los sentidos por la excitacion de los centros sensoriales; esta excitacion es tan intensa en ciertos casos, que la imágen puramente subjetiva al pasar al mundo exterior toma el mismo colorido, la misma pureza de formas, la precision de los contornos del objeto á que se refiere; estas reproducciones exactas son muy comunes en las alucinaciones tóxicas, en las sintomáticas de una afeccion mental; las figuras siniestras que atormentan á los alcohólicos, el paraíso revelado por el opio á los mahometanos, las visiones de los extáticos nos indican á que grado puede llegar la excitacion sensorial en las alucinaciones; se puede notar con lo expuesto los numerosos puntos de contacto entre estos fenómenos y los sueños, en los dos casos hay aparicion de una idea en el sensorium; su amplificacion por la falta de impresiones exteriores que dejando en reposo el resto del cerebro dan á la idea un terreno apropiado para su desarrollo, formacion de imágenes objetivas por excitacion sensorial; solo el mecanismo por el cual el cerebro no recibe las impresiones exteriores varía, en el sueño, por las razones que expusimos está en el colapsus completo ó incompleto segun el periodo, en la alucinacion no hay colapsus sino una perturbacion fun-

cional ocasionada por la intensidad de las vibraciones nacidas de la excitacion celular, que debilitan por compensacion armónica la susceptibilidad funcional de los centros sensoriales; pero el resultado en ambos casos es idéntico, la memoria y la imaginacion aisladas del mundo exterior se asocian de mil maneras, siguiendo los caprichosos giros de la fantasía. Para terminar esta primera parte mencionaremos las causas que producen los sueños motivados ó pesadillas: en éstos la ideacion se acompaña de movimientos mas ó ménos complexos, de palabras, gestos, que revelan la intensidad de la excitacion celular; las impresiones viscerales tienen un papel muy activo en estos casos; así las afecciones del útero, del sistema circulatorio, del pulmon, producen excitaciones que obrando sobre el sensorium durante el reposo dan lugar á apreciaciones falsas sobre la naturaleza del excitante, "*verdaderas ilusiones sensoriales,*" vibraciones que al irradiarse por su intensidad á los centros de la actividad celulo-motriz colocados en las celdillas grises meso-cefálicas, desarrollan los movimientos destinados á la manifestacion de la ideacion, á la verificacion de los actos que expresan el temor, el espanto etc. Se puede suponer por la observacion de los hechos de este género, que las excitaciones que obran sobre la esfera de la personalidad consciente se irradian con mas intensidad que las que afectan la parte puramente intelectual; las impresiones viscerales obrando sobre el "yo-sensible" provocan una generalizacion mas rápida, produciendo las manifestaciones complexas que constituyen el espanto, el temor de la asfixia; esta generalizacion de la excitacion al extenderse al sensorium despierta su actividad normal y el individuo pasa á la vigilia; las sensaciones que tienen su origen en el aparato genital pueden dar lugar por un mecanismo idéntico á sueños acompa-

ñados de eyaculaciones, la replecion de la vejiga provoca con ideacion ó sin ella movimientos coordinados para verificar la expulsion de la orina.



Las últimas manifestaciones del sonambulismo, las mas complexas, la locomocion, se observan en los individuos de temperamento nervioso, de imaginacion ardiente, entregados á la lectura de las obras que tratan de los tiempos caballerescos; los dramas, las novelas que abundan en rasgos de heroismo ó de virtud, producen tan honda impresion en sus facultades afectivas, que las alucinaciones, los sueños, les hacen pasar la mitad de su vida en el mundo imaginario, formado por los autores que leen; su memoria presenta una vivacidad tan notable, que les hace conservar reproducciones exactas de los objetos durante un tiempo bastante largo; el cerebro que ha llegado á este grado de eretismo por la educacion especial que le da el individuo, produce fenómenos verdaderamente curiosos; existe un encadenamiento entre las actividades funcionales del cerebro; que una idea surja espontáneamente, que el lenguaje mas ó menos preciso revele el juicio comparativo entre varias impresiones, que uno ó varios movimientos tomen origen en el sensorium, se armonizen, coordinen en

el meso-céfalo y la médula para ejecutar un acto determinado, la verificación de todos estos fenómenos en apariencia tan diversos, tiene lugar por un mecanismo idéntico, no son sino grados distintos de la vibración celular: de la idea al movimiento hay una escala intermedia de vibraciones que indican la intensidad, la irradiación mas ó menos grande de la excitación primera. Si comparamos con Taine los centros nerviosos á un sistema de pequeñas campanas unidas entre sí y todas á la vez con una campana de mayor dimension, que representase los centros de la percepción sensorial, las vibraciones que llegan á esta campana, se comunicarian á las mas próximas si la excitación es débil, ó á todo el sistema si la vibración es intensa; las vibraciones lentas, al llegar á una pequeña campana, quedan localizadas, porque no tienen la suficiente intensidad para irradiarse; si nuevas vibraciones se van acumulando, llegará un momento en que el movimiento-vibración conservado en la celdilla como energía potencial, recobre su forma primitiva, produciendo una vibración autogénica que hace de la celdilla al centro de donde parte la excitación primera; esta actividad autogénica que constituye las determinaciones voluntarias, es uno de los puntos mas oscuros de la fisiología del cerebro. ¿Cómo puede explicarse esa primera incitación, esa estimulación motriz que surge repentinamente en el cerebro, sin impresión prévia, sin causa aparente, sin mas precedente que el expresivo *quiero* del yo-sensible? Estas manifestaciones dinámicas tienen necesariamente su razón de ser, en cambios moleculares que modifican la extática celular; tal vez son transformaciones del movimiento, reacciones aparentes de una vibración intercelular bastante débil para no producir noción de su existencia en el sensorium, que al comunicarse á celdillas mas irritables, despierta súbitamente en ellas su máximum

de actividad, funcionamiento que con todo el carácter de espontaneidad constituye una incitación voluntaria: entre las manifestaciones de la voluntad debe hacerse esta división: actos ó incitaciones que aparecen sin sollicitación ninguna por impresión exterior y las impresiones motrices después de la apreciación de una impresión; éstas, que son más bien reflejos conscientes, si se puede emplear la palabra aunque sea impropriamente, no consisten sino en la transformación en un camino que llega á ser siempre el mismo para cada sentido por la educación cerebral de las impresiones en movimientos voluntarios; la única diferencia con los fenómenos reflejos puros consiste en la participación que toma el sensorium en estos movimientos; esta infracción en la acepción de la palabra reflejos, debe tolerarse, porque no conozco una voz que indique mejor mi idea; para la primera categoría de fenómenos se puede admitir en el cerebro una red de celdillas de vibraciones lentas, que establece la comunicación entre la esfera intelectual y la sensorial; las impresiones conservadas por la memoria al irradiarse al sensorium, tienen que atravesar esta capa, cuya actividad celular inconsciente hace desaparecer la idea por un tiempo más ó menos prolongado, idea que después de recorrer este tenebroso camino, aparece en la región luminosa del sensorium bajo la forma de evocación, de recuerdo, de fenómeno voluntario: el mecanismo es igual para las irradiaciones de todo el sistema nervioso; esta interpretación pierde su carácter novelesco, si examinamos lo que debe pasar en la capa que llamo de vibraciones lentas, las irradiaciones de las celdillas próximas ó lejanas, no llegando con suficiente intensidad para despertar la actividad celular, no producen, en consecuencia, vibración sensible, se acumulan nuevas irradiaciones del mismo género, llega un momento en que se verifica una satura-

cion que hace pasar al sensorium, por órden de posicion, las impresiones que atraviesan esta capa; los movimientos voluntarios que nacen en estos casos completan el ciclo que recorre en el organismo la fuerza-movimiento-impresion; *actividad celular consciente ó ideacion, reaccion motriz refleja, reflejo consciente y voluntad son trasformaciones de la fuerza en la máquina animal*, necesarias para las manifestaciones vitales que la restituyen al mundo exterior; estas consideraciones sobre la actividad espontánea de un territorio celular ya sea en la esfera de la voluntad, ya en un departamento cualesquiera del sistema nervioso, nos explican los casos en que la excitacion celular durante el reposo no puede referirse á las impresiones morales; las congestiones locales ó irradiaciones de un padecimiento visceral, causas frecuentes de las vibraciones que al irradiarse á los centros de reflexion del mesocéfalo y la médula, dan lugar á los movimientos coordinados necesarios para la locomocion en el sonámbulo, es indispensable conocer cómo se forman estos centros de reflexion, para poder interpretar la marcha durante el reposo; las impresiones espinales por el hecho de conducir el movimiento bajo la forma de vibraciones moleculares, tienen que dar lugar á un fenómeno que lo reemplace por vía de equivalencia, que producir en la celdilla una modificacion por la cual pueda verificar esta trasformacion; para esto se necesita que la impresion sufra una elaboracion prévia en el cerebro, que consiste en la apreciacion de la naturaleza del excitante, la adquisicion del grado de energía que debe desplegar en el movimiento segun la intensidad de la impresion, al volver la vibracion á la celdilla medular, lleva consigo el modo de trasformar la sensacion en movimiento, la repeticion frecuente por el mismo arco de fenómenos idénticos, llega á dar á la celdilla espinal la propie-

dad de reflejar las impresiones sin intervencion del cerebro; esta educacion funcional hace de las celdillas, centros reflejos que convierten en movimiento las impresiones exteriores como las que parten del sensorium, el lenguaje articulado ó escrito, los gestos, exclamaciones, etc., no son sino la trasformacion en movimiento por estos centros de las irradiaciones que nacen de la actividad cerebral, así la repeticion de las impresiones necesarias para constituir los actos de la vida de relacion, pierden poco á poco su carácter espino-cerebral para ser puramente espinales; en los primeros periodos de la educacion de la médula, las impresiones que de la planta de los piés van á obrar sobre las celdillas medulares, llevan consigo la nocion de la resistencia del suelo, su direccion, despertando poco á poco la nocion del grado de contraccion del músculo, la de las asociaciones entre las contracciones elementales; la repeticion de estas impresiones forma los centros de reflexion automática, de modo que las excitaciones de origen distinto, al obrar sobre la celdilla, producen el movimiento que les está encomendado: por esta educacion funcional existe la coordinacion automática ó medular.

En la marcha, el primer fenómeno es la excitacion voluntaria para ejecutar el primer movimiento, la sucesion de fenómenos al continuarla es puramente medular, la intervencion de la voluntad obra solamente al modificar su ritmo, para acelerarla, retardarla ó apropiarla á diversos objetos; en estas variedades al sensorium corresponde la impulsion primera, y continúa obrando á la vez que la médula; así la carrera en un camino escabroso, fatiga muy pronto por la acidez muscular y la intervencion continuada del sensorium; en el paso lento, al medir los pasos, como se dice vulgarmente, la atencion se prolonga mucho y la fatiga rápida no corresponde al músculo, sino al senso-

rium, la intervencion puramente medular en la marcha normal se palpa en estos dos casos: los viajeros extraviados, agobiados por el cansancio, se duermen y continúan andando; los soldados en campaña, despues de largas jornadas, se duermen á la vista del enemigo y continúan andando á paso de marcha.

La marcha en el sonámbulo es lenta, uniforme, tiene algo de teatral, semejante á la del individuo que al andar está profundamente preocupado, evita los obstáculos, toma las direcciones apropiadas al camino que recorre, ejecuta, en fin, los actos mas variados en relacion con sus costumbres; esta locomocion se verifica bajo la influencia de la coordinacion medular y la coordinacion cerebral; la intervencion de la coordinacion automática se explica por la excitacion de los centros reflejos espinales, que dan lugar, como hemos dicho, á movimientos coordinados: la influencia del cerebro parece inexplicable á primera vista, pero si se tiene en consideracion el estado de este órgano durante el reposo, se puede comprender que la actividad celular que ha ocasionado la locomocion, refiriéndose á las ideas conservadas por la memoria y enlazadas por la imaginacion, al irradiarse á la médula llevan consigo la nocion del movimiento necesario para acomodar la marcha á los obstáculos y apropiarla á los diversos fines. La magnífica memoria de que goza el sonámbulo, le permite conservar las impresiones con todas las circunstancias que le rodean al recibir la excitacion; así la reminiscencia de estas impresiones en el período de reposo, reproducen los menores detalles de posicion, relacion, colorido del objeto ú objetos que ha producido la impresion, está en presencia de su mundo cerebral, reproduccion exacta del exterior, disecciona minuciosamente las sensaciones diversas conservadas por la memoria; esta observacion de la esfera in-

telectual por el sensorium, le produce la alucinacion de referir al mundo exterior su mundo celular, la posicion, la distancia, la naturaleza de los objetos, son apreciados exactamente por la reproduccion fiel que tiene en su memoria, de esta manera puede existir la coordinacion cerebral, que no es la coordinacion voluntaria, sino una coordinacion especial puramente intelectual: no puedo negar que esta vida en un mundo interior está muy lejos de ser una explicacion científica, pero no encuentro otra que esté de acuerdo con los hechos; durante la vigilia se verifican algunas veces fenómenos análogos; surge repentinamente una idea en el cerebro, se enlaza, se combina con sus congéneres, formando asociaciones que la imaginacion aumenta con un vuelo sorprendente, sin que la voluntad tome participio alguno; el individuo concentrado para impedir el acceso de las impresiones, observa impasible los caprichosos giros de su imaginacion; el sonámbulo puede no solo observar, sino obrar por el espectáculo de su memoria reproduciendo el mundo real; así se comprende que puedan tener lugar las acciones que se refieren de los sonámbulos. La repeticion de las manifestaciones del sonambulismo, depende de la educacion progresiva de las celdillas de la memoria para funcionar durante el reposo, cada actividad deja una modificacion orgánica imperceptible que cambia poco á poco su modo de funcionar; las celdillas, continuando sus vibraciones en la noche, despues de la actividad de la vigilia, reparan incompletamente sus pérdidas, se altera á tal grado su nutricion, llegan á tener tal irritabilidad funcional, que una excitacion débil provoca vibraciones intensas y extensas capaces de dar lugar á la locomocion.

¿Por qué el sonámbulo no tiene conciencia al despertar de los actos que ha cometido durante el reposo? La con-

ciencia de la verificación de un acto implica la actividad de la personalidad íntima, la esfera del sensorium donde reside la noción de la existencia está constituida por celdillas que vibran al unísono con las sensibilidades unidas de la máquina animal, en el individuo se forma y crece la noción de la personalidad por la asociación inconsciente que se verifica en su cerebro de las impresiones del mundo exterior, los plexus periféricos al unir fibra á fibra sus sensibilidades parciales dan al sensorium la noción de su actividad, al individuo la noción de su existencia; en el reposo las celdillas sensibles de los sentidos y de la piel entran en la vida puramente vegetativa arrastrando consigo la region correspondiente del sensorium por la relacion dinámica que tienen entre sí, el individuo pierde por consiguiente la noción de su personalidad, la actividad celular de la esfera intelectual en el sonámbulo no comunica sus vibraciones sino á una parte limitada del sensorium, la que está íntimamente ligada á la memoria, que no tiene relacion con el "yo sensible;" si las vibraciones se extienden á todo el sensorium la actividad de las celdillas de la personalidad se generaliza hasta los plexus periféricos y el reposo termina; el mismo resultado se obtiene con una excitacion periférica muy viva que despierta la actividad sensorial.

Las consideraciones médico-legales á que da lugar este estudio no son tan claras como pudiera creerse, las revelaciones que puede hacer un individuo durante el reposo sí pueden tener alguna relacion con los actos que ha cometido ó presenciado; las mas veces los giros caprichosos que toma el sueño hacen perder todo su valor á estos datos, así creo que no arrojan culpabilidad ninguna sino en casos verdaderamente excepcionales.

Los actos cometidos por un sonámbulo no le traen ninguna responsabilidad.

Construir una teoría científica sobre el sonambulismo es casi imposible con los datos que dan las pocas obras que el estudiante puede consultar; esto no puede considerarse sino como un bosquejo de las condiciones en que se verifican estas perturbaciones cerebrales.

Dionisio García Fuentes.