

necesita algun tiempo para acostumbrarse á tener ese cuerpo extraño en la boca.

Si se habla con los dientes muy aproximados los superiores á los inferiores, las vocales y las consonantes labiales no salen bien claras. Contra este vicio del habla se recomienda el uso de un pequeño cepo adaptado á un diente ú otro, que obligue á abrir la boca debidamente.

*Dislalia labial.*—Entre las afecciones de los labios que dificultan la pronunciacion correcta de las letras *b, p, f, v, m*, la más importante y la que al mismo tiempo es accesible á un tratamiento quirúrgico, operatorio, es el llamado labio leporino que puede ser doble y es bastante conocido para que no haya necesidad de describirlo aquí.

## VII.

### ¿QUÉ ES EL SUEÑO?

El sueño es el descanso del sistema nervioso central con persistencia de la accion del nervio gran simpático.—El sueño no es la imágen de la muerte, sino la expresion de la vida.—Una suspension periódica del ejercicio de las funciones del encéfalo es indispensable para la reparacion de nuestras fuerzas.—Durante el sueño las funciones no sometidas á la voluntad, sino dependientes del nervio gran simpático, continúan ejerciéndose y hasta se ejercen á veces con mayor energía.—Fenómenos precursores del sueño.—Orden en el cual los órganos del cuerpo son invadidos sucesivamente por el sueño.—En estado de salud, debe dormirse sobre el costado derecho.—La duracion media del sueño es de siete horas.—El sueño del niño, del adulto y del anciano.—Circunstancias que influyen en el sueño.—El sueño provocado por los medicamentos narcóticos.—El despertarse.—Fenómenos que acompañan el despertamiento.—Circunstancias que influyen en el despertamiento.—¿Qué es el ensueño? Es un trabajo imperfecto del alma durante el cual la inteligencia medio despierta asocia y combina ideas, pero sin juicio y sin orden.—El sentido íntimo desviado engendra imágenes singulares.—En ciertos casos excepcionales la inteligencia sigue en los ensueños un orden lógico y es posible efectuar soñando operaciones intelectuales difíciles.—Ejemplos de ensueños inteligentes.—Alfredo Maury atribuye demasiada influencia á la importancia de las causas que obran momentáneamente sobre el que duerme para determinar la clase de ensueño que tenga.—Los ensueños proféticos de los antiguos.—Si el ensueño es llevado muy allá y el sistema muscular continúa obedeciendo á los impulsos del cerebro, resulta el sonambulismo natural.—El sonámbulo es un soñador en accion.—Ejemplos de sonambulismo.—Por regla general los sonámbulos son torpes y se hallan expuestos á grandes peligros.—El sonambulismo puede provocarse por maniobras que afectan á la vez la parte física y la moral y de esta manera se produce en el hombre el *estado magnético*.—Explicacion del magnetismo animal por el *estado hipnótico* descubierto en 1841 por el médico escoces Breid.—Identidad de los estados hipnótico y mag-

nético.—Trabajos de Azam, Broca, Cloquet, Giraud-Teulon y Follin que demuestran la identidad de los dos estados.—El fenómeno de las mesas giratorias explicado por el hipnotismo.—Los *mediums* son individuos en quienes se provoca el sonambulismo.—El estado hipnótico explica otros fenómenos de apariencia maravillosa; las operaciones quirúrgicas verificadas en el *estado mesmérico*, la catalepsia de los monjes del monte Atos, la inmovilidad prolongada de los fakires indios, la inmovilidad de los árabes de la tribu de los Beni-Ayausa, etc.



¿EN puede decirse que no existe otra cuestión que apure más al hombre profano en las ciencias naturales que la del sueño. ¿En qué consiste ese estado extraño del organismo, durante el cual la inteligencia y la voluntad quedan suspendidas, por qué perdemos todo conocimiento de nosotros mismos, quedando abandonados, cual cosa inerte, á las influencias externas, entregados á todos los azares de los sucesos exteriores, á pesar de que una gran parte de nuestras funciones, la respiración, la circulación de la sangre, de la linfa y del quilo, la digestión, la absorción, las secreciones, la inervación se efectúan con perfecta regularidad? Y los ensueños que vienen á menudo á cruzar nuestro sueño, y durante los cuales cogemos unos girones flotantes de nuestra inteligencia, nuestra conciencia y nuestra voluntad, ¿cómo se explican? ¿Cuál es la causa, cuál la significación de estas manifestaciones oscuras del sentido íntimo, en los momentos en que todo parece suspendido en el sér inteligente? Todas estas cuestiones son otras tantas causas de perplejidad para el público no dedicado al estudio de los fenómenos naturales.

Y sin embargo, queridos lectores, ese problema que parece tan complicado, tan poco accesible, tan oscuro para las personas que ignoran la construcción del cuerpo humano y las fuerzas que le rigen, se resuelve fácilmente con los conocimientos que la fisiología nos suministra. El que haya seguido con atención las explicaciones de este libro, gozará aquí una de las más grandes satisfacciones del espíritu en el sentido de que hará la aplicación de los conocimientos que ha adquirido para dilucidar una de las cuestiones más interesantes de su propia existencia.

En uno de los capítulos precedentes hemos estudiado el sistema nervioso. La aplicación de los principios sentados en aquel capítulo nos dará la explicación de lo que es el estado del organismo vivo que se llama *sueño* y nos hará comprender los fenómenos secundarios que se relacionan con ese estado, á saber, los ensueños y el sonambulismo.

Hemos dicho que existen dos órdenes de sistemas nerviosos: el que preside los actos voluntarios teniendo por asiento anatómico el cerebro y la médula espinal y el que preside las funciones inconscientes é involuntarias, como la digestión, circulación, respiración, las secreciones, etc., y tiene por asiento anatómico el pecho y el abdomen y por órgano esa especie de cerebro múltiple interior, esa red sensitiva que se llama *nervio gran simpático*.

El sueño es el acto que establece más terminantemente la separación de estos dos órdenes de sistemas nerviosos. En efecto, las funciones que se verifican bajo la influencia del gran simpático no tienen tregua ni descanso; representan, por decirlo así, el movimiento perpetuo de la máquina animal. La circulación, la respiración, las secreciones, etc., no sufren un momento de parada desde el nacimiento hasta la muerte. El sistema nervioso del gran simpático es como un centinela inmutable que no se releva nunca, mientras que el sistema nervioso central, que preside las funciones de la conciencia, de la voluntad y de los sentidos, descansa por intervalos. El sueño es el estado de descanso del sistema nervioso central, es decir, del cerebro, subsistiendo al mismo tiempo el funcionamiento del sistema nervioso gangliónico.

Podemos definir el sueño como suspensión temporal de la acción del sistema nervioso que preside las funciones dependientes de la voluntad y el ejercicio de los sentidos, sistema que tiene su asiento en el cerebro y una parte de la médula espinal, con persistencia de la acción del nervio gran simpático que continúa dirigiendo las funciones de la economía viva, en ausencia momentánea de su jefe superior, el cerebro.

Debemos, pues, rechazar aquella idea tomada de los antiguos de que el sueño es la imagen de la muerte.

*¿Quid est somnus gelidæ nisi mortis imago?*

¿Qué es el sueño sino de fría muerte imagen?

Contemplad el sueño tranquilo y sosegado del niño, mirad sus mejillas animadas de suave encarnado, seguid los movimientos de su respiración suave y regular y la agitación instintiva de sus labios medio abiertos que, bajo el imperio de un ensueño ligero y grato, parecen buscar el seno materno; y no diréis como los antiguos que el sueño es la imagen de la muerte. Diréis con los fisió-

logos modernos que el sueño no es más que la interrupción momentánea de las funciones del encéfalo, es decir, del ejercicio de los sentidos y de la voluntad, que es tan propio y característico de la vida como la vigilia, puesto que la mayor parte de nuestras funciones y las más esenciales para la vida continúan ejecutándose, efectuándose algunas aún con más energía que durante el estado despierto.

Ese es el carácter científico del sueño. Vamos ahora á estudiar en sus pormenores ese estado curioso de la economía animal.

El sueño, hemos dicho, es el descanso del encéfalo. Pero ¿por qué este descanso? Su necesidad es evidentísima. Las causas de excitación á las que los órganos de los sentidos y las acciones voluntarias se hallan sometidas durante la vigilia, tienden á exagerarse progresivamente. Nuestro corazón late más rápidamente por la tarde que por la mañana. En todas las enfermedades, la *exacerbación* ó sea la excitación máxima se presenta por la tarde. Las vigiliadas prolongadas producen fiebre. Aumentando progresivamente la excitación de los sentidos, de las funciones intelectuales y de las diversas acciones fisiológicas que se efectúan durante el estado de vigilia, llegaría un momento en que su grado de actividad sería incompatible con la salud. El sueño presentándose en intervalos adecuados modera ó suspende esta actividad, la reduce á proporciones convenientes, rebajando la excitación general de nuestros órganos.

Es preciso tengamos presente que en los órganos mismos cuya acción parece continua y de los que acabamos de hablar, como ofreciéndonos la imagen del movimiento perpetuo, á saber, en la respiración, circulación, absorción, etc., sin embargo, si miramos las cosas más de cerca, vemos que en realidad el ejercicio y el descanso se suceden y van alternando de tal manera que el tiempo queda dividido en intervalos casi iguales de descanso y de actividad. Las contracciones del corazón, los latidos de las arterias, el curso de la sangre en las venas, los movimientos de dilatación y de estrechamiento del pecho y de los pulmones van siempre separados por un momento de detención, un instante de inercia que es indispensable para la conservación de su vitalidad. Las demás funciones de las vísceras esplánicas, como la digestión, la absorción, las secreciones, se verifican á intervalos más largos. No sucede lo propio con el encéfalo. El ejercicio de nuestros sentidos, nuestras funciones intelectuales, varios de nuestros movimientos, se realizan sin tregua y no sin fatiga por parte de los órganos que son sus instrumentos. Una continuación infinita les sería imposible; una suspensión periódica es absolutamente necesaria para el encéfalo. Imponiéndonos el sueño como necesidad imprescindible la naturaleza ha tenido por objeto la conservación de la vida.