

irse á la cama, se aliviaria la parte congestionada y se lograria el necesario descanso.

Si las corrientes cerebrales se estancan y no se excretan con la rapidez necesaria los sobrantes, cuya permanencia es perjudicial; y si á esto se agregan las alternativas de excitaciones y depresiones irregulares, que proceden de repetidas congestiones; el resultado es una nutricion defectiva que viene á parar en detrimento de la sanidad del órgano.

505. Anemia, ó falta de sangre. Este es el estado opuesto á la congestion, y produce efectos muy parecidos en el mecanismo mental. La insuficiencia de buena sangre, ya proceda de alguna pérdida que de pronto sufra el cuerpo, ya de empobrecimiento y dilucion del flúido por falta de alimento, por digestion imperfecta ó por cualquiera otra de tantas, causas anti-higiénicas, debilita las fuerzas nutritivas y por consecuencia el órgano mismo, y predispone grandemente para la insania. Todo lo que impide la nutricion celular, aunque enteramente contrario por su naturaleza á las causas de congestion, produce, sin embargo, efectos muy semejantes en las funciones mentales. Estas, cuando se siente calor en la cabeza y plenitud en los vasos cerebrales (que son los síntomas de la hiperemia) se verifican con lentitud y dificultad. En la anemia, caracterizada por el rostro pálido, cabeza fria y pulso débil, los órganos cerebrales se hallan en un estado de debilidad é irritabilidad al mismo tiempo, de modo que muy fácilmente se excitan y ponen en accion; pero esta accion es impotente é irregular.

“La sangre misma puede no llegar á constituirse bien y enriquecerse completamente, por alguna imperfeccion en el trabajo de las glándulas que sirven para formarla, ó, tomando las cosas de mas atras, por causa de algun vicio en las condiciones esenciales de la vida; esto tiene por consecuencia una nutricion defectuosa en general, como se ve en las personas escrofulosas, y el sistema nervioso participa de esta debilidad que alcanza á todo el organismo, y

aunque susceptible de impresiones y pronto á la reaccion, es irritable, débil y se abate con facilidad. Cuando se padece anemia, se observa claramente que hay falta de sangre y se sienten los sufrimientos nerviosos que son su consecuencia: dolores de cabeza, vértigos, abatimiento y predisposicion á emociones violentas, son los síntomas de esta influencia morbosa. La pobreza de la sangre indudablemente contribuye tanto á producir la locura como influye en otros padecimientos nerviosos, tales como el histerismo, la corea, la neuralgia y aun la epilepsia. La debilidad producida por la lactacion es causa bien conocida de perturbacion mental; como tambien una gran pérdida de sangre al tiempo de parir ha dado origen algunas veces á un acceso de locura” (Dr. Maudsley).

506. Vicios de la Sangre.—Aunque la composicion de la sangre es extraordinariamente complicada, y está sufriendo incesantes cambios en su curso, sin embargo, cuando la salud es perfecta, esta composicion se conserva en tan admirable equilibrio, que la máquina cerebral, tanto en la parte inteligente como en la sensitiva, conserva siempre su accion regular y armónica. Esta armonía se perturba, no solo por exceso ó por defecto de esa corriente vital, sino tambien, y muy notablemente, cuando en el flúido hay algunas impurezas de las muchas de que está expuesto á contaminarse. Todos los grados de padecimiento mental, desde el mas leve hasta el delirio furioso, pueden producirse por el hecho de acumularse en la sangre las materias excedentes de los tejidos. Por ejemplo, si se incorpora en la sangre la bilis que no se ha excretado oportunamente, de tal modo se afecta la sustancia nerviosa, que se apoderan del ánimo las mas tristes aprehensiones, sin que el individuo sea dueño de combatirlas y desvanecerlas, por mas que comprenda que la causa de su abatimiento no está en los sucesos ó circunstancias exteriores que le rodean, sino que radica dentro de sí mismo, y es por lo mismo incidental y transitoria. Sin embargo, con solo que se prolongue la accion de esta causa,

basta para constituir los elementos nerviosos en estado verdaderamente morbozo y llegar á los últimos términos del mal que con propiedad se llama locura melancólica, ó *lipo-manía*. Del mismo modo, si se acumulan en la sangre los sobrantes que deben expelerse por la orina, como suele ocurrir en los casos de gota, producen en el cerebro una irritabilidad que el enfermo no puede dominar; y este mal, si no se contiene pronto empleando los recursos de la ciencia médica, está en camino para llegar al grado de excitacion maníática.

Así tambien las evacuaciones alvinas contenidas, los productos morbosos del tífus y de las fiebres tifoideas, y los venenos orgánicos engendrados en la economía por la viruela y la sífilis y no expulsados prontamente; todos son en muchos casos causas eficientes de que se vicie la nutricion cerebral, dando por resultado diferentes géneros de desórdenes mentales.

Hay muchas sustancias, como el opio, el haschich y la belladona, que, introducidas en la sangre, obran sobre el cerebro, pervirtiendo cada cual sus funciones de un modo especial. La inyeccion de alcohol, por el contrario, produce un estado de insania artificial, en que se manifiestan distinta y sucesivamente los diversos tipos de enfermedades mentales; primero se presenta una excitacion agradable y se estimulan gallardamente las fuerzas del espíritu en forma parecida á los síntomas que suelen preceder á un acceso de manía; á esto sigue una rápida volubilidad en las ideas, incoherencia en los pensamientos y en el discurso, y exaltacion de las pasiones, que revelan una vitalidad automática y notable decremento del imperio de la voluntad, ni mas ni ménos que se observa en el delirio procedente de otras causas; despues sobrevienen el abatimiento y melancolía propios de la embriaguez, en virtud de degenerar la convulsion en parálisis; el último período es de verdadera demencia y estupor.

507. Restauracion del Cerebro por la Nutricion.—

Aparte de que el cerebro necesita sangre en abundancia y de buena calidad, está expuesto mas que ningun otro órgano del cuerpo á sufrir detrimento en sus condiciones nutritivas y en sus fuerzas por otras causas. Los demas órganos pueden por varios modos eludir, si puede decirse así, el exceso de trabajo á que se les obliga; si no tienen medios de aumentar sus fuerzas á medida que se aumenta la tarea que se les impone, están en aptitud de negarse á ejecutarla, ó de descargar el exceso sobre algun otro órgano. Cuando se carga demasiado el estómago, se pierde el apetito, y con esto se acabó la tarea. Si se hace trabajar á los músculos mas de lo que buenamente pueden, no son ellos los que se rompen ó reciben el mayor daño, sino el sistema nervioso, contra el que va de rechazo la violencia del abuso. Si se exige trabajo extraordinario á los pulmones, estos comparten su carga con la piel y el hígado, y este á su vez busca alivio en la ayuda de los riñones. Pero, tal como está organizada la economía, no hay órgano alguno que pueda sustituir, siquiera parcialmente, la accion del cerebro, y si se somete á un esfuerzo extraordinario, él solo tiene que llevarlo á cabo sin ayuda de ninguna especie. El ejercicio excesivo del cerebro produce una excitacion que, en vez de cesar, se aumenta con la misma debilidad que produce. El cansancio sirve para continuar el esfuerzo, y este es causa de nuevo cansancio. Lo que de ahí resulta es un rápido deterioro de los nervios elementales que tiene por término la perversion y ruina de las facultades mentales.

La naturaleza ha querido dar la norma y medida para el buen régimen, renovacion nutritiva y conservacion de los órganos mentales, en el mecanismo del sistema solar, en el que alternan el reposo, la oscuridad y el silencio de la noche con los estímulos y la luz del dia. Nada hay mas esencial que el sueño para reparar las fuerzas del cerebro y nutrir sus tejidos, suspendiendo totalmente la actividad de sus funciones. El sueño de buena calidad y en suficiente cantidad es una de las primeras condiciones de la salud y vigor menta-

les; así como la falta de él, según es bien sabido, influye sobremanera en la situación del ánimo. "Los funestos efectos de la falta de sueño se experimentan en algunas de las principales funciones orgánicas; pero ninguna parte sufre tanto ni más pronto que el cerebro y el sistema nervioso. Nadie desconoce las consecuencias que trae una vigilia muy prolongada; pero hay muchas personas que padecen por el hábito de dormir poco y sin método, y no aciertan con la causa de su malestar. Uno de los efectos más comunes de este mal sistema es una irritabilidad nerviosa y una impertinencia ó mal humor, que aun los más dueños de sí mismos no pueden dominar; esos sentimientos plácidos, ese temple de alma alegre, confiado é igual, que se fundan más bien en las condiciones físicas del organismo que en las más sólidas y maduras convicciones, se truecan por esa causa en una constante aflicción y abatimiento del ánimo; al mismo tiempo que el porte sereno, la actividad mesurada, ceden su lugar, bien á una pereza que encuentra insoportable todo ejercicio, ó á una impaciencia é inquietud que no son por cierto prendas de felicidad."

Tales son los efectos sobre la salud de esa pequeña perturbación del nutrimento cerebral que ocasiona la falta de descanso; pero cuando esta llega á ser muy repetida y excesiva ó cuando cae en un sujeto cuyo sistema nervioso sea débil, se halla muy en peligro su razón. El insomnio es un síntoma y además causa inmediata de alteraciones cerebrales. Bucknill y Tuke dicen á este propósito: "La falta de sueño reparador creemos que es el verdadero origen de la locura que se relaciona con causas morales. Es muy frecuente que, cuando una fuerte emoción lleva su influencia al extremo de causar locura, principie por la pérdida total del sueño."

La calidad del sueño, es decir, si trae ó no verdadero descanso, ó si este es total ó parcial, es también asunto de suma importancia. Cuando al dormir se sufren pesadillas y ensueños penosos, el individuo sigue sufriendo emociones, y cuando despierta se halla más bien cansado que fortalecido.

Es de presumir que en tales casos, cuando el espíritu está abandonado á la fantasía, sin el regulador del juicio, sea mayor el gasto de materia en ciertas partes del cerebro que cuando se está despierto. Muchos son los ejemplos de enfermos que han atribuido sus ataques de manía á la influencia de ensueños horrorosos.

Hemos visto ya en qué consiste realmente la debilidad ó decadencia mental en sus diversos grados. Para el fisiólogo el secreto de la acción mental arreglada y saludable está en la sanidad de los nervios elementales y en el vigor y perfección de su nutrimento; siendo por el contrario la debilidad mental resultado seguro de la endebles del tejido nervioso á consecuencia de una nutrición defectuosa. En este supuesto, toda causa, física ó moral, inmediata ó remota, que influya en los actos nutritivos de la economía, tiene una parte principal, más ó menos directa, en las condiciones mentales y en el carácter de cada individuo.

Pasemos ahora á estudiar algunas otras de las influencias más lejanas que también contribuyen á la debilidad mental.

508. Trasmisión Hereditaria.—Hay muchos agentes que trabajan con lentitud, pero con poderosa eficacia, en contra de la robustez vital. Las causas de las enfermedades mentales suelen producir sus efectos á larga fecha y aun á través de las generaciones sucesivas. Por lo mismo, la trasmisión hereditaria es un dato importante en los problemas que ofrecen los padecimientos mentales, y debe contarse como uno de tantos agentes que los producen.

Sabido es que cada cosa produce su semejante en el mundo orgánico; la encina descende de otra encina progenitora; el caballo procede de su abuelo caballar; los caracteres se heredan; y de ese modo se conserva el tipo de cada especie. Pero á la vez que se trasmite perennemente ese tipo, hay cierta tendencia á la variedad en algunos caracteres secundarios. El hijo procede de dos individuos, y deriva sus rasgos de familia de dos orígenes diversos; pero no

puede heredar dos conjuntos de caracteres distintos. Las cualidades de los padres pueden mezclarse tomando parte por igual en el fruto de la generacion, ó las del uno podrán predominar ó tal vez excluir las del otro. Ademas, habiendo heredado estos padres las particularidades de sus propios progenitores, puede suceder que esas particularidades se manifiesten mas en el nieto que en los hijos; de modo que el niño al nacer viene á representar á muchos individuos de su ascendencia. Por eso, al cabo de muchas generaciones tiene que borrarse y desaparecer todo carácter distintivo de familia en virtud de la mezcla de tantos linajes. Los caracteres mentales obedecen á la misma ley que los rasgos físicos, aunque aquellos se distinguen con mas dificultad.

Lo mismo los defectos corporales que las enfermedades son transmisibles de una á otra generacion. La tisis, gota, asma, cáncer, lepra, escrofulas, apoplejía, mala dentadura y aun la vista larga, la corta y el estrabismo, todas esas cosas pueden heredarse. Por de contado que no siempre sucede así, ni tampoco es constante que pasen inmediatamente del padre al hijo, sino que á veces saltan una ó dos generaciones y la enfermedad hereditaria viene á manifestarse en los descendientes remotos. En vista de esto, no puede decirse con toda exactitud que se hereda la enfermedad, sino mas bien una predisposicion á ella, que puede bien neutralizarse y desaparecer, ó bien producirla segun las circunstancias.

Acaso no hay enfermedades constitucionales mas señaladamente hereditarias que las del sistema nervioso. Esquirol afirma que la locura es la mas hereditaria de todas. Los casos en que esta enfermedad puede atribuirse á predisposicion se estiman en una cuarta parte por lo ménos, y en nueve décimos cuando mas, del número total; con toda probabilidad puede decirse que no bajan de una mitad los que tienen ese origen. En virtud de prolijas y concienzudas observaciones, se ha averiguado tambien qua la predisposicion á la insania es mas transmisible á la prole cuando existe en la madre que cuando en el padre, y que las hijas se ha-

llan mas expuestas que los hijos á heredarla; para la descendencia masculina es igual el peligro de heredar el achaque, ya proceda del padre ó de la madre; pero el de esta es doblemente peligroso para las hijas.

Es opinion tan general como errónea creer que solo hay herencia de este mal cuando la locura declarada del padre se reproduce en la misma forma en el hijo. Lo que se transmite en todo caso es la debilidad ó vicio nervioso, cuyos efectos pueden manifestarse de muy diversos modos. La enfermedad nerviosa de los padres puede tomar en uno de los hijos la forma de un carácter desigual, que se revele en violentos arrebatos de pasion y exaltaciones extrañas, mientras que en otro no se note señal alguna de esa influencia y pase su vida tranquilamente, y un tercero prorumpir en un acceso de manía con ocasion de cualquiera suceso que la determine. Así como los facciones se modifican de una generacion á otra, lo mismo sucede con las enfermedades, y ninguna ofrece tanta diversidad en este punto como las que afectan al sistema nervioso.

“Si, en vez de limitar nuestra observacion á los individuos, nos dedicamos á examinar las evoluciones orgánicas y la decadencia de una familia (fenómenos que suelen ocurrir simultáneamente, á semejanza de los que se observan en el organismo vital), veremos hasta qué punto se confunden las relaciones fundamentales de las enfermedades nerviosas, y cuán arbitrarias y artificiales parecen la clasificacion y divisiones que de ellas se han querido hacer. Lo que es epilepsia en los progenitores puede presentarse como insania en la prole, y al contrario lo que fué locura en los padres tomar el carácter de epilepsia en los hijos; la corea y las convulsiones en la progenie pueden ser consecuencia de una fuerte irritabilidad nerviosa, natural ó accidental, que padeció la madre. En las familias en que existe una fuerte propension á la insania, es muy frecuente que uno de sus individuos padezca un género de dolencia nerviosa y otro otra distinta; uno padece tal vez epilepsia, otro neuralgia

ó histerismo, aquel incurre en el suicidio y esotro se vuelve maniático. La parálisis general es enfermedad que por lo comun resulta de repetidos excesos de diversos géneros; pero indudablemente ocurre muchas veces sin que provenga de exceso de ninguna especie, y en tal caso siempre podrá hallarse algun contagio hereditario que existia en el individuo" (Dr. Maudsley).

509. La Decadencia de las Razas ó Linajes es Causa de Criminalidad.—Notoria es la influencia que esa degeneracion de los linajes y familias, que van perdiendo su vigor y condiciones saludables por trasmision de enfermedades hereditarias, ejerce en el continuo aumento de esas clases ínfimas, cuyos individuos son incapaces de gobernarse y sustentarse por sí; aumento que tambien se da á conocer, en términos lamentables, en esas otras clases de carácter peligroso que pueblan las cárceles y presidios. Los ejemplos de inmoralidad y las malas compañías no cabe duda que contribuyen en gran manera á esa especie de educacion para la carrera del vicio y de los crímenes; pero tambien es parte poderosa á dar ese resultado la organizacion endeble ó la escasez de dotes cerebrales. Estos desgraciados vienen á la vida con un sistema nervioso incapaz de facilitar las mas elevadas funciones que constituyen la conciencia y regulan los actos del individuo. Los hijos de los pobres heredan por lo regular de sus padres una falta notable de vigor corporal y mental, y los de los criminales una lamentable carencia de equilibrio en su constitucion moral, es decir, una actividad marcada en ciertas propensiones y con ella una debilidad congénita en los sentimientos que debieran contrarrestarlas. Acerca de este punto un escritor que ha observado mucho y estudiado prácticamente la materia, el doctor S. G. Howe, dice:

"Se cree comunmente que en las clases é individuos de ínfima y pobre organizacion existen los apetitos puramente animales mas fieros é ingobernables; pero no es así; por el contrario, puede decirse que, por regla general, su naturaleza

se halla en todos conceptos abatida y debilitada, y por eso las personas sometidas á esa condicion suelen ser dóciles y manejables. Es cierto que algunas veces se observan en individuos de esa condicion ínfima impulsos de terrible actividad que los llevan á cometer los mayores desmanes; pero estos son casos excepcionales, y esas pasiones suelen ser mas bien consecuencia de embriaguez ó de locura, que efecto del vigor propio de su naturaleza. Puede establecerse como principio cierto, que en esas clases marcadas con el sello de la inferioridad, los instintos y los impulsos animales no son mas fuertes que en las demas. Al contrario, las clases que, por su mejor condicion, poseen mayores fuerzas corporales y están mas vigorosamente organizadas, ostentan mas fuego y potencia aun en los apetitos animales; la superioridad de estas procede, no de falta de impulsos y tentaciones, sino de mayor actividad y poder de las facultades restrictivas propias de la reflexion y de la conciencia."

Con vista de estos hechos, las causas de la decadencia mental adquieren nueva importancia y sorprendente interés, pues que se demuestra que los agentes contrarios á la salud, no solo acortan la duracion ó cantidad de la vida, sino que tambien menoscaban su calidad, en virtud de que el detrimento de las funciones vitales implica debilidad de entendimiento y perversion de las fuerzas morales. Las causas generales que se han señalado como contrarias á la salud, á saber, aire impuro, excesivo número de personas en las habitaciones, agua de mala calidad é insuficiencia del alimento, exposicion á la intemperie sin el conveniente abrigo, falta de ejercicio ó trabajo excesivo, y todas las malas condiciones físicas que deterioran el vigor corporal y entorpecen las operaciones nutritivas, resultan ser tambien causas poderosas de decadencia mental y vienen á relacionarse estrechamente con los males y vicios de la sociedad. Su funesta influencia no se mide, sin embargo, por sus inmediatos efectos sobre los individuos; su poder se multiplica por la trasmision, por el hecho de que legan á la posteridad la maldicion de una des-

condencia contaminada. Los hábitos viciosos y las malas condiciones de la vida no pueden llegar en el primer caso al extremo de un total desarreglo mental; pero en tal grado debilitan los gérmenes vitales, que sus víctimas solo pueden dar por herencia á sus descendientes organizaciones nerviosas débiles y degeneradas, incapaces de resistir los reveses y choques del roce comun de la existencia social. La vitalidad empobrecida y la mala nutrición de los órganos de los padres se convierten en debilidad mental ó en locura para los hijos.

Por lo tanto "con el fin de procurar el mejoramiento moral é intelectual de nuestra raza, no debemos buscar solamente los medios de educación, sino tambien todo cuanto contribuya á mejorar la constitución corporal, y especialmente la del cerebro. En nuestros proyectos y planes filantrópicos nos proponemos tratar á los hombres como si todos fuesen cortados por un patron y tuviesen igual aptitud para la deseada perfección, con tal de emplear para conseguirlo los medios conducentes; al proceder así se desconoce ó se olvida el hecho de que para este efecto entra como elemento principal un órgano físico, cuya disposición y condiciones naturales limitan sobremanera el alcance de nuestros recursos morales. Trátese, pues, enhorabuena de emplear en favor del hombre las benéficas influencias del saber y de la religión; pero no se desatiendan nunca esos agentes físicos que determinan la eficacia con que obra el cerebro como instrumento material del espíritu" (Dr. Ray).

510. Sobreexcitación de las Pasiones.—Es indudable que los adelantos de la civilización traen consigo notable aumento del número de casos de locura. El estado salvaje se señala por sus sencillas é inalterables instituciones, la uniformidad de sus usos y costumbres, sus escasas necesidades, sus obligadas privaciones, su resignación imperturbable, sus tibios afectos y sus templadas pasiones. El salvaje rara vez rie y pocas veces llora. Por lo mismo las enfermedades mentales á que por su condición está sujeto, son las

del niño, idiotez é imbecilidad. En los pueblos civilizados, por el contrario, las pasiones están fuerte y diversamente excitadas á cada paso; todas las circunstancias de una sociedad culta conspiran á esa excitación. El orgullo, la ambición, el miedo, el pesar, las discusiones domésticas, las especulaciones, los reveses de la fortuna, elevaciones rápidas y tremendas caídas ofrecen diariamente ejemplos de ese febril movimiento, de ese vértigo sin tregua á que están sometidos los pueblos mas adelantados en el camino de la civilización. En este país, por ejemplo, la intensa y universal sed de oro, las convulsiones que periódicamente origina la política, y la fuerte emulación y viva competencia empeñadas de continuo entre los que aspiran á los mismos puestos y ganancias, ponen en efervescencia las pasiones. Lo peor de todo es que nuestra educación, en vez de poner algun freno á esos impulsos y de enseñarnos el modo sistemático de disciplinarlos por medio del estudio de las ciencias naturales, parece mas bien dirigida al fin contrario, á espolear los espíritus redoblando su excitación; en virtud de este estímulo todos los esfuerzos se dirigen y todos los estudios se dedican á disputarse el favor público por medio de ruidosas competencias y agrias discusiones, y así nuestra cultura, en vez de ser una adquisición sólida y provechosa, degenera visiblemente en una mera preparación para las granjerías mercantiles y políticas. Esta situación está muy léjos de ser favorable á la solidez y estabilidad de las facultades mentales. Nuestros manicomios están llenos de víctimas de estas pasiones sobreexcitadas y pervertidas, y no es posible ver la creciente tendencia á fomentar cada dia mas ese vértigo, sin proferir tristes presagios sobre sus futuros efectos.

511. Sobreexcitación del Entendimiento.—Tambien es causa muy principal de detrimento mental, aunque no en tanto grado como las anteriores. Ya se ha hablado (507) de los funestos efectos del cansancio cerebral, y es sabido que muchas veces se llega con el estudio excesivo á ese perjudicial extremo. Un uso moderado desarrolla, sin duda, y