

«*Estas fuerzas se aumentan de una manera directa por la accion de diversos fortificantes, que pueden obrar inmediatamente sobre ellas. Es tan natural que los remedios fortificantes, tales como la quina, por ejemplo, puedan aumentar directamente las fuerzas radicales del principio vital, cómo lo es el que los venenos puedan atacar directamente, y aun destruir, las mismas fuerzas radicales.*»

«Pero los aumentos de las fuerzas *radicales*, que se producen indirectamente por un ejercicio de las funciones conforme á la salud, exigen una atencion principal. Éstos se hallan siempre en razon compuesta de la intensidad de accion, que despliegan las fuerzas *activas*, en cada una de las funciones principales de la economía animal, y *de la conservacion de las relaciones de actividad entre todas las funciones, que el hábito ha establecido en la forma de salud, propia de cada individuo.*» (Barthez, Nouv. Elém. de la sc. de l'h., t. II, pág. 163 y siguientes.)

De los principios vitalistas de Barthez, que acabamos de trasladar, se deducen claramente las dos consecuencias siguientes: 1.^a Que los verdaderos tónicos, á saber, los que reconstituyen las funciones asimiladoras, é imprimen resistencia vital al organismo, obran *inmediatamente*, ya sobre las fuerzas *radicales* para aumentarlas, ya sobre las *activas* para fijarlas y hacerlas mas resistentes y enérgicas (excluimos á los astringentes); al paso que los estimulantes no obran mas que sobre éstas últimas ó sea las activas. La 2.^a consecuencia que hemos dicho deducirse de lo arriba expresado es, que las dos especies de tónicos, á que nos referimos, los reconstituyentes, y los neurosténicos, no son capaces de producir efectos fisiológicos, y en caso de admitirlos, diríamos que se confunden ora con los patogénicos, ora con los terapéuticos. En efecto; supongamos que se administran á personas que gocen de toda la energía de sus funciones, ó al contrario, á las que están debilitadas; (no suponemos el caso de personas muy robustas, porque á nadie se le puede ocurrir la idea de semejante administracion). Pues bien; si los prescribimos á las personas de las primeras condiciones, no se observarán los efectos primitivos de la reconstitucion de la sangre, ni el aumento de las fuerzas radicales, ni la mayor energía de las activas, porque ni la sangre está falta de sus principios nutritivos, ni están disminuidas dichas dos clases de fuerzas: tampoco se obten-

drán los efectos terapéuticos, porque nada hay que curar; pero sí se obtendrán los patogénicos, pues aparecerán al cabo de mas ó menos tiempo, todos los fenómenos de la plétora verdadera, y los de aumento de fuerzas, que podrán comprometer muy de cerca la vida de las personas en cuestion; toda vez que sabemos ya, que el estado de extrema robustez constituye un inminente peligro de enfermedad y hasta de muerte, segun indicamos en otro lugar, confirmándolo con un aforismo de Hipócrates, al hablar del estado de las fuerzas, cómo circunstancia que modifica las indicaciones. Al contrario; si se trata de los sujetos constituidos en la 2.^a circunstancia, ó sea, los que están debilitados, vemos entonces que reconstituyéndose la sangre, y aumentando las fuerzas, desaparece la debilidad, y queda, por consiguiente, el enfermo curado: en este caso diremos, que se observan en realidad los efectos fisiológicos, seguidos, empero, tan inmediatamente de los terapéuticos, que puede decirse que se confunden.

Ya hemos indicado que las generalidades que acabamos de trazar, no comprenden á los tónicos astringentes, porque éstos presentan en realidad caracteres notables que los distinguen de los analépticos y de los amargos ó neurosténicos. Con efecto, á mas de presentarse en ellos muy de relieve los fenómenos fisiológicos, pueden éstos producirse en estado de salud, y con independencia de la relajacion ó falta de tonicidad de la fibra, contra la cual manifiestan sus efectos curativos, estando, finalmente, ligados éstos con los fisiológicos. En tanto es así, en cuanto estos agentes obran no solo sobre las propiedades vitales de los tejidos, sinó tambien sobre aquellas otras que llamó Bichat simplemente *propiedades de tejido*, manifestando con esto, que se presentan con independencia de la vida, cual sucede con lo que se llama *coarrugacion*, ó *contractilidad inorgánica* de tejido.

Cuando las tres variedades de los tónicos obran cómo simplemente estomacales, es decir, aumentando la vitalidad del estómago, producen efectos fisiológicos que pueden hasta cierto punto observarse en el hombre sano. En efecto, dándoselos á éste, aumenta el apetito y la rapidez de las digestiones; mas, á poco desaparece aquel y se entorpecen éstas, yendo acompañadas de varios accidentes penosos; pero serán mucho mas pronunciados, ya sus efectos fisiológicos, ya los buenos resultados que de éstos dependen, si el estómago de los enfermos ne-

cesita en realidad de los tónicos para que se alivien sus funciones digestivas.

Lo que acabamos de decir, nos aclara todavía mejor los caracteres que diferencian á los tónicos de los excitantes. Éstos, efectivamente, ponen en juego ó movimiento mas enérgico, aumentan, así cómo tambien *gastan* las *fuerzas activas*, mientras los tónicos aumentan, reaniman y *reparan* las *fuerzas radicales*: los primeros ofrecen su accion fisiológica muy manifiesta, sin necesidad de existir estado morboso alguno, porque la economía se presenta siempre en condiciones tales que hagan posible y hasta á veces fácil la mayor rapidez en el ejercicio de sus *fuerzas activas* y de que se *gaste* el movimiento vital; al paso que no se puede aumentar la suma de las radicales, cuando tienen el mayor desarrollo que puede permitir la constitucion del enfermo. Dado cierto estado igual del organismo, tiene mayor accion uno de estos agentes, teniéndola otro mucho menor: pongamos un ejemplo; cuanto mas vigoroso está el organismo, tanto mayor influencia tienen sobre él los excitantes, porque pueden imprimir movimiento, digámoslo así, á una mayor suma de fuerzas; al paso que en las referidas condiciones del mismo la influencia de los tónicos es mucho mas limitada, primero, porque donde no hay pérdida, no puede haber reparo, y en segundo lugar, porque el aumento de fuerzas tiene ciertos límites, mas allá de los cuales aparece un estado de la economía que es incompatible con la salud, y hasta con la vida. Esta diversa esfera de accion, mayor en los estimulantes que en los tónicos, se comprenderá todavía mejor con el siguiente símil: supongamos que una nacion, atendido el número de sus habitantes, puede tener un ejército permanente de trescientos mil hombres, sin que este numeroso ejército quite brazos al comercio y á la industria, en términos de resentirse éstas; pero si el número de individuos del referido ejército tuviese que elevarse por circunstancias particulares, al doble, ó sea á seicientos mil, podria muy bien suceder que la preponderancia de la vida militar matase ó sofocase la vida de la industria y del comercio, y de ahí el desequilibrio de los elementos de vida, y hasta la ruina de dicha nacion: hé aquí, pues, representada la accion que desempeñan los tónicos, la cual no puede traspasar ciertos límites sin comprometer la vida de los enfermos; pero si la nacion que nos sirve de ejemplo, sin aumentar el personal de

su ejército, pone á éste en actividad y movimiento, y lo instruye, y lo ejercita, y emprende guerras, esto no reconoce los límites que nos ofrece el aumento del personal, y por el mayor movimiento y pérdida de hombres que ocasiona la guerra, se nos ofrece perfectamente representada la analogía de lo que sucede con los estimulantes que aceleran y en seguida *gastan* las fuerzas activas. La diferencia de acción de las dos clases de agentes que nos están ocupando, simbolizada una de ellas por la rapidez y corta duración, y la otra por la lentitud y duración larga, dependen de la oscuridad de los movimientos tónicos de los tejidos, de los caracteres particulares de las fuerzas radicales del organismo, y de la gran resistencia vital del sistema nervioso. El uso continuado de los excitantes, ya fisiológicos, ya terapéuticos, que obran, por lo tanto, sobre las fuerzas activas, disminuye indirectamente, por el gasto que se hace de éstas, la suma de las radicales, que no son más que una especie de depósito para el reemplazo de las primeras, que por otra parte van reponiendo, digámoslo así, á proporción de las pérdidas que sufre, los tónicos fisiológicos.

No se crea que por haber distribuido los medicamentos tónicos en tres secciones, basadas en su modo especial de obrar, no tengan éstos más que una sola acción, y que cuando se trata de ciertos y determinados casos, deban usarse unos con exclusión completa de los otros: nada de eso, todas las categorías de los tónicos están indicadas en todos los casos de debilidad, por punto general; pero esto no excluye que cada una de ellas tenga aplicaciones especiales deducidas de su modo particular de acción: así diremos, que si bien el hierro es el tipo de los reconstituyentes, no por esto deja de ser astringente y neurosténico, aunque en la primera cualidad le llevan ventaja, por ejemplo, el tanino y la ratania, y en la segunda la quina.

Cómo en las diversas secciones de los tónicos insistiremos muy particularmente sobre las indicaciones y contraindicaciones de cada una de ellas, nos limitaremos á decir en estas generalidades, con el objeto de evitar repeticiones inútiles y pesadas, que están indicados, por regla general, todos los tónicos en los casos de debilidad esencial, y contraindicados en su consecuencia, en los de exceso de fuerzas.

Hora es ya de que pasemos á ocuparnos de las tres clases de tónicos en particular, que hemos establecido antes.

Medicacion tónico-astringente. Se dá este nombre al grupo de agentes terapéuticos, cuya administracion ó aplicacion constriñen ó aprietan los tejidos ya vivientes, ya privados de la vida. Cuando dicha astringcion llega á su apogeo, se la conoce con el nombre de *crispacion*. En efecto; puestos en contacto con los tejidos vivientes (pues nada nos interesan los que están privados de esta cualidad), los varios recursos de que puede disponer esta medicacion, ya se trate de la piel, ya de una membrana mucosa, ya de la superficie de una úlcera ó de una herida, producen una constriccion ó condensacion de la fibra, ó sea la verdadera *tonicidad*, á consecuencia de la cual, sobreviene la disminucion del volúmen y espesor de la parte que sufre su accion. Como resultado de esta condensacion de tejido, disminuye el calibre de los vasos, afluye á ellos menos cantidad de sangre, y por consecuencia inmediata, las partes se presentan frias, pálidas, insensibles y arrugadas, disminuyéndose además las secreciones de las mismas, de una manera proporcionada á la energía del astringente; en una palabra, la vitalidad de los tejidos se ve atacada, y hasta puede verse comprometida, pero no por el esfacelo, si dura mucho tiempo la accion de que nos ocupamos, siendo ésta, por consecuencia, debilitante en alto grado. Parecerá un contrasentido considerar á los astringentes cómo medios tónicos, cuando de una manera tan visible atacan á la vida; así seria, en efecto, si el contacto del astringente con nuestros tejidos se prolongase indefinidamente, porque entonces no podria verificarse reaccion alguna; pero siendo limitada su accion, sobreviene el movimiento reaccionario, proporcionado á la contraccion que sufrieron los mismos, á cuyo movimiento reaccionario se debe la accion tónica, si bien indirecta, de que goza el astringente; y de ahí el aumento de color calor, sensibilidad y nutricion de la parte, comparados con los que existian antes de haber obrado aquel agente.

La particularidad que presentan los tejidos que sufren por mucho tiempo la accion de los astringentes, cual es, la de no esfacelarse á pesar de la disminucion y hasta de la pérdida de la vida, depende al parecer, de que los líquidos, partes mas dispuestas á la putrefaccion que los sólidos, han abandonado á éstos, los cuales resisten á dicho estado, tanto mas, cuanto mas densos son. No debemos, sin embargo, desconocer la accion antiséptica de los medicamentos que contienen

ácidos, segun veremos muy pronto. Cuando se aplican tópicamente, puede limitarse su accion á la parte que tocan, ó extenderse mas ó menos. Si se usan al interior y á cortas dosis, producen una sensacion tan marcada de *asperexa* y *encogimiento* en la boca y en seguida á lo largo del esófago y hasta en el mismo estómago, que, especialmente si se emplea el ácido tánico, se les figura á los enfermos que la cavidad de la boca se ha estrechado hasta el punto de amenazar la obliteracion: á esto sobreviene generalmente un apetito extraordinario, astriccion de vientre, y se suprime considerablemente la transpiracion cutánea, aumentando en su consecuencia y de un modo proporcionado, la secrecion urinaria, pues es muy sabido el antagonismo que existe entre la secrecion del sudor y la de la orina; si las dosis se aumentan, ya no es una mera constriccion lo que se experimenta en el estómago, sinó que habiendo subido de punto semejante sensacion, aparece una verdadera cardialgía con el carácter de ese dolor llamado calambres del estómago, acompañados de náuseas y vómitos. Los referidos efectos inmediatos nos prueban claramente, que la absorcion de los astringentes es muy débil y lenta por la cerrazon que producen en la fibra orgánica; no obstante, á pesar de esa lentitud, llegan á penetrar en el torrente circulatorio, produciendo en la sangre una notable coagulacion, que nada tiene que ver con la densidad ni proporcion de la fibrina, pues ésta permanece cómo en su estado natural, y si se quiere admitir que siente la influencia de los astringentes, estará quizás representada esta influencia por la disminucion de su vitalidad. Por lo demás, sucede en la sangre, á poca diferencia, lo mismo que en los sólidos, con la particularidad de que aquella no puede recobrar la fluidez y la vida cuando ha sido atacada con mucha violencia, privilegio de que gozan los sólidos. Probadas la absorcion y la presencia en la sangre, de los principios astringentes, queda implícitamente probada la accion de éstos sobre toda la economía: nótese, por fin, que uno de los efectos inmediatos mas notables del uso de los astringentes al interior, es el enflaquecimiento general, el color pálido de la piel, y hasta la disminucion del de las membranas mucosas, pero dilatados en bastante cantidad de agua, rebajan la accion del corazon y, por consecuencia, de todo el círculo sanguíneo, convirtiéndose en este caso en

verdaderos atemperantes, por la cantidad de calórico que roban á la sangre.

Los principios químicos en virtud de los cuales obran los medicamentos astringentes, son: los ácidos ya minerales ya vegetales, ó las sales ácidas, siendo de advertir, que el tanino es el principio inmediato astringente de casi todos los vegetales que tienen dicha propiedad, tanto que la materia médica podria prescindir de los demás vegetales astringentes, mientras poseyese el ácido tánico; manifestando por último la experiencia, que si bien la virtud astringente de los ácidos minerales es tan enérgica cómo la de los vegetales, es, no obstante, mucho menos duradera. El frio, el agua fria, el hielo y la nieve son agentes higiénicos astringentes.

Recorridos los principales efectos fisiológicos de los astringentes, vamos á ocuparnos ya de los terapéuticos, empezando por el uso externo, y concluyendo por el interno.

Lo primero que naturalmente se nos ocurre al reflexionar un momento sobre los efectos primitivos de los agentes en cuestion, para hacer uso de ellos en terapéutica, es emplearlos al exterior, siempre que pretendamos oponer una fuerte barrera á un enemigo, que no habiéndose presentado aun, está próximo á verificarlo, ó cuando existiendo ya, reúne ciertas circunstancias, que nos hagan presumir su destrucción completa. Así, pues, en los esguinces, torceduras de piés y manos, luxaciones y contusiones, cuando no se ha presentado todavía el aflujo de la sangre y otros líquidos á las partes enfermas, lo que puede suceder en los primeros momentos, aplicamos con gran ventaja los astringentes, los cuales secundados por la compresion, hacen abortar á menudo inflamaciones mas ó menos violentas y largas: lo mismo sucede cuando en dichos casos, se ha agolpado ya la sangre con mas abundancia y rapidez á la parte afectada, presentándose todos los síntomas de una hiperemia, congestion local, ó inflamaciones, si bien entonces, segun es muy fácil calcular, los resultados ya no son tan seguros, sobre todo si la congestion lleva algunas horas de existencia; pues si es reciente, son casi siempre favorables, á no ser que el traumatismo haya sido muy violento. Cuando los astringentes se usan tópicamente con el mencionado objeto, toman el nombre de *repercusivos*, porque obran haciendo refluir hácia el interior la sangre y demás líquidos que habian

invadido en cantidad mayor que la regular á los vasos hasta sus últimas ramificaciones, en virtud de aquel principio fisiólogo-patológico de *Ubi stimulus, ibi humorum affluxus*, convirtiéndose tambien en estos casos en verdaderos medios *perturbadores* ó *abortivos*, porque atacando y desbaratando los primeros fenómenos ó actos de la enfermedad, la ahogan en su cuna. Sin embargo, para que este método abortivo dé felices resultados, es necesario que se encuentren reunidas algunas circunstancias, cuales son: que se halle la hiperemia y mas especialmente la flogosis en su principio; que las fuerzas de la parte llamadas por Grimaud *alterantes*, no se hayan modificado todavía: que existan tan solo el aflujo de sangre y la lesion de la sensibilidad orgánica que atrajo á aquella; que la causa de la flegmasia haya sido instantánea y fugaz, habiendo desaparecido desde el momento que produjo su acción, y que dichas causas hayan sido agentes físicos ó químicos. Pueden, no obstante, tratarse por el mismo método algunas fluxiones, congestiones é inflamaciones, que no reconozcan por causa un agente externo; en todos estos casos, es preciso que la aplicacion de los repercusivos sea metódica y duradera: pues es muy fácil concebir, que si no existen estas dos condiciones, es decir, si no se renuevan á menudo dichos medios, y no se sigue aplicándolos por mucho tiempo; á los efectos deprimentes de la vitalidad, que son los primeros que tienen lugar, sobrevendrian los de una reaccion mas ó menos fuerte, la cual en vez de rebajar la violencia del mal, le daria pábulo de una manera extraordinaria.

Seria obrar con muy poca filosofía el echar mano del tratamiento local abortivo en las fluxiones ó flegmasias, hijas de una causa interna general que persiste á pesar de la manifestacion local de la dolencia; y seria todavía mayor desacierto emplearlo en los casos en que esta última debiese ser, por decirlo así, la via de eliminacion de dicha causa, no solo por las proporciones que ha tomado ya la fluxion ó la flegmasia, circunstancia que, como sabemos sobradamente, se opone al éxito feliz de la curacion, pues la presentacion de un movimiento crítico supone, por lo comun, que la enfermedad no se halla en su origen, y sí que ha recorrido una mayor ó menor parte de su curso; sino tambien porque no debemos oponernos á los movimientos críticos de la naturaleza. Así, pues, en las erisipelas por causa interna, en los

exantemas febriles, en las inflamaciones de carácter herpético ó sifilítico, y finalmente en todas las flogosis ó fluxiones que dependen de la plétora verdadera, en todos estos casos, repetimos, léjos de ser favorable es sumamente perjudicial; porque se comprende con facilidad que una medicacion meramente tópica, y que tiene además por resultado oponerse á los movimientos excéntricos y á la eliminacion de humores, no puede ser útil en enfermedades generales, y á veces diatésicas. Es tambien de mucha utilidad el tratamiento local repercusivo en aquel período de las flegmasias agudas, en que estancada la sangre en los vasos capilares de la parte, estancamiento llamado por algunos *indigestion* de sangre, produce en ellos una dilatacion de carácter pasivo, que en vano se trataria de extinguir por medio de los antiflogísticos, siendo así que lo verifican con bastante rapidez los agentes, en virtud de los cuales se excita la contractilidad orgánica insensible que está muy abatida, se aumenta la accion absorbente, se reanima la vitalidad de las partes, y en su consecuencia, desaparece la hiperemia pasiva, fenómeno que es muy comun en las membranas mucosas, y por esto sucede con tanta frecuencia, que así cómo atacamos, con un plan antiflogístico muy enérgico, las oftalmías violentas, en su primer período, debamos apelar en el último, ó sea en el de la congestion pasiva, á los medios de que nos estamos ocupando; pues los primeros, ó sea, los antiflogísticos, son insuficientes para obtener la curacion, toda vez que cuanto mas debilitan la parte, mas favorecen la mencionada congestion pasiva que tratamos de destruir: se supone que en estos casos se haya removido la causa ya local, ya general, que habien lo producido la inflamacion crónica, pudiese sostenerla y alimentarla. En estos últimos casos de inflamacion crónica, siendo extensa y antigua y produciendo un descarte, á que se ha acostumbrado ya la naturaleza, aunque haya desaparecido completamente la causa que la produjo, tampoco debemos valernos tópicamente de los astringentes, que podrian suprimir el flujo-descarte, de una manera inconveniente, á no ser que tengamos la precaucion de llamar á otro punto el estímulo que existe en la parte, cuyo precepto debemos tener muy presente en las leucorreas y broncorreas antiguas.

Las curaciones obtenidas por la aplicacion de los astringentes, cómo resolutivos ó repercusivos, son mas frecuentes y seguras, cuando

se trata de combatir algunos de los resultados de las lesiones externas traumáticas, de que acabamos de ocuparnos, cuales son: infartos, tumores, derrames, equimosis, edemas, quemaduras, etc.; así cómo tambien son útiles para oponerse á los progresos de un aneurisma de las extremidades, sobre todo acompañados de la compresion, y tambien en los equimosis del escorbuto, y de la *púrpura hæmorrhagica*, y en las úlceras y heridas que por estar atónicas, pálidas ó lívidas, blandujas y fungosas, tardan mucho tiempo en alcanzar una verdadera cicatrizacion. Producen tambien beneficios maravillosos en las hemorragias capilares traumáticas, si pueden obrar inmediatamente sobre dichos vasos, debiéndose entonces la curacion al doble efecto de la constriccion de la fibra y de la coagulacion de la sangre; pero cuando dichas hemorragias son espontáneas y dependientes de esa especie de sinergia llamada *molimen hæmorrhagicum*, entonces es menos segura la curacion, porque no se trata de una causa externa y traumática, sinó de otra interna y vital, la que se encuentra á menudo fuera de la esfera de accion de dichos tópicos.

Para terminar lo relativo al uso tópico de los astringentes, diremos, que saca de ellos la cirugía grandes ventajas en los casos de heridas y úlceras gangrenosas ó con tendencia á este estado, en las complicadas con gangrena de hospital, y en las producidas por materias sépticas, pues sabiendo que la combinacion de los principios ácidos y especialmente del tanino, con la materia animal, produce una accion antiséptica, cómo se observa en las tenerías donde se curten las pieles por medio de éste, nos aprovechamos de esta propiedad, para oponernos á la presentacion de la gangrena, ó destruirla si existe ya.

Si del uso tópico de los astringentes pasamos al interior, observaremos tambien desde luego, que sus virtudes se deben á los tres efectos fisiológicos siguientes: constriccion de la fibra, coagulacion de la sangre y virtud antipútrida.

Basta hacer aplicacion al estado general del cuerpo, de lo que acabamos de decir acerca del estado local, en punto á la flojedad ó relajacion de la fibra, para que sin necesidad de mas explicaciones se comprenda perfectamente el buen resultado que deben dar los astringentes usados al interior, en los casos de debilidad general dependiente de la falta de cohesion de nuestros tejidos, la cual dá lugar á muchos flujos

de carácter pasivo: es preciso confesar, sin embargo, que no es tan segura la acción de dichos agentes dados al interior para combatir los estados generales, cómo lo es la de los que se usan tópicamente para contrarestar los locales: en efecto, en el primer caso la modificación orgánica representada por la relajación del tejido, es íntima y profunda, y el medicamento no se pone en contacto inmediato con las partes; al paso que en el segundo la alteración de los mismos es superficial, y el medicamento se pone en contacto directo con éstos. El escorbuto, los flujos ya mucosos ya sanguíneos pasivos, y aun estos últimos siendo activos, el cólera-morbo-asiático y la polisarcia se alivian ó se curan con el uso interior de los astringentes; debemos, empero, hacer algunas ligeras reflexiones acerca de los resultados en estas enfermedades: en el escorbuto no obran tan solo por la condensación de la fibra, sino también por la coagulación de la sangre; lo mismo debemos decir de las hemorragias pasivas, en las que se presenta ésta muy disuelta; pero en las activas se debe la curación á la virtud atemperante de los astringentes dilatados en agua, y á la constricción de la fibra que los mismos producen, no pudiendo dejar de advertir, sin embargo, que cuando son muy copiosas y el carácter activo muy pronunciado, hay que renunciar á estos medios y apelar á los antiflogísticos. En el cólera asiático no debemos fiar mucho en los astringentes (y digámoslo de paso, en ningún agente terapéutico), porque si bien muchas veces aliviamos á los enfermos, atajándoles ó disminuyéndoles considerablemente la abundantísima diarrea serosa que tanto les postra, no pasa de ser una medicación sintomática; y sobre todo hemos visto gran número de *coleras secas*, en cuya curación nada tienen que ver los astringentes. Usaremos con mucha prudencia de estos medicamentos en la polisarcia, porque de otra manera nos expondríamos á producir trastornos de consideración en el conducto digestivo. Diremos, por último, que aprovechando la virtud antiséptica de dichos agentes, los empleamos con ventaja en todos los casos de alteraciones sépticas de la sangre, y especialmente en las calenturas pútridas pestilenciales y tifoideas, cuya diarrea y hemorragias intestinales logramos á menudo disminuir y hasta contener, debiendo, no obstante, confesar que en semejantes casos no es extraña en la curación la virtud meramente astringente de estos medicamentos.

Están contraindicados los agentes de la medicacion tónico-astringente en los casos que no existiendo el elemento pútrido, la fibra orgánica está muy tensa y rígida, hay exceso de tono en toda la economía, y finalmente, cuando existen flujos, cuyo carácter activo está muy pronunciado, y sobre todo cuando á éste se añade la circunstancia de ser críticos.

Corresponden á esta medicacion los agentes que á continuacion se expresan: *higiénicos*; aire frio — baños frios — lociones á una temperatura muy baja — frutas que contienen acido tánico, cómo las serbas, nísperos etc., y las que contienen otros ácidos, v. gr. el membrillo, limon, grosellas y otras varias: *farmacéuticos* del reino mineral; ácidos minerales sulfúrico, azóico y clorhídrico — sulfatos de alúmina y potasa, de hierro, de cobre y de zinc — carbonato, acetato y tanato plúmbicos: *farmacéuticos* del reino vegetal; tanino puro — goma-kino — catecú — ratania — pétalos de rosas rojas — id. de rosas amarillas — fruto de la rosa canina — uva ursi — bistorta — tormentila — consuelda mayor — cortezas de granada, encina y nuez verde — nuez de agalla — agua de piña de gemina — sangre de drago — moneisia — paulinia — creosota — hollin — aceite de papel — ácidos vegetales.

LECCION XLII.

Medicacion tónico-reconstituyente: idem neurosténica.

Reconstituyente.

Así se llama la que está compuesta de los medios terapéuticos, que devuelven á la sangre los principios organizables y reparadores que ha perdido, en mayor ó menor cantidad, cuales son la fibrina, albúmina y materia colorante.

No haremos mas que recordar lo que se ha dicho ya con insistencia en la leccion anterior, á saber, que el uso terapéutico de los *reconstituyentes* puede concebirse tan solo, estando la sangre en las condiciones patológicas que se acaban de expresar en la definicion, y que propiamente hablando, no presentan efectos fisiológicos, que en

caso de querer admitirlos, debe decirse que se confunden ora con los patológicos, ora con los terapéuticos. En vista de lo expresado, diremos, que los tónicos reconstituyentes están indicados en todas las enfermedades caracterizadas por la insuficiencia de los mencionados principios reparadores de la sangre, y en aquellas que reconocen por causa esta misma alteracion; y para ser mas precisos, vamos á transcribir literalmente lo que dicen acerca de este punto Trousseau y Pidoux, tantas veces citados: « Para resumir cuanto hemos dicho, y formular lo mas sustancialmente posible las indicaciones generales de los remedios marciales, nos parece justo y práctico decir, que son principalmente útiles en los estados morbosos que se hallan esencial y actualmente caracterizados por una inercia y una desviacion profunda de la fuerza de asimilacion, con empobrecimiento de la sangre, y todos los accidentes que le subsiguen, cuando tales estados no son simpáticos y se han producido con lentitud, pervirtiendo de tal modo las funciones digestivas, hematósicas y vegetativas, que éstas son ya incapaces de hacer pasar los alimentos por las sucesivas elaboraciones que exige la nutricion, y que es preciso conducir inmediatamente á las segundas vias principios reconstituyentes. »

Las enfermedades originadas de estas alteraciones de la sangre son tan numerosas cómo variadas, y si no se observan todavía con mas frecuencia, no es porque dejen de existir, sinó porque á menudo las desconocemos, por no presentarse muy marcados los rasgos que las caracterizan. Las diferentes fases y grados que pueden presentar la clorosis y el histerismo, enfermedades que con tanta ventaja se combaten, siempre ó casi siempre la primera, y muchas veces la segunda, por medio de los tónicos reconstituyentes, nos dan una idea exacta de lo que acabamos de indicar. Dichas enfermedades, pues, son: la clorosis, anemia, hidrohemia, la caquexia hija de las calenturas intermitentes rebeldes, ó de enfermedades graves, de la dieta tenuísima, llevada al extremo, de un tratamiento antiflogístico riguroso y seguido por mucho tiempo, de las vigiliass, de los excesos en la venus, las hemorragias pasivas y ciertas enfermedades nerviosas, ya convulsivas, ya neurálgicas, que reconocen á menudo por causa, el empobrecimiento de la sangre; debiendo, por último, reclamar con mucha frecuencia los auxilios de semejante medicacion, las personas dotadas de un tem-

peramento linfático, de una constitucion floja y débil, los que viven habitualmente en medio de una atmósfera húmeda y que están, por lo tanto, sujetos á varias circunstancias que pueden producir el empobrecimiento de la sangre, de una manera mas ó menos directa. Los buenos resultados que producen los analépticos en el tratamiento de las referidas enfermedades y estados particulares de los individuos, se explican perfectamente por la mejora de condiciones que se introduce en la sangre, supuesto que la alteracion de ésta constituye en varias de ellas toda la enfermedad, y es en otras, la causa de que las mismas dependen, y por la que están sostenidas. En efecto, la clorosis y la anemia, que figuran, por decirlo así, á la cabeza de las enfermedades dependientes de la falta de principios nutritivos en la sangre, carácter anatómico-patológico representado en las mismas por la disminucion de los glóbulos de dicho líquido, alcanzan su curacion, así cómo las otras mas afines á las mismas por los caracteres de ésta, mediante aquellos agentes, ya higiénicos, ya farmacéuticos, que restablecen la proporcion normal de dichos glóbulos. En una y otra enfermedad, que, si bien se distinguen en algunos puntos de su historia, y especialmente por ser la clorosis casi siempre espontánea y la anemia constante ó casi constantemente ocasionada por pérdidas de sangre, son idénticas y se confunden miradas bajo el punto de vista de sus caracteres anatómico-patológicos; en una y otra enfermedad, repetimos, y especialmente en la primera, los glóbulos de la sangre que, segun las análisis de los profesores franceses Andral y Gavarret, entran en número de 127 sobre 1,000 partes de sangre en estado de salud, pueden bajar hasta el número 98, perdiendo en su consecuencia 29 cuya pérdida considerable de glóbulos dá lugar á la presentacion de los diversos fenómenos que constituyen dichas enfermedades. Pues bien; los reconstituyentes y en particular el hierro, *regeneran ó rehabilitan*, por decirlo así, la sangre, y esta *regeneracion ó rehabilitacion* constituye la curacion de dichas enfermedades, pues las manifestaciones exteriores de la depauperacion de la sangre se borran á medida que ésta se regenera. No entramos en detalles y consideraciones acerca del modo de producirse estas curaciones, por considerarlos mas propios de la terapéutica del hierro que de la medicacion que nos está ocupando. La caquexia producida por las diferentes causas y enfermedades que que-

dan mencionadas, se cura de la misma manera. Cómo en las hemorragias pasivas se presenta la sangre mas ó menos disuelta, y tanto mas cuanto mas se repiten; no solamente disminuyen considerablemente los glóbulos sinó tambien la fibrina, cuando son muy bruscas y copiosas de cada vez, debiéndose entonces la curacion, ya á la reconstitucion de la sangre, ya tambien á la astriccion de la fibra producida por el hierro; pues nunca debemos olvidar lo que se ha dicho en la leccion anterior, de que á pesar de la triple division que se ha hecho de los tónicos, obran todos ellos de una manera directa ó indirecta, cómo astringentes, analépticos y neurosténicos, toda vez que ya sabemos que dicha division se funda en que las propiedades de estas tres clases de tónicos están respectivamente mas desarrolladas en unos que en otros. De todo esto se infiere la indicacion mas frecuente de los reconstituyentes, en las personas débiles, linfáticas y de constitucion húmeda, que en los que reunen condiciones opuestas.

Falta ahora que nos ocupemos del empleo que se hace de los analépticos en los casos de enfermedades nerviosas, reveladas, ya por las convulsiones, ya por el dolor.

Las siguientes máximas del venerable Hipócrates, dignas de esculpirse en letras de oro, por las grandes verdades que encierran, hijas de la mas exquisita, concienzuda é inmejorable observacion, y que cual crisálides desarrolladas en los tiempos modernos, han proporcionado inmensos datos que han enriquecido la terapéutica de las enfermedades nerviosas, tanto en el terreno filosófico cómo en el práctico, estas máximas, repetimos, nos aconsejan el uso de los analépticos en muchos casos de enfermedades nerviosas, enseñándonos al mismo tiempo su modo de obrar. *Sanguis moderator nervorum*: La sangre enfrena los nervios. *Febris spasmos solvit*: La calentura quita los espasmos. *Sanguis somniferus*: La sangre produce el sueño. *Sanguis ad sapientiam facit, præsertim quum suam habet consuetam concretionem: sanguis desipere facit quum sit nimis disolutus, etc.* La sangre dá prudencia (entiéndese por ésta, armonía, correlacion y solidez en los actos intelectuales y morales), sobre todo cuando posee su densidad normal: la sangre hace desatinar cuando se halla disuelta. Véanse ahí las cuatro notables sentencias de Hipócrates, que en forma de otras tantas proposiciones generales, desenvuelven y comentan Trousseau y Pidoux,

para explicar la patología de las enfermedades nerviosas, con la filosofía y el buen tacto que resaltan en todos sus escritos.

Oigamos lo que acerca de este antagonismo dicen en elegantes períodos los referidos autores, pintando con la mayor maestría los caracteres del mismo: « ¿No es una cosa bien digna de la meditacion de los fisiólogos y de la atencion de los prácticos, ese antagonismo perpetuo entre la sangre y los nervios; entre el predominio de la fuerza de asimilacion y el de los fenómenos nerviosos; antagonismo del cual resulta, que cuanto mas desarrollo y actividad tienen el sistema sanguíneo y la fuerza plástica, mas fijos, silenciosos, regulares y coordinados son el sistema nervioso y los actos que de él emanan; y que recíprocamente, cuanto mas pobres y lánguidos son el sistema nutritivo y los fenómenos vegetativos, cuanto mas disminuida se halla la cantidad de sangre, cuanto mas escaso se encuentra este líquido de partes organizables; mas movibles, exaltados, irregulares y desordenados son tambien los fenómenos nerviosos? Pero este silencio y oscuridad de los fenómenos nerviosos en el primer estado, no son debilidad é impotencia, porque en el organismo cómo en todo, la fuerza y el poder nacen de la armonía; así cómo tampoco en el segundo de dichos estados, son por cierto, señal de fuerza y de poder la exaltacion y la movilidad, porque en el organismo mas que en ninguna parte, la debilidad y la impotencia nacen del desórden y de la falta de armonía. »

Vamos á sentar un principio fisiológico probado por innumerables experimentos y por la observacion diaria, á saber: que *todo lo que aparta al sistema nervioso trisplánico de las funciones que le son propias, produce lo que se conoce bajo el nombre de males de nervios ó estado nervioso.*

El inmortal Bichat probó en su preciosa obra titulada: *Investigaciones fisiológicas sobre la vida y la muerte*, en la cual estableció límites muy marcados, y desconocidos antes de él, entre las funciones de la vida animal y las de la vida orgánica, probó, repetimos, el ataque mas ó menos enérgico y brusco que dirigen inmediata ó directamente sobre el sistema nervioso del gran simpático, y especialmente sobre el plexo solar, las pasiones y las afecciones fuertes del ánimo. Existe otro género de causas ó agentes, á los cuales llamaremos *negativos* por su modo de obrar, y que ejerciendo influencia tambien sobre dicho siste-

ma, pero *de una manera indirecta*, desarmoniza sus funciones: estas causas son la disminucion ó privacion de alimentos y la sustraccion de sangre, las cuales suprimiendo, por decirlo así, el objeto de las funciones del gran simpático, ó sea la nutricion, y estando entonces de sobras la inervacion visceral, que no puede consumir su actividad en el ejercicio regular de sus funciones, origina en la economía trastornos y desórdenes sin cuento, revelados por sensaciones extrañas y doloríficas y por movimientos desordenados ó convulsivos, cuyas últimas causas están destinados á combatir los agentes analépticos: por esto vimos ya en la gimnástica, que los diversos ejercicios activos que gastan la movilidad nerviosa patológica y que aumentan la accion del sistema sanguíneo, son medios muy apropiados para combatir las enfermedades nerviosas, porque producen los mismos resultados que los medios reconstituyentes, si bien de una manera indirecta y por distintas vias. Los convalecientes de enfermedades largas y penosas, ó de las que han exigido el uso de copiosas evacuaciones de sangre, los que acaban de sufrir inmediatamente la accion de dichas evacuaciones, y los que se hallan en circunstancias análogas, nos prestan con su excitabilidad aumentada, otros tantos ejemplos de la disposicion al desorden en la sensibilidad y en el movimiento; pues es muy sabido que una persona que está muy débil, se impresiona dolorosamente y se convele con la mayor facilidad, por un ligero estímulo, cuya impresion ni siquiera sentiria en estado de salud. Debemos hacer, sin embargo, una advertencia que creemos muy oportuna, y es, que los trastornos nerviosos que se presentan á consecuencia de pérdidas ó sustracciones de sangre muy copiosas y verificadas en poco tiempo, y quizás en momentos, interesan primeramente las funciones de la vida de relacion: así vemos que el cerebro, los sentidos y el sistema locomotor son los primeros que, segun la feliz expresion de Trousseau y Pidoux, *anuncian la insurreccion del sistema nervioso*. Si el sugeto, empero, sobrevive á la sustraccion de sangre, ó á la hemorragia, y no se repara pronto de dichas pérdidas, mediante una buena alimentacion y otros medios oportunos, entonces se interesan los órganos de las funciones vitales y naturales, ó sea la respiracion y circulacion por una parte, y la digestion con todos sus actos accesorios y la generacion por otra, convirtiéndose en otros tantos centros de desórdenes nerviosos. Pero si la

fuerza de asimilacion pierde lentamente sus materiales, y sobre todo si los pierde de una manera indirecta, v. gr. por una dieta inconveniente y prolongada, por la clorosis ú otra causa, cuyo modo de obrar sea oscuro, gradual y silencioso, entonces los desórdenes funcionales que abren la escena de la enfermedad de nervios, residen en el estómago y el corazon.

No tratándose de una obra de consulta, no queremos insistir mas sobre este punto, cuyo alto interés práctico nos hemos esforzado en probar; pero antes de abandonarlo del todo, no podemos resistir al justo deseo de trasladar uno de los mas bellos párrafos de la obra de terapéutica y materia médica de los célebres autores franceses últimamente citados, en el cual prueban con ejemplos lo que hasta aquí dejamos expresado.

« Hagamos ver con ejemplos conocidos, dicen, cómo el estado nervioso se eleva y desata, á medida que decrecen ó se atenuan los materiales de asimilacion, primero cuando se sustraen en masa y repentinamente, y despues cuando se priva de ella al organismo, poco á poco y sucesivamente. »

« Obsérvese una mujer sorprendida por una abundante hemorragia, y conducida á la tumba por este accidente. Al cabo de algunos instantes latirá su corazon con mas violencia, y muy en breve con irregularidad, con lo cual tenemos ya un principio de espasmo. No tardarán en hacerse sentir ansiedades epigástricas, náuseas y lipotimias, el estómago arrojará cuanto contenga. Una secrecion gaseosa dilatará los intestinos, que se agitarán en diversos sentidos por un movimiento vermicular exagerado. La menor emocion conmoverá y causará grandes efectos, y las impresiones mas leves afectarán vivamente, corriendo las lágrimas sin motivo. La respiracion será sublime y frecuente, ó lenta, acompañada de suspiros, y muchas veces entrecortada por grandes bostezos. En breve se pondrán los ojos en blanco, apoderándose de la enferma un sentimiento de estrangulacion; retorcerá el cuello y los brazos; extenderá el tronco convulsivamente; doblará las piernas, y se verificará un ataque histérico ó epiléptico. Si continua la pérdida de sangre, se aumentará sucesivamente la intensidad de los accidentes que acabamos de describir, y se aproximarán unos á otros los ataques convulsivos. Muchas veces, en el momento en que la cantidad de san-

gre indispensable para el sostenimiento de la vida, ha disminuido hasta el punto de que á la pérdida de algunas gotas mas deba acompañar el último suspiro; en este momento supremo se suceden y redoblan los espasmos, las contracciones musculares toman una energía espantosa, seguida de un abatimiento general y súbito, cuya helada calma solo se interrumpe por algunos estremecimientos. Apriétanse las mandíbulas, y gesticula el rostro hasta que despues de una profunda y última inspiracion, *espira* la mujer.»

« No hemos trazado sin objeto este cuadro de la muerte por hemorragia; pues hay en él una importante leccion terapéutica de que nos aprovecharemos mas adelante.»

« Pero aquel cadáver caliente y palpitante encierra todavía fenómenos y lesiones. »

« Córtese la cabeza á un animal vivo. Arránquesele repentinamente el corazon y las entrañas: el primero latirá fuera del pecho, y los intestinos se contraerán, pero todos en *vago*, y siu motivo, si nos es permitido expresarnos así. Tales fenómenos son el *espasmo* cogido *infraganti* y descubierto en toda su verdad, porque no podríamos nosotros decidir y caracterizar mas exactamente los espasmos y las neurosis, que calificándolas de acciones y movimientos inútiles, sin objeto y, por consiguiente, sin destino. »

« Estos primeros ejemp'os hacen, pues, evidente que la rápida sustraccion de la sangre entrega al sistema nervioso de la vida orgánica, á una accion insólita é irregular, y á sensaciones y movimientos ilegítimos y sin objeto, convirtiéndose así en la causa mas eficaz de los males de nervios y de las neurosis.»

De lo que hemos dicho y comprobado hasta aquí se deducen los casos de contraindicacion de los tónicos analépticos, y son: la plétora, calenturas agudas, apoplejías, congestiones, flegmasias, y hemorragias activas, y, en una palabra, todas las enfermedades esténicas, así cómo tambien el estado de perfecta salud, si la medicacion se sigue por algun tiempo

Los agentes que corresponden á esta medicacion se dividen en higiénicos y farmacéuticos. Los primeros se subdividen en directos é indirectos, aquellos nos los proporcioná el grupo *ingesta*, y son los alimentos muy nutritivos y que prestan, por lo tanto, en un pequeño vo-

lúmen gran cantidad de materias asimilables, cual sucede con la mayor parte de los que corresponden al reino animal, si bien entran tambien en la misma algunos del vegetal; contaremos, pues, entre unos y otros las carnes de vaca y de carnero, las aves adultas, caldos sustanciosos, huevos, pescados de carne dura, vegetales amargos, café con leche, féculas, chocolate, cerveza, etc. Los indirectos se sacan de los grupos *atmosferologia*, *cosmetologia*, *gimnasia* y *perceptologia*: por esto contamos entre ellos el aire puro y seco, fresco en verano y en los países cálidos, y moderadamente caliente en las estaciones y países frios; la primavera y la ventilacion moderada; habitacion en puntos secos elevados y de atmósfera pura; baños de aire comprimido del Dr. Pravaz; baños frescos y frios sobre todo de mar; fricciones y sobaciones; vestidos calientes en invierno; viajes; gimnasia bien dirigida; afecciones de ánimo expansivas; distraccion, amor moderado y esperanza. Los farmacéuticos son únicamente el hierro y el manganeso, pero especialmente y cómo tipo el primero. Las aguas minerales ferruginosas, naturales se entiende, son preferibles á los otros preparados marciales, porque á las virtudes del hierro reunen las inapreciables ventajas del método metasincrítico, en mayor ó menor escala, á que se somete el enfermo, cual sucede con todas las aguas minerales tomadas en los mismos establecimientos. Varios autores, y entre ellos Wan-Swieten, recomiendan mas especialmente las sales de hierro, cuyo ácido sea vegetal, segun se desprende del siguiente pasaje del célebre práctico que acabamos de nombrar, y que tan oportunamente aducen en su terapéutica general los doctores Oms y Ferreras, dice así: *Sed inter acida austera fossilia reliquis ferè omnibus palmam præripit ferri, in acidis vegetabilibus fermentatis soluti, usus; quo miraculi instar tumentia ista frigida, debilia corpora reviviscunt... Dum his utuntur, sentiunt gratum calorem renasci toto corpore, subsident omnia tumentia, color pallidus labiorum, genarum, etc., in rutilum sanguineum mutatur, torpor ille et ad minimos motus anhelitus cedit, et pristina reddit agilitas, omnes insurgunt functiones et nova quasi reddit vita. Idem præstat ferrum in acidulis fontibus medicatis solutum.* Pero entre los ácidos muy fuertes del reino mineral, aventaja casi todos los otros el uso del hierro disuelto en los ácidos vegetales fermentados, á beneficio del cual, y como por encanto, co-

bran nueva vida los cuerpos hinchados, frios y débiles... Mientras usan de ellos los enfermos, sienten renacer en todo su cuerpo un calor agradable, rebajan todas las hinchazones, el color pálido de los labios, mejillas y demás partes se convierte en un color sanguíneo rutilante, desaparecen la torpeza y cansancio al menor movimiento, reaparece la antigua agilidad, se levantan y animan todas las funciones, y vuelve, digámoslo así, una vida nueva. Iguales efectos produce el hierro disuelto en las fuentes medicinales acidulas.

Medicacion neurosténica. Llámase así, la que se compone de aquellos agentes que tienen la virtud de robustecer el cuerpo, imprimiendo *inmediatamente* á la economía *resistencia vital*, y restableciendo las *sinergias*.

Para que podamos formarnos una idea exacta y cabal de lo que es en sí la medicacion *neurosténica*, y distinguirla, cual corresponde, de la *reconstituyente*, con la cual tiene mas puntos de contacto que con la *astrigente*, es preciso que ventilemos préviamente una cuestion iniciada por el claro talento del profesor de la Escuela de Montpellier, el célebre Dumas, la cual consiste en la diferencia que estableció entre las fuerzas, llamadas de *asimilacion*, una, y de *resistencia vital* otra. ¿Serán estas dos fuerzas distintas, en efecto, una de otra, ó será tan solo una, representante de la vida vegetativa, y que se ofrezca bajo las dos formas indicadas? La resolucion de este problema, que no se posee todavía, no es, á nuestro modo de ver, indispensable para que podamos ocuparnos con fruto, en discurrir acerca de la indisputable importancia de la referida distincion, y á pesar de que la circunstancia de confundirse las dos en los animales de los grados mas bajos de la escala, parece ser una prueba de la unidad, las consideraremos separadas en el hombre, por presentar en él fenómenos y leyes que así lo exigen. Dícese, y lo comprendemos, que la *fuerza de asimilacion*, es aquella facultad primitiva y general, de que gozan todos los séres orgánicos, de convertir en su propia sustancia, de identificarse, de *asimilarse*, materias extrañas, cuya composicion, variable segun la constitucion de cada uno, se halla determinada por leyes constantes y primordiales. La *fuerza de resistencia vital*, es aquella facultad, de que gozan los mismos séres, de consumir su existencia hasta el término natural, al través de todas las causas de alteracion y de destruc-

cion, á que se hallan expuestos. En vista de las definiciones que acabamos de dar respectivamente de las dos referidas fuerzas, se deduce que así cómo la de *asimilacion* puede calcularse y conocerse *à priori* á la simple vista del individuo, no sucede lo mismo con la de *resistencia vital*, que solo puede conocerse *à posteriori*, y no meramente por el aspecto de la persona. Preséntase un sugeto de una estatura regular, de pecho ancho y bien conformado, con el mas perfecto desarrollo de su sistema muscular, siendo quizás hasta atlético, cantidad moderada de gordura, color sonrosado, con la respiracion y circulacion libres y expeditas, digestiones fáciles, movimientos libres y enérgicos, sangre rica y plástica, etc.; en vista de estos caracteres anatómico-fisiológicos, diremos, que el referido sugeto tiene muy desarrollada la fuerza de asimilacion, á pesar de que, cómo se observa algunas veces, se desmaye quizás al tomar un pediluvio caliente, ó al extraerle una corta cantidad de sangre, ó al sufrir un pequeño susto, y en una palabra, por otras causas insignificantes. Este ejemplo nos prueba, que la medida de la fuerza de asimilacion está representada por el mayor ó menor desarrollo del cuerpo, y que una gran fuerza de *asimilacion* puede estar reunida con una insignificante fuerza de *resistencia vital*. Al contrario, hay personas delgadas, descoloridas, de una constitucion al parecer miserable, con poco desarrollo en las cavidades, y tal vez hasta con una viciosa conformacion de su cuerpo, quienes á pesar de estas desfavorables circunstancias, viven sanos en medio de los focos de infeccion, de las epidemias y de los contagios, resisten á toda clase de enfermedades, y si por casualidad se ven acometidos por éstas, presentan reacciones prontas y saludables, y convalecen con la mayor rapidez; soportan muy bien las evacuaciones de sangre y la accion de otros medios debilitantes, así cómo los dolores físicos y morales, y los extremos de temperatura. La funcion que representa la verdadera medida de la fuerza de *resistencia vital*, es la calorificacion, siendo aquella tanto mayor, cuanto mas se resisten el frio y calor excesivos. Estas personas, pues, representan el tipo de la *fuerza de resistencia vital*, y nos prueban además que el grado máximo de ésta puede coexistir con la actividad mínima de la fuerza de *asimilacion*.

Diremos, en resúmen, que el buen desarrollo del cuerpo es á la

fuerza de *asimilacion*, lo que el alto grado de calorificacion á la fuerza de *resistencia vital*: téngase entendido, no obstante, que muchas veces corren parejas ambas fuerzas, siendo tanto mayor la de *resistencia vital*, cuanto mas pronunciada sea la de *asimilacion*, y que tampoco debemos llevar al extremo la falta de relacion ó independencia entre una y otra; pues es muy fácil comprender que si la disminucion de la fuerza de *asimilacion* es muy considerable, difícilmente podrá ser enérgica la de *resistencia vital*. La distincion de las dos fuerzas que acaba de ocuparnos, está implícitamente comprendida en la division que hacen los fisiólogos entre la constitucion robusta por señales anatómicas, y la robusta por señales fisiológicas.

Es indudable, que el nervio trisplánico sea el principal regulador de los fenómenos que pertenecen al dominio de la fuerza de *resistencia vital*.

Antes de ocuparnos de las indicaciones y contraindicaciones de los *tónicos-neurosténicos*, es preciso que hablemos de otro punto del mas alto interés práctico: nos referimos á la idea que debe formarse de la *malignidad* y *ataxia*.

Hay ciertas causas de enfermedad, que dotadas de una naturaleza *deletérea* y *anti-vital por esencia*, dirigen un ataque tan enérgico cómo brusco contra la vida, aniquilando ó desconcertando directamente la fuerza de *resistencia vital*, en sus principales focos, ó sea en el nervio gran simpático y en sus numerosas dependencias: es mas que probable, que la causa del cólera-morbo asiático fuerte, y especialmente del llamado *fulminante*, sea de esta naturaleza *deletérea* y *anti vital*. Otras veces, en razon de un estado particular de la economía que, por lo comun, no puede conocerse *à priori*, producen resultados igualmente funestos ciertas causas comunes, que nada tienen, por lo tanto, de *deletéreas* ni *anti-vitales*. Pues bien; estas causas producen enfermedades *malignas*. ¿Qué es lo que debemos entender por *malignidad* en patología? Tissot, autor que con tanto tino y extension se ha ocupado de las enfermedades nerviosas, dá una perfecta idea de la *malignidad* con la siguiente comparacion: «La calentura maligna, dice, es un perro que muerde sin ladrar.» Efectivamente, el fenómeno que mas nos llama la atencion en esta clase de afecciones y el que mas nos hace temer, es la poca franqueza con que se presenta la enfermedad,

y su marcha solapada é insidiosa; pues detrás de formas patológicas, al parecer no muy graves, se oculta un peligro inminente de la extincion directa de la vida, la cual solo puede concebirse, suponiendo que la fuerza de *resistencia vital* ha sido atacada directamente en su cuna, por decirlo así, y en sus dominios, ó sea en el sistema nervioso del gran simpático; por cuya razon, se emplean para contrarrestarla, medios terapéuticos que obran tambien de una manera inmediata ó directa sobre dicho sistema nervioso cuyas fuerzas levanta y regulariza; pues Barthez decia: « La resolucion de las fuerzas radicales me parece que constituye las enfermedades malignas. »

Algunos prácticos, y hasta autores que han escrito de patología, confunden, por creerlas sinónimas, las palabras *malignidad* y *ataxia*, y si bien tienen algunos puntos de contacto, presentan, sin embargo, cierto carácter muy atendible, que distingue un estado de otro, segun vamos á ver: la *ataxia*, *generalmente* hablando, no envuelve otra idea que la de desórden, incoherencia, defecto de armonía funcional, pero no envuelve necesariamente la de una terminacion funesta, de modo que puede tener y dejar de tener este carácter. La *malignidad*, por el contrario, es una *ataxia especial* que reside en las funciones vitales, es decir, sobre la respiracion y circulacion, cuyo ejercicio es actual é incesantemente necesario á la persistencia de la vida. Conoci-da esta distincion, emplearemos con tino y oportunidad en casos determinados, y no de una manera general, los *tónicos neurosténicos* para combatir la *malignidad*, ó sea la *ataxia* producida por causas que habiendo obrado *inmediatamente* sobre las funciones vitales, amenazan extinguir próxima y directamente la vida. Hay casos, con efecto, en que estos desórdenes y postracion de los aparatos, sean cuales fueren, están exentos de peligro, porque la causa de dichos trastornos es *indirecta*, no ha obrado con el carácter de *anti vital* sobre el nervio trispláunico, sinó que existiendo una opresion de fuerzas, resultan la *ataxia* y la *debilidad indirectas*, que léjos de combatirse con los agentes de que nos ocupamos, ceden al uso de los antiflogísticos y evacuantes. Unos sencillos ejemplos aclararán esta diferencia: un sugeto es acometido de un terror tan fuerte cómo súbito, por ver de repente expuesta su vida á un peligro inminente; en su consecuencia, se pone pálido, frio, inmóvil, con la vista fija, casi sin respiracion, y con una

fuerte sensacion en el epigastrio, que parece estar apretado por un tornillo de hierro; en una palabra, y valiéndonos de una expresion vulgar, diremos que *se le ha helado la sangre en las venas*. Supóngase un caso de cólera asiático *fulminante*, que sacrifica á su víctima en pocas horas, la cual se presenta desde el primer momento fria como el mármol, con la piel lívida ó negruzca, con los ojos perdidos en el fondo de las órbitas, y con hondos surcos al rededor de los mismos, sin pulsos, la voz apagada, la respiracion difícil, y con esa fatal *barra epigástrica* que le produce una sensacion de constriccion imposible de describir; en una palabra, en el estado que se ha definido con razon diciendo que *el colérico es un cadáver que habla*. Hé aquí dos ejemplos de un caso fisiológico uno, y patológico otro, de carácter *maligno*, por haber obrado las causas, produciendo un ataque repentino á la vida, interesándose inmediatamente toda la economía, por haberse roto la unidad de los grandes centros vitales, unidad que no tiene un punto de residencia limitado, sinó que alcanza al organismo entero. Pero si un sugeto cae postrado, sin sensibilidad ni movimiento, á consecuencia de una congestion ó derrame cerebral, le volvemos á la vida, si no son muy fuertes, mediante las evacuaciones generales de sangre; pues en este caso no existe *resolucion de fuerzas*, sinó *opresion de las mismas*; por eso conforme á las ideas de Barthez, que son las admitidas en el dia, diremos: *que la lesion directa de funciones es á la resolucion de las fuerzas radicales, cómo la lesion de órgano á la opresion de las fuerzas*.

Sentadas estas nociones preliminares, vamos á tratar ya de las indicaciones y contraindicaciones de los *neurosténicos*. Se emplean con ventaja en las calenturas *malignas, atáxicas y adinámicas verdaderas*, ya presenten el tipo continuo, ya el remitente, ya el intermitente, y sobre todo en este último, aunque la enfermedad sea benigna, sin que haya tampoco precision de que sea una calentura, sinó una enfermedad cualquiera que presente dicho tipo, que es lo que constituye las calenturas intermitentes, conocidas bajo los nombres de *larvadas, disfrazadas, ó enmascaradas*; así cómo tambien en los estados llamados *adinámicos y atáxicos*, sin que sean verdaderas calenturas de esta naturaleza, ni dependan visiblemente de la inflamacion de un órgano. En los casos de enfermedades de tipo continuo se comprende

bien el modo de obrar de los *tónicos neurosténicos*, porque consistiendo la enfermedad en la *resolucion de fuerzas*, se emplean medios de un efecto contrario, cual es de reanimar y levantar dichas fuerzas, obrando sobre los puntos donde residen las conocidas bajo el nombre de *radicales*.

¿Es tan fácil explicar el modo de accion de dichos medicamentos en las enfermedades de tipo intermitente? Hasta el dia se desconoce este modo de obrar, por ser completamente específico; se cree, no obstante, que lo verifican de la misma manera que en las de tipo continuo, comunicando resistencia vital al organismo, preparándolo además contra las influencias que debilitan á ésta; por cuyo motivo la ocasion mas oportuna para administrarlos, es la de los intermedios ó apirexia; pues entonces reinando la mayor estabilidad y armonía en las funciones, son mas enérgicos y durables los efectos del *neurosténico*; y por esto el *neurosténico* ó *amargo-tipo*, que es la quina, produce resultados mas favorables y constantes en las enfermedades intermitentes, que en las continuas. Debe aplicarse á las remitentes lo que acabamos de decir de las intermitentes, trasladando á las remisiones de aquellas lo que se ha aplicado á la intermitencia ó apirexia de éstas.

El Dr. Briquet en su tratado reciente de la quina, establece la siguiente teoría para explicar el modo de obrar el sulfato de quinina en la curacion de las calenturas intermitentes, y de las enfermedades periódicas en general. Dice que este poderoso medicamento evita los accesos febriles, calmando la accion del sistema nervioso que entra en un estado de actividad insólita para formarlos, apoyando esta opinion en los efectos anti-típicos que en todos tiempos se han reconocido en varios estupefacientes y sedantes, tales cómo el ópio, el beleño, el baño frio, la digital, las ligaduras, el arsénico, al que considera hipostenizante del sistema nervioso, y últimamente, el cloroformo en nuestros dias; debiendo advertirse que él administra dicha sal de quinina á altas dosis, como hipostenizante. Dejando á un lado las diversas objeciones que pueden hacerse á esta teoría, y que no es de nuestro objeto ventilar, diremos solamente, que no es admisible; pues nunca han ofrecido todos los calmantes reunidos las garantías y seguridades de curacion que presentan las quinas y sus preparados.