

§ VII.—Naturaleza de la enfermedad.

Esta es una caquexia de naturaleza especial que parece empezar por una alteracion del bazo y de los ganglios linfáticos y con frecuencia del hígado, y cuya caquexia tiene por carácter esencial el predominio de los glóbulos blancos de la sangre. Dicha caquexia es la consecuencia de un estado morboso anterior, ¿es una enfermedad secundaria favorecida por la hipertrofia del bazo (Bennett, Virchow, Vogel, Vigla, Charcot); por la hipertrofia de los ganglios linfáticos (Virchow, Schreiber); por la hipertrofia de las glándulas de Peyer (Schreiber); por la hipertrofia del hígado (Virchow); ó es, en fin, el resultado de una fermentacion interna (Heller, Coze y Feltz) (1)? Se ignora positivamente cómo se forma, pero es una complicacion, una consecuencia *posible*, pero no *obligada*, de las lesiones orgánicas que acabamos de indicar.

§ VIII.—Causas.

Esta enfermedad se encuentra doble número de veces en los hombres que en las mujeres; pero en la edad adulta, de veinte á cincuenta años, es cuando aparece con mayor frecuencia; sin embargo, Trousseau (2) la ha observado en un niño de quince años, y Corlieu (3) en un muchacho de nueve años. Golitzinsky, de Moscou (4), dice haber reconocido con frecuencia la leucemia linfática en los cadáveres de niños de pecho. Pueden determinarla los miasmas palúdicos, lo mismo que las malas condiciones higiénicas, que los excesos alcohólicos y que las caquexias.

§ IX.—Tratamiento.

Todos los medios racionales se han empleado sin éxito contra esta enfermedad. Se ve uno reducido á un tratamiento empírico, y han fracasado constantemente las preparaciones de quina, el hierro reducido, el percloruro de hierro, todos los amargos, todos los corroborantes, las lavativas vinosas, las gelatinas de carnes, el aceite de hígado de bacalao, el azufre, el arsénico, el ioduro de potasio, los mercuriales, etc.; sin embargo, Addinel Hewson cita una curacion por el mercurio: nosotros lo hemos empleado sin éxito.

- (1) Feltz, *Mémoire sur la leucémie*. Strasbourg, 1865.
- (2) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, 2^e édit., t. III, p. 550.
- (3) Corlieu, *Gazette des hôpitaux*, n^o 27, 1861.
- (4) Golitzinsky, *Allgem. medicin. Central-Zeitung*, n^o 47.

ARTÍCULO XII.

ESCORBUTO.

El escorbuto no puede referirse á ninguna lesion local considerada como causa de la enfermedad, puesto que nada se halla primitivamente en esta afeccion que no pueda esplicarse por una alteracion profunda de la sangre, origen de todos los síntomas. Este es un punto respecto al cual no hay discusion, lo que me autoriza á colocar la descripcion del escorbuto en este capítulo mas bien que en cualquier otro en que las diversas lesiones y los diferentes síntomas podrian inclinarme á introducirle.

¿Se ha conocido el escorbuto en los primeros tiempos de la medicina? Muchos autores de gran autoridad están por la afirmativa, y así se ha citado á Hipócrates, que en varios parajes de sus obras hizo una descripcion rápida de una afeccion que presenta muchos síntomas del escorbuto, descripcion que despues reprodujeron Celso (1), Aretteo, Pablo de Egina, Plinio, etc. Sin negar que las descripciones de estos autores se referian á la enfermedad que nos ocupa, no puede menos de conocerse que son sumamente vagas é incompletas, y que dejan dudas en el ánimo del lector mas prevenido.

La mas antigua relacion histórica del escorbuto es la del señor Joinville, que indica la mortalidad que determinó esta enfermedad en 1260 en el ejército de Luis IX, en Egipto, á consecuencia de la falta de viveres y de agua potable. En la época que principiaron los largos viajes de circunnavegacion, el escorbuto manifestandose en toda su intensidad y bajo la forma de epidemias terribles, las descripciones se hicieron claras y precisas. Durante el viaje de Vasco de Gama, que fué el primero que dobló el cabo de Buena-Esperanza para ir á las Indias orientales, murieron de esta enfermedad mas de cien hombres, de 160 que componian su tripulacion. La historia de los descubrimientos de los portugueses, por Lopez de Castennada, contiene la primera relacion de esta afeccion observada en la mar. Abordo de los barcos de Cartier de Cavendish, de Anson y del capitán Cook, el escorbuto se desarrolló igualmente con violencia. Los estragos que hizo en los siglos XV, XVI, XVII, y XVIII en las flotas, ejércitos y poblaciones de ciertas comarcas de Europa fueron tales, que pocas enfermedades llamaron la atencion en tan alto grado. El número de publicaciones que se han ocupado del escorbuto ha sido inmenso, y los materiales propios para trazar su historia abundan: la única dificultad es encerrar la sustancia en los límites de un artículo.

- (1) A. C. Celsus, *De Medicina*, lib. II, cap. VII.

§ I.—Definición, sinonimia y frecuencia.

Como la alteración de la sangre, que es la principal lesión del escorbuto, no nos es tan perfectamente conocida como la de la anemia, nos vemos reducidos a definir esta afección por sus síntomas. El escorbuto es una enfermedad general, no febril, caracterizada por el abatimiento de fuerzas y postración moral, por manchas lívidas en la piel, equimosis subcutáneas y úlceras, por hemorragias espontáneas múltiples que provienen de las mucosas, especialmente de las mucosas de las encías, que el mayor número de veces están reblandecidas y fungosas, y por último, frecuentemente, por contracturas de los miembros inferiores.

El nombre de escorbuto, derivado, según Lind, de la palabra Slava *scorb*, está representada en las lenguas extranjeras por palabras análogas: *scurvy* (ingl.); *scharbock*, *skorbuk* (al.); *schewrbink* (hol.); *scorbuto* (ital.); *escorbuto* (esp.) En razón del predominio de ciertos síntomas, se le ha designado también con los nombres de *stomacace* (Plinio), *porphyra nautica* (Mason Good). Se le ha dado igualmente los nombres de *enfermedad holandesa*, mal de Loanda (esp., portug.), en razón de su frecuencia ó su gravedad en ciertas comarcas.

Después de haber hecho innumerables víctimas durante los cuatro siglos que preceden al nuestro, esta enfermedad, gracias á los progresos de la higiene, ha perdido de una manera singular de su frecuencia y sobre todo de su gravedad. Pero en circunstancias difíciles y en tiempo de guerra especialmente, los ejércitos de mar y tierra no están exentos todavía de este azote, como lo ha probado la campaña de Crimea (1).

§ II.—Causas.

1.º *Causas predisponentes*.—El escorbuto es debido á la influencia mas ó menos prolongada de un conjunto de condiciones higiénicas defectuosas. Si se presenta con mayor frecuencia á bordo de los barcos, que en tierra, es porque la permanencia en la mar trae principalmente modificaciones profundas en la alimentación del hombre; pero la *navegación* no es de ninguna manera, así como se ha creído sin razón, una condición esencial de su desarrollo. Todo lo que ataque á la nutrición y á la reparación de las fuerzas puede

(1) «El escorbuto era nuestro mas cruel enemigo, dice el doctor Macleod, é hizo perecer mas soldados heridos que la misma bala cónica.» (Macleod, *Notes on the surgery of the Crimean War*, p. 26.) Según las estadísticas de Scrive, del mes de Setiembre de 1854 al mes de Julio de 1856, se habian recibido en las ambulancias y hospicios 23365 escorbóticos, de los cuales murieron 639, y sucumbieron 3380 de 17576 que habian sido mandados á otras partes.

considerarse como causa predisponente de esta enfermedad, y si se la observa en tiempo ordinario en tierra, particularmente en los hospicios consagrados á los viejos, es porque los sujetos que allí se encuentran reunidos, tienen ya una constitución deteriorada por la miseria, las enfermedades anteriores y los años. Los hombres adultos son mas veces atacados de esta enfermedad que las mujeres y los niños, en atención á que en el periodo medio de la vida son los que se encuentran sometidos á las duras necesidades de la guerra y de largas travesías. En las circunstancias calamitosas y durante largos sitios, el escorbuto invade igualmente los diversos elementos de una población, sin distinción de *sexo* ni *edad*. Las estaciones no tienen influencia sobre su aparición, sino en razón de las intemperies y de la privación de frutos y vegetales frescos que traen consigo su sucesión. Las pasiones tristes pueden desempeñar á la vez el papel de causas predisponentes y ocasionales.

2.º *Causas ocasionales*.—En todas épocas se ha creído que tomaba una parte considerable en la producción del escorbuto la *humedad unida al frio*, la cual obra disminuyendo las funciones de la piel y deprimiendo la inervación: lo cierto es que esta enfermedad se la vé aparecer particularmente en las regiones frias, nebulosas, en las malas estaciones de los climas templados, durante las travesías contrariadas por fuertes temporales, en medio de los campamentos establecidos sobre un suelo humedecido y á bordo de embarcaciones construidas con malas maderas, ó haciendo mucha agua. Pero se desarrolla igualmente, á pesar de la hermosura del clima, durante la estación calurosa, como se ha podido comprobar en Crimea, lo mismo en tierra entre los soldados que á bordo en las tripulaciones (1). Durante la permanencia de los buques en los climas tropicales, cuando la humedad es extrema, ó cuando otras circunstancias higiénicas terribles coinciden con ella, puede presentarse el escorbuto con tanta intensidad, como en las comarcas frias y húmedas. En los países cálidos se le confunde con frecuencia con la caquexia palúdica. Si en el curso de una navegación, se le vé aparecer ó agravarse, al aproximarse á latitudes frias, no debe olvidarse la duración de acción de las causas productoras, durante el tiempo que la embarcación habia estado en los parajes templados ó cálidos. Se le ha atribuido injustamente al *aire de mar*, el cual es por el contrario benéfico por su pureza y su potencia vivificante; debiendo imputársele mas bien á la *atmósfera viciada de la embarcación*, la cual tiene ciertamente una influencia debilitante que se manifiesta sobre todo en los hombres

(1) Manger, *Étude des causes et du traitement du scorbut observé dans la mer Noire pendant la campagne de Crimée* (théses de Paris, 1856).—Le Bret, *Mémoire sur le scorbut de l'armée d'Orient* (*Annales de la Société d'hydrologie médicale*, 1856-1857, t. III, p. 194).—Tholozan, *Gazette médicale*, 1855, n.º 27.—Le Bozec, *Relation médicale de la campagne du vaisseau l'Alger, dans la mer Noire* (théses de Montpellier, 1858).

que sus ocupaciones le retienen en la cala como los *fogoneros* y los *despenseros*. Los presidios, las cárceles, las galerías de minas, las habitaciones, en una palabra, húmedas, privadas de luz y en las cuales no se renueva el aire de una manera conveniente colocan á los individuos, que permanecen en ellas, bajo la inminencia del escorbuto; pero es necesario reconocer que las influencias atmosféricas son insuficientes para provocar esta enfermedad, cuando son neutralizadas por una alimentacion sana, abundante y variada. En los elementos del régimen es donde se encuentra el origen mas poderoso de la alteracion especial de la sangre, que dá lugar á los síntomas escorbúticos. Se ha creido por mucho tiempo que la causa única de esta alteracion, era una alimentacion esclusivamente ó casi exclusivamente compuesta de *carnes saladas*: á no dudarle este régimen exclusivo afecta á la larga de una manera profunda á la nutricion, pero no debe inculparse solo al cloruro de sódio de que está impregnada la carne. El mismo Lind y muchos otros observadores han reconocido que el escorbuto podia curarse á pesar del uso de una notable cantidad de agua de mar, tomada todos los dias, si por otra parte, las demás condiciones higiénicas se encontraban felizmente modificadas; pero la carne salada, principalmente la añeja, ha perdido una parte de sus principios nutritivos, que han pasado á la salmuera y por consiguiente la racion diaria se hace insuficiente en cantidad y en calidad. No obstante, numerosos ejemplos prueban que el escorbuto se presenta tanto en la mar como en tierra, aun cuando la carne fresca entre en el régimen por una parte bastante notable. La falta de frutos y vegetales provistos de su agua de vegetacion, parece ejercer de una manera manifiesta una accion mucho mas perjudicial sobre la nutricion; habiéndole atribuido tambien una importancia capital, opinion que habia formulado ya muy claramente sobre este asunto Bachstrom (1) en 1674. Algunas observaciones susceptibles de legitimas críticas y recogidas la mayor parte á bordo de las embarcaciones, inclinan á establecer que el escorbuto ha podido presentarse á pesar del uso de legumbres frescas. En todos los casos sucedería con esta afeccion general, como con otras muchas, es decir, que pocas veces

(1) «Por no haber consagrado una atencion conveniente á la historia del escorbuto, se ha supuesto generalmente que el frio en los países septentrionales, el aire del mar, el uso de alimentos salados, etc., era la causa de esta enfermedad; pero esta suposicion es gratuita y sin razon, porque esta calamidad no es debida, mas que á la abstinencia total de los alimentos vegetales frescos, la cual es la única, la verdadera y la primera causa del escorbuto. Cuando por negligencia ó por necesidad se permanece por un tiempo considerable sin comer frutos recientes ó legumbres, ninguna edad, ningun clima, ni ningun terreno están á cubierto de sus ataques. Hay otras causas secundarias que pueden concurrir al mismo efecto, pero la experiencia prueba que solo los vegetales recientes preservan de esta enfermedad y que la curan con bastante prontitud y tambien en pocos dias, cuando una hidropesía y tambien una consuncion no reducen al enfermo á un estado desesperado.» (Bachstrom, *Observationes circa scorbutum*, etc.)

una causa única llega á esplicar suficientemente la produccion del estado morbo. Por lo mismo, no deben merecer ninguna confianza las opiniones exclusivas, basadas sobre ideas químicas, que consideran el escorbuto como resultado, ya de la falta de potasa en los alimentos (Garrod) (1), ya á la del ácido fosfórico (Morgan de Dublin) (2). Es mas sabio reconocer que la etiología de esta afeccion es siempre compleja, que en la subordinacion de elementos etiológicos ocupan el primer término la *insuficiencia* de la racion en *cantidad* y *calidad*, la *monotonía* del régimen, la falta de ciertos principios alimenticios, la *mala calidad del género* y principalmente del agua potable. En el mayor número de casos es necesario todavía añadir á los vicios de la alimentacion la influencia de los medios, la falta de vestidos secos y suficientemente protectores, las fatigas de todo género, las pasiones tristes, las enfermedades anteriores, particularmente la caquexia palúdica, la disenteria, en fin, la miseria bajo todas sus formas. Esta última palabra espresa mejor que lo harian grandes detalles, el conjunto complejo de causas debilitantes, que poco á poco conducen á la aparicion de esta enfermedad, verdadero asunto de terror en los siglos últimos. Hoffmann y Boerhaave han admitido que el escorbuto podia transmitirse de padres á hijos, opinion que no sufre el menor exámen; debiendo rechazarse tambien el contagio del escorbuto. Esta enfermedad se la vé revestir el carácter *epidémico*, cuando un gran número de hombres se encuentran sometidos á las mismas causas deletéreas, como en los presidios, las plazas sitiadas, los campamentos y á bordo de los buques. Quizá sería mas correcto decir que entonces es *endémica*, porque siendo comunes las malas condiciones higiénicas, se puede prever de antemano de una manera cierta la aparicion del escorbuto, si aquellas se prolongan. No hay pues aquí esta incógnita que se nos escapa casi siempre en el origen de las epidemias propiamente dichas. El escorbuto se puede producir á voluntad, lo que no sucede con el cólera, la peste y la disenteria, por ejemplo, siendo esto proclamar á la vez todo el poder de la higiene, cuando se trata de prevenirle ó de combatirle.

§ III.—Síntomas.

En el período de *invasion* se observa primero un sentimiento de laxitud general, una aversion marcada á todo trabajo y tendencia al aislamiento. Los hombres mas activos en el estado de salud permanecen acostados, y buscan el reposo y la quietud á todo trance, cuando empiezan á sufrir el escorbuto; despues del mas ligero esfuerzo se encuentran sofocados y sin fuerzas, y experimentan en todo su cuer-

(1) Garrod, *Monthly Journ. of med science*, janvier, 1848.

(2) Morgan (de Dublin), *Nouveau procédé pour la conservation des viandes alimentaires*, Traduit de l'anglais. Paris, 1865.

po dolores gravativos que con frecuencia se consideran como de naturaleza rehumática. La fisonomía es triste y la cara ofrece una coloración particular, pero no es la palidez de los convalecientes que salen de una larga enfermedad, sino un tinte terroso y después moreno que presenta cierta analogía con la del período cianico del cólera. (M. Duval) (1). La conjuntiva, los labios y todas las partes habitualmente rojas toman un aspecto empañado y decolorado, como bajo la acción de un frío intenso, ofreciendo más tarde la palidez del rostro un matiz verdoso. La piel, primero seca y rugosa, se cubre de pequeñas elevaciones que tienen en su vértice un punto vesiculoso de un amarillo rojizo (piel *anserina*), el cual después de algunos días se pone más rojo y más aparente, toma un tinte más oscuro, se deprime su base y solo queda una pequeña mancha saliente de color livido (*punteado escorbútico*). Estas manchas se ensanchan, son redondeadas y adquieren el tamaño de una lenteja y más, pudiendo manifestarse en todas partes, hasta en las conjuntivas, aunque pocas veces, en los párpados (principalmente en el inferior) y en todos los puntos declives del cuerpo, ó sometidos á alguna presión; pero su sitio predilecto es en los miembros inferiores (M. Duval). Este estado rugoso de la piel llamada *anserina*, que se ha comparado también á la piel del pato desplumado (*gooseskin appearance*), y el *punteado escorbútico* aparecen diez y aun veinte días antes que se afecten las encías (Roupe) (2). Estos signos son patognomónicos.

Las encías se ponen tumefactas, blandas, de un tinte violáceo, sangran á la menor presión y se ulceran; tomando al mismo tiempo el aliento un olor desagradable, repugnante é infecto: esta fetidez, que es debida principalmente á la sangre alterada mezclada con la saliva, no tiene nada de especial, ni nada que la distinga de aquella que acompaña á otras afecciones de la mucosa bucal; por lo cual no nos parece justo hacer de ella un carácter distintivo á ejemplo de W. Kerr (3). En un cierto número de escorbúticos las encías pueden permanecer intactas; y M. Duval hizo la observación de que existe bastantes veces un contraste notable entre la presencia de estensas equimosis en los miembros inferiores y el estado normal ó casi normal de las encías, y *viceversa*; faltando todo equimosis las encías pueden estar fungosas y también ulceradas. Esta observación se ha confirmado con la de Mauger, Le Bozec (4) y otros médicos de la marina. Por lo general, se establece una salivación más ó menos abundante, habiendo observado Roupe que dominaba especialmente en aquellos que abusan del tabaco, sobre todo los que lo mascan, en

(1) Marcellin Duval, *Mémoire sur le choléra-morbus asiatique observé au bague de Brest en 1849*. Paris, J. B. Baillière, 1853.

(2) Roupe, *De morbis navigantium*, 1764, p. 95.

(3) W. Kerr, *Cyclop. of pract. med.*, vol. III, artículo SCORBUTUS.

(4) Vóyez theses citées.

los cuales los dientes vacilan más pronto y las encías se ulceran con más rapidez.

A medida que la enfermedad se pronuncia, además de las manchas superficiales, se presentan verdaderos *equimosis* sub-cutáneos, sea espontáneamente, ó bajo la influencia de la más ligera contusión; de una extensión muy variable, pero pudiendo ocupar la mayor parte de un miembro. Se forman también en los diferentes tejidos infiltraciones sanguíneas más ó menos considerables; y cuando un miembro, por una causa cualquiera, y sobre todo uno de los miembros inferiores, se halla condenado á un reposo un poco prolongado, se produce en él bien pronto una equimosis. También sucede con frecuencia que existen solo simples manchitas rojas en la cara anterior de los miembros, mientras que se manifiestan anchos equimosis en la cara posterior, en el hueco poplíteo y alrededor de las articulaciones de la rodilla y el pié, con una tumefacción pronunciada y una dureza á veces leñosa.

Los dolores articulares aumentan y provocan crueles sufrimientos, y con mucha frecuencia las piernas permanecen dobladas y se retraen enérgicamente, hasta el punto de que los talones llegan á tocar las tuberosidades isquiáticas. Una tumefacción edematosa notable, principalmente hácia el lado en que los sujetos permanecen acostados, se presenta alrededor de los maléolos, cuando la estación se ha prolongado por mucho tiempo. En los países tropicales, en los cuales se confunde con frecuencia el escorbuto, ya con la anemia simple, ya con la caquexia palúdica, hemos visto que el edema se observaba mayor número de veces y más intenso que en las comarcas frías ó templadas.

Las punzadas dolorosas, que tienen su asiento en las articulaciones, no son las únicas de que se quejan los enfermos; también las acusan en la parte media de los miembros, y particularmente en uno de los lados del pecho.

En el primer tiempo de la enfermedad los trastornos de las funciones digestivas no consisten más que en un *estreñimiento* bastante pertinaz, con hinchazón del vientre y sensación de peso en el epigastrio. Por lo común el apetito persiste, pero el estado de la boca trae consigo una suma dificultad en la alimentación, tanto mayor, cuanto más fungosas y ulceradas están las encías y los dientes vacilantes. La sed pocas veces está aumentada.

El *pulso* nada presenta de notable sino que es fácil de deprimir, está lento y á veces intermitente. El *ruido* de *fuella* llamado *carotideo*, de doble corriente, no siempre es constante, tanto que en un mismo enfermo aparecía y desaparecía por intervalos (M. Duval).

Los escorbúticos son muy sensibles al frío y está disminuida la *temperatura* de sus estremidades inferiores. Cuando en el curso de la enfermedad se inflama un órgano importante, el pulso puede variar entonces entre 100 y 120 pulsaciones, pero es débil y depresible. Si

los dolores no son violentos, duermen regularmente. Las *funciones intelectuales*, excepto en los casos de complicaciones, no están perturbadas, pero los enfermos se hallan tristes, desanimados y ven todo bajo colores sombríos. El mayor número de casos, permanecen sumidos en una apatía profunda.

En una época mas adelantada de la enfermedad, y hasta en ciertos casos en sus principios (porque el escorbuto no presenta esos períodos marcados que se le han querido asignar), estos síntomas llegan á su mas alto grado y algunos toman un nuevo carácter. La debilidad llega hasta el colapso y hay propension al *síncope* al menor movimiento; en los puntos en que se han formado equimosis aparecen *úlceras* fungosas, saniosas, que dan sangre al menor contacto, no presentan verdadero pus y tienen sus bordes elevados é hinchados, y una superficie irregular. Algunas veces la destruccion de los tejidos marcha con la mayor rapidez, y pueden quedar al descubierto los huesos y los tendones.

Cuando el *reblandecimiento*, la *fungosidad* y la *ulceracion de las encías* llegan á su mas alto grado, los dientes se mueven en los alveolos y hasta se caen por sí mismos, sin que á pesar de esto se observe con frecuencia la *cáries* de las mandíbulas ni la de los demás huesos.

En estos casos es cuando principalmente sobrevienen *hemorragias* por las superficies mucosas, fosas nasales, paladar y conducto intestinal. Las deposiciones de vientre son mas frecuentes y sanguinolentas, contribuyendo tambien estas pérdidas á aumentar la debilidad general. Aun faltando derrames serosos apreciables en las pleuras ó el pericardio, se esplican la sofocacion, la ansiedad y la disnea que se observan en los escorbóticos avanzados; pudiendo bastar para ocasionar un *síncope*, á veces mortal, la estacion de pié y el menor esfuerzo.

Desde principios de este siglo un número considerable de observadores, y particularmente los médicos de marina, han señalado la coincidencia de la hemeralopia y del escorbuto. En presencia de hechos numerosos que prueban, no solamente que no existe relacion entre la intensidad del escorbuto y la aparicion de los trastornos de la vision, sino tambien que en el mayor número de casos la hemeralopia puede faltar completamente en la epidemia escorbótica mas intensa, es imposible colocar esta alteracion sensorial en el número de los síntomas ordinarios del escorbuto; sin embargo, no se puede negar que en ciertas circunstancias el escorbuto no sea una causa predisponente de la hemeralopia, como, por ejemplo, bajo la influencia prolongada de una gran intensidad luminosa. Por otra parte, se halla perfectamente establecido que las condiciones higiénicas propias para la curacion del escorbuto, hacen desaparecer igualmente la hemeralopia con mucha rapidez (1).

(1) Ch. Quémar. *Scorbut et héméralopie scorbutique*, thèse de Montpellier, 1853.

En los escorbóticos es frecuente ver renovarse heridas antiguas y hacerse ulcerosas; las fracturas recientes no se consolidan en tanto dura la enfermedad, y aquellas, cuyo callo está en vias de formacion, aun adelantada, presentan de nuevo la movilidad en los fragmentos. Mauger ha comprobado la exactitud de la asercion emitida por Lind y Roupp; cuando un escorbótico sufre una luxacion, entorsion, contusiones, fracturas y heridas de uno de los miembros inferiores, inmediatamente se ven equimosis y hemorragias en el sitio de la lesion, en una intensidad mucho mayor que en las demás partes del cuerpo. Lind habia observado ya que los escorbóticos eran atacados, con mas facilidad que los demás, de las enfermedades epidémicas reinantes, las cuales presentaban en ellos una intensidad mucho mayor.

Durante los dias de intempérie de la campaña de Crimea, la neumonitis, la disenteria, el tífus, el cólera y las fiebres intermitentes, encontraban en el escorbuto, que formaba el fondo de la constitucion médica, un elemento de gravedad que debia tenerse en cuenta para el tratamiento (1).

§ IV.—Curso, duracion y terminacion de la enfermedad.

El *curso* del escorbuto va siempre en aumento desde que aparece la debilidad general hasta los últimos accidentes en cuanto existan las condiciones terribles que la han producido. Ciertas circunstancias secundarias pueden imprimir á la enfermedad, haciéndose endémica, una exacerbacion sensible y aumentar el número de casos. Así es que las lluvias abundantes, las nieblas que humedecen el suelo é impregnan todos los vestidos de humedad, un exceso de fatiga y una derrota, que infunde la desmoralizacion en los espíritus, imprimirán una nueva actividad al azote que absorve las fuerzas vivas de un ejército en campaña, y por el contrario, un hermoso tiempo, seco y caliente, una buena brisa despues de una série de temporales y la proximidad de la tierra ó de un descanso deseado, son tantas circunstancias favorables para la disminucion de la endemia, que puede á veces, por falta de brazos para la maniobra, colocar un buque de vela en una posicion muy crítica. Se concibe sin trabajo que la *duracion* de la enfermedad sea muy variable, y que sea imposible fijar su límite. En cuanto á su *terminacion* nadie ignora con cuanta frecuencia es funesta, cuando no puede sustraerse á los enfermos de las influencias higiénicas que han producido la enfermedad. Efectivamente, aniquilados por las hemorragias, devorados por las úlceras, y atormentados por todos los trastornos que resultan de una alteracion profunda de la sangre, sucumben en un estado de colapso profundo, pero conservando casi siempre todo su conocimiento. En los casos en

(1) Véase Mauger Le Bozec, tesis citadas.