

En cambio, cuando se trata de gangrenas húmedas, infecciosas y progresivas, se presentan fenómenos generales graves, debidos, según Panum, á la intoxicación de la sangre por el veneno pútrido contenido en el ícor gangrenoso, en el que predominan, sin duda, las bacterias de la putrefacción. Estos síntomas generales son de naturaleza adinámica, por lo cual el enfermo presenta postración, alteración del semblante, elevación de la temperatura, pulso frecuente y pequeño, respiración acelerada, sudores copiosos, vómitos, diarrea fétida y colapso, que termina por la muerte.

FORMAS CLÍNICAS DE LA GANGRENA.—Si recordamos lo dicho al hablar de la etiología de la gangrena, veremos que, en virtud de la causa que la origina, pueden admitirse varios tipos ó formas clínicas de la misma. En el primer grupo, ó sea en el de las gangrenas por lesión de los elementos anatómicos, incluimos las traumáticas, las por compresión y las por constricción. De ahí se originan tres formas clínicas, que son: la *traumática*, la por *compresión* y la por *extrangulación*. Quedan apuntados los caracteres de ellas, por lo cual no los repetiremos aquí.

En el segundo grupo, ó gangrenas por trastornos vasculares, incluimos las que tienen su origen en las dificultades al paso de la sangre por los vasos, (endoarteritis, trombosis y embolia). Este es el origen de la forma clínica llamada *senil*, cuyos caracteres expusimos al hablar de la gangrena seca.

El tercer grupo, formado por las gangrenas por alteraciones de la sangre, comprende las gangrenas tífica, y diabética, que son también formas clínicas.

Finalmente, el cuarto grupo, constituido por las gangrenas debidas á trastornos de la inervación, comprende una forma clínica entre otras, sumamente importante, de la cual daremos algunos detalles, aunque suscintos: la *gangrena simétrica de las extremidades*. Es propia de los jóvenes y principalmente de los que padecen trastornos de la inervación (histerismo, epilepsia). Es debi-

da á la excitación refleja continúa y enérgica de los nervios vasos-constrictores, la cual determina el espasmo de las arteriolas, interrumpiendo la circulación. El mal comienza por sensación de frío y dolor en los dedos de los pies, que luego desaparece, restableciéndose la normalidad. Siguen estos ataques repetidas veces, hasta que un día aparece una lividez muy marcada en aquellos mismos dedos, la cual puede ya no desaparecer, constituyendo el *período asfíctico*, cayéndose, más adelante, los dedos asfícticos y constituyendo la verdadera *necrosis ó gangrena*. Esta enfermedad presenta, pues, tres períodos: 1.º de *sincope local*; 2.º de *asfisia* y 3.º de *necrosis, ó gangrena*.

Otras muchas formas clínicas pueden admitirse, siendo una de ellas la denominada *dedo muerto*. Bastan las enumeradas para comprender que, por regla general, las formas clínicas sacan su nombre de la causa que las determina.

PRONÓSTICO DE LA GANGRENA. — En general, el pronóstico de la gangrena debe hacerse grave; únicamente en los casos en que los focos son muy limitados y superficiales, podrá hacerse algo más leve. La gangrena puede ocasionar la muerte por infección pútrida, (reabsorción del virus pútrido, embolias gangrenosas,) por hemorragias, por perforaciones é inflamaciones purulentas y también por fiebre héctica (supuraciones prolongadas.) De todos modos, al formular el pronóstico, hay que tener en cuenta siempre el estado general anterior del enfermo, la importancia funcional de las partes mortificadas y la causa y extensión de la gangrena.

TRATAMIENTO.—El tratamiento de la gangrena puede ser *profiláctico y curativo*.

El tratamiento *profiláctico* consiste en oponerse á la acción de todas las causas que indicamos como capaces de determinar la gangrena. Así, por ejemplo, las partes que hayan sufrido grandes traumatismos ó sido expuestas á la acción del frío ó el calor, deberán tratarse con fricciones, fomentos antisépticos, posiciones adecuadas, etc., con objeto de oponerse á la inminencia de la mortificación. Habrá

que vigilar en gran manera la colocación de vendajes, cuidando de que la compresión sea uniforme. Además, cuando sea necesario emprender alguna operación en individuos diabéticos, cardíacos, albuminúricos, etc., será preciso demorarla algunos días, instituyendo una medicación apropiada.

El tratamiento *curativo* fracasará siempre que no sea posible atacar la causa de la gangrena. Se han preconizado algunos tópicos, especialmente los cáusticos (ácidos clorhídrico ó nítrico, pasta de Viena, cloruro de zinc), pero no dan los resultados que pueden obtenerse con el termo-cauterio, que produce viva reacción inflamatoria, la cual, modificando la marcha del proceso, puede en muchas ocasiones oponerse á la absorción de los productos sépticos.

Antiguamente se hacía uso de la sangría, del opio y del oxígeno: hoy se prefiere y se obtienen mejores resultados de las curas antisépticas, poniendo en primer término un fármaco que nos es ya conocido, por haberlo recomendado en el tratamiento del flemón difuso: el cocimiento de quina con alcohol alcanforado.

Puede artificialmente favorecerse el desprendimiento de las partes mortificadas, cortando, por ejemplo, los colgajos esfacelados ó separando secuestros que retardarían su eliminación.

Cuando se trate de sujetos sanos y de buena constitución, que no se hallen depauperados por padecimientos crónicos ó caquexias, convendrá practicar la separación de las partes gangrenadas (amputaciones); pero habrá que abstenerse de ellas si los enfermos tienen fiebre ó una diátesis grave.

A todo esto será de gran utilidad un régimen general reparador y la medicación antitérmica, así como la administración de alguna inyección hipodérmica de morfina ó de cloral, con objeto de calmar dolores.



LECCIÓN DÉCIMA OCTAVA

Del proceso ulcerativo

Llámase así, *un proceso morboso caracterizado por la destrucción molecular progresiva de los elementos anatómicos, determinando soluciones de continuidad que reciben el nombre de úlceras.* Al proceso en virtud del cual se forman las úlceras, ó sea al trabajo ulcerativo, se le llama también *ulceración* (1).

La ulceración requiere algunas condiciones orgánicas para efectuarse y entre todas la más culminante y la más precisa es la preexistencia de un proceso flegmático crónico, en el mismo sitio en que se efectúa el proceso ulcerativo. Un sujeto recibe un golpe en la pierna, á consecuencia del cual se presenta una herida por contusión: si la pierna estaba sana, la herida cicatrizará á los pocos días; más si aquel sujeto había padecido en la pierna brotes

(1) Este es el verdadero significado de la palabra ulceración, en Cirugía. En Dermatología se emplea también esta palabra para denominar las soluciones de continuidad del epidermis conservándose intacto el dermis, que está al descubierto.

erisipelatosos, eczemas, varices, etc., es decir, alguna flegmasia crónica, aunque ésta estuviese curada en el momento de recibir el traumatismo, es muy de temer la aparición de una úlcera, como consecuencia del traumatismo que recayó en sitio que había sido asiento de aquel proceso flegmático crónico. Véase, pues, que el proceso ulcerativo necesita de ciertas condiciones orgánicas para efectuarse.

El mecanismo íntimo según el cual tiene lugar el proceso ulcerativo era casi del todo desconocido antes de los trabajos Quenu, Vidal de Casis, Terrier, Cornil y Ranvier, etc. Hunter atribuyó la ulceración á un proceso de absorción regresiva, ó sea á un trabajo en que el movimiento de desasimilación es mayor que el de asimilación. Vidal de Casis, dijo que la úlcera es la *gangrena molecular*, la cual, según Terrier, se debe á una alteración de los elementos anatómicos ocasionada por lesión de los nervios periféricos. Quenu descubrió la esclerosis de las fibrillas nerviosas próximas á la úlcera. La misma observación fué hecha más tarde por Cornil y Ranvier, quienes encontraron, además, esclerosadas las fibrillas nerviosas que rodean á las venas varicosas.

El proceso morbozo de la ulceración es el mismo que el de la gangrena húmeda; sólo que en ésta la gangrena se verifica en masa más ó menos voluminosa y toda de una vez, mientras que en la ulceración la evolución es lenta y molecular. Ahora bien; en la ulceración, mientras van gangrenándose unas moléculas, los cambios nutritivos persisten en los elementos ó moléculas próximos: de esta suerte va invadiendo la gangrena, dando lugar á lo que convinimos en llamar *necrobiosis*. Hay además producción de tejido de neoformación, (granulaciones), el cual más tarde será invadido por el proceso necrobiótico. Finalmente, como precisa eliminar las partes mortificadas, se forman círculos eliminatorios para cada molécula, y el conjunto de estos constituye el fenómeno *supuración*, que es el proceso eliminador de las partes necrosadas.

Podemos, pues, resumir la esencia ó mecanismo íntimo

de la ulceración, diciendo, que está representado por la *neoplasia*, la *necrobiosis*, la *necrosis* y la *supuración*.

DEFINICIÓN DE LA ÚLCERA.—La mejor definición de úlcera nos parece la de Jamain y Terrier: *una solución de continuidad, con pérdida de substancia, que tiende á persistir, en virtud de un trabajo progresivo de desorganización ó por falta de un trabajo reparador.*

La tendencia principal de la úlcera es á estacionarse, ó sea á persistir, y este caracter es el que la distingue de la herida, pues esta tiene marcada tendencia á la cicatrización. De modo, que una herida se convierte en úlcera desde el momento que deja de presentar tendencia á la cicatrización. Para nosotros, las denominaciones de *úlcera* y *llaga* serán completamente sinónimas y si algunos autores admiten diferencia entre estas dos palabras, hay quizá que atribuirlo á mala traducción del francés *plaie*, que significa herida.

PATOGENIA. — Hemos dicho que el proceso anatómico-patológico de la ulceración es igual al de la gangrena, diferenciándose sólo en la cantidad de moléculas que se gangrenan de una vez. Por lo tanto, podemos admitir cuatro modalidades distintas en el mecanismo de la ulceración, á saber:

- 1.º *Ulceración por desorden local de la nutrición de los tejidos;*
- 2.º *Ulceraciones por trastornos circulatorios;*
- 3.º *Ulceración por alteraciones en la composición del líquido sanguíneo, y*
- 4.º *Ulceración por trastornos de la inervación.*

Las úlceras debidas á *lesiones de los elementos anatómicos* son casi siempre producidas por la acción de los agentes exteriores del orden mecánico ó químico, estando, ó no, sujetas á otras causas generales. Las llamadas *úlceras profesionales* se originan del contacto continuado de los tejidos con substancias irritantes, ó de roces, ó de presiones repetidas. Recuérdese el papel importante que designamos á la preexistencia de la flegmasia crónica en el desarrollo

del proceso ulcerativo. Las lesiones de los elementos anatómicos consisten principalmente en la destrucción de los capilares y en la desorganización de las células por la acción continua de agentes de orden mecánico, físico ó químico.

El segundo grupo está constituido por los *trastornos circulatorios*. Compréndese que las alteraciones vasculares influyan de una manera notable en la nutrición de los elementos anatómicos y que, por lo tanto, puedan determinar la necrosis, ó gangrena molecular; tan es así, que Schreider ha podido decir que "la alteración vascular domina la patogenia de la ulceración." Las alteraciones vasculares, tales como la degeneración grasienta de los capilares, la arterioesclerosis, así como la obturación por trombosis ó embolías, son, en muchas ocasiones, causa de úlceras.

Entre todos los trastornos vasculares, los que ejercen una acción más marcada en el desarrollo del proceso ulcerativo, son las *varices*. Unos creen que los varices predisponen á las úlceras por el edema crónico que determinan; otros opinan que las varices sólo *mantienen* el proceso ulceroso, siendo necesaria la acción de un agente mecánico para determinar la úlcera; otros en fin, opinan que el trabajo ulceroso es debido á alteraciones tróficas primitivas de los elementos anatómicos, como consecuencia del éxtasis sanguíneo determinando por la dilatación de las venillas de la piel, (*varices superficiales*).

Las *alteraciones hemáticas* capaces de determinar úlceras, son la tuberculosis (escrofulosis), la sífilis y el escorbuto. Estas alteraciones, podríamos decir que son específicas para el proceso ulcerativo, ocasionando úlceras que recibirán los nombres de *tuberculosas*, *sifilíticas* y *escorbúticas*; pero al lado de estas alteraciones, hay otros desórdenes de la composición del líquido sanguíneo, debidos, en la gran mayoría de casos, á la ancianidad, al alcoholismo, á los excesos ó las privaciones, los cuales si bien no son capaces por sí mismos de determinar una úlcera, contribuyen á que la más ligera erosión ó la irritación más leve se conviertan en lesión ulcerosa.

La influencia de las perturbaciones de la inervación sobre las úlceras, en especial en las del miembro inferior, es admitida desde hace mucho tiempo; para convencerse de ello, basta tener presente cuanto son rebeldes las úlceras en los enfermos que padecen alguna afección cerebro-espinal, y, además, en comprobación, fijarse en la insensibilidad, casi completa, de las partes circundantes, así como del fondo de la úlcera y recordar las lesiones que sufren los nervios de los tejidos próximos, según indicamos al principio, es decir, la esclorosis. (Quénu, Cornil y Ravier).

Falta ahora saber á punto fijo la manera como el sistema nervioso influye en la producción de las úlceras: la alteración vascular y las lesiones nerviosas ¿son primitivas y determinan las alteraciones vasculares? Quénu y Schreider opinan que el factor principal es la alteración de los vasos (varices, ateroma arterial) y que la lesión de los nervios, aunque anterior á la úlcera, es consecutiva y desempeña un papel secundario en el proceso ulceroso. Esto, en muchos casos, no puede negarse; pero hay que tener presente que el sistema nervioso influye sobre la nutrición de los tejidos por el intermedio de los vasos; de manera que, la lesión primitiva de los nervios puede inducir á determinar trastornos vasculares, que en este caso serán secundarios en la producción de la úlcera. Vese, pues, que en ocasiones es de todo punto indiscutible el origen exclusivamente nervioso de cierta clase de úlceras. Los trabajos de Duplay y Morat y De Bouilly y Mathieu, demuestran que la *úlcera perforante plantar* es siempre ocasionada por lesiones del nervio ciático, sean de origen traumático, ó procedentes de operaciones quirúrgicas (resección del nervio) ó de compresiones directas. Otras veces las lesiones de los nervios se limitan á determinar ulceritas de menor cuantía, aún cuando de no escasa significación patológica.

DESCRIPCIÓN CLÁSICA DE UNA ÚLCERA.—Al describir una úlcera, es preciso tener en cuenta su forma, su fondo, sus bordes y sus secreciones.

Forma.—La forma de la úlcera puede ser regular ó irregular, y aun puede presentar formas tan numerosas que sería tarea inútil recordar algunas de ellas. Por regla general, tienen forma circular; cuando dos úlceras más ó menos próximas, van creciendo, hasta confundirse por su circunferencia, constituyen una sola, la cual, por este solo hecho, dejará de ser circular. En ocasiones, las úlceras toman forma cilíndrica, ó tubular, y constituyen lo que estudiaremos con el nombre de *fístulas*.

Fondo.—El fondo de la úlcera puede ser plano, excavado ó proeminente. En el caso de que el fondo de la úlcera se halle al mismo nivel que sus bordes, es decir que sea plana, el trabajo destructivo y el formativo se hallan equilibrados. Cuando el fondo se ha excavado, es decir cuando los bordes formen alrededor de la úlcera una especie de ribete, el trabajo destructor, ó sea la supuración, será mayor que el formador. Cuando el fondo de la úlcera sobrepaja á los bordes, llegando á veces á ocultarlos, es porque el trabajo formativo supera al de destrucción. Cuando una úlcera presenta este último caracter, se la denomina *fungosa*.

Bordes.—Los bordes de la úlcera pueden estar cortados perpendicularmente al fondo, como si la solución de continuidad hubiese sido hecha con un sacabocados. Otras veces están como cortados al sesgo y en otras ocasiones están despegados del fondo, el cual es mayor de lo que parece, por estar en parte cubierto por aquellos. Además los bordes pueden ser duros, blandos, festoneados, invertidos, etc.

Secreciones.—La úlcera puede aparecer cubierta de un líquido sucio, fétido, icoroso, de pus, sangre, etc. El pus de la úlcera procede de las células jóvenes que no han llegado á formar tejido y de los leucocitos que escapan de los vasos dilatados. Añádese á esto algunas cantidades de sangre procedentes de algunos vasillos rotos, y tendremos: 1.º secreción blanca, purulenta, *loable*, ó serosa, por el agua del plasma; 2.º secreción purulenta coloreada por los corpúsculos rojos, y 3.º evaporándose la parte flúida de esta

secreción, queda la úlcera cubierta por una *costra*, que es pus concreto.

Las partes vecinas á la úlcera sufren también por la presencia de ésta. Cuando la úlcera ha durado mucho tiempo, los músculos subyacentes y los vecinos, inflamados crónicamente, sufren la degeneración grasienta. La induración esclerósica de la piel, en ocasiones muy extensa, está en relación con la duración y, sobre todo, con la extensión de la úlcera.

Granulaciones.—*El tejido de granulación* ocupa el fondo de las úlceras y resulta de la reunión de unos elementos que reciben el nombre de *granulaciones*. Cada *granulación*, observada al microscopio, aparece bajo la forma de una pequeña elevación cónica, á manera de una papila compuesta de corpúsculos blancos, adheridos unos á otros por fibrina. Esta papila tiene una asa vascular de nueva formación y de paredes delgadas, que ocupa el centro de la *granulación*. La reunión de todas las *granulaciones* da lugar á un verdadero tejido embrionario, que se denomina *tejido de granulación*.

Según la forma bajo que aparezca una úlcera, se llamará circular, semilunar, anular, irregular, ó tubulada; en este último caso, será una *fístula*.

También, según sus accidentes y complicaciones, la úlcera se llamará *erética*, cuando sea excesivamente dolorosa; *tórpida*, si presenta un carácter atónico muy acentuado; *fungosa*, si ofrece producción excesiva de granulaciones; *gangrenosa*, cuando se mortifican sus tejidos en extensión algo considerable; *verminosa*, si presenta en su superficie vermes, ó gusanos, etc. etc. Pero todos estos nombres corresponden sólo á accidentes ó á complicaciones de las úlceras; por lo tanto, ¿será conveniente fundar una clasificación de las úlceras en dichos accidentes, ó complicaciones? Contestamos rotundamente que no, pues úlceras que al presente ofrecen este ó aquel accidente, podrán no tenerlo mañana, y nos veríamos obligados á cambiar á cada momento el adjetivo de las úlceras, sólo por la pre-

sencia ó ausencia de un accidente. Así, pues, estas denominaciones sirven para señalar síntomas ó caracteres que pueden presentar las úlceras, pero no para fundar su clasificación clínica.



LECCION DÉCIMANONA

División clínica de las úlceras

La mejor clasificación de las úlceras es la que se funda en la naturaleza del proceso que las determina. Esta clasificación, además de su sencillez, tiene la ventaja de estar en perfecta armonía con la Clínica. Según ella, dividiremos las úlceras en: *simples*, *tuberculosas*, *escorbúticas* y *sifilíticas*.

Digamos desde ahora que no admitimos las úlceras *herpéticas* ni las *artríticas*. El herpetismo y el artritismo, no determinan en la piel lesiones que alcancen á todo su espesor, limitándose solo á producir dermatosis más superficiales, como son escamas ó vesículas, en tanto que en la verdadera úlcera son interesados tejidos más profundos. Así, pues, excluyendo de esta clasificación las úlceras herpéticas y las artríticas, admitidas por algunos, pasemos á describir los caracteres principales de los cuatro grupos que hemos admitido.

ÚLCERAS SIMPLES.—Al hacer el estudio de las úlceras en general, nos hemos referido á las que se denominan *simples*, pues no obedecen á ninguna discrasia ó enfermedad de la sangre; por lo tanto los caracteres que hemos

asignado á las úlceras en general son los de las *úlceras simples*

ÚLCERAS TUBERCULOSAS.—Presentan como caracteres distintivos: supuración abundante y de mal aspecto (pus claro), granulaciones muy numerosas y proeminentes, en el fondo, y propensión á excavar. Al contacto de los instrumentos exploradores, sangran con facilidad. Los bordes ocultan una parte de la circunferencia de la úlcera, de modo que en ocasiones el estilete se esconde debajo de ellos. Tienen las úlceras tuberculosas marcha muy lenta cuando cicatrizan, de manera que son atónicas, y al cicatrizar, lo hacen de modo deforme, hasta el punto que por los costurones de la piel, se puede juzgar que una úlcera ha sido tuberculosa. El prototipo de estas úlceras son la *rupia escrofulosa*, ó *tuberculosa*, y el *lupus*.

ÚLCERAS ESCORBÚTICAS.—Se caracterizan por la propensión á las hemorragias. Podría decirse de ellas que con solo señalarlas sangran. Van siempre unidas á esa nosohemia denominada *escorbuto* y que se caracteriza por un estado de debilitación general y principalmente por el decaimiento del tono vascular y hemático, tan frecuente en los que navegan durante largo tiempo. No se confunda, sin embargo, la propensión á las hemorragias que presentan las úlceras escorbúticas, con la facilidad de sangrar de algunas otras cuando tienden á la curación.

ÚLCERAS SIFILÍTICAS.—En general, puede decirse que las úlceras sifilíticas supuran poco; bordes y fondo están al mismo nivel; á su alrededor presentan la coloración propia de las manchas sifilíticas, (color de jamón ó de cobre nuevo.) Son poco dolorosas, de aspecto benigno, y al parecer, fácilmente curables.

MARCHA DE LOS PROCESOS ÚLCERATIVO Y REGENERADOR.—En la marcha del proceso ulcerativo pueden distinguirse cuatro períodos: *supuración*, *encarnación*, *cicatrización* y *epidermización*.

Supuración.—En el primer período, los tejidos mortificados y los elementos celulares de nueva formación que

no han llegado á su desarrollo completo para formar tejido, son transformados en pus y eliminados con éste.

Encarnación.—Los elementos de nueva formación adquieren ya cierto desarrollo y fuerza, formando mamelones carnosos, ó vegetaciones, que constituyen el llamado tejido de granulación. Este segundo período se llama también de *vegetación*.

Cicatrización.—Esta se efectúa por un trabajo neofornativo, de tejido inodular, el cual, á más de ser el elemento principal de la reparación tegumentaria, por obra de su retractilidad que tanto le caracteriza, actúa produciendo la aproximación de los bordes hacia el centro de la llaga: se diría que tira de ellos cual las ballenas de la tela de un paraguas al cerrarse; todo en beneficio de la restauración y, por lo mismo, de la cicatrización. Si es moderada la retracción del tejido inodular, la cicatriz resulta plana y bien conformada; si, al contrario, es exagerada, como sucede al cicatrizar las úlceras tuberculosas y las procedentes de quemaduras escaróticas, prodúcense deformaciones cicatriciales, ó costurones más ó menos pronunciados, que constituyen rastros indelebles y sobrado perceptibles del proceso ulcerativo.

Epidermización.—A medida que se va formando el tejido de cicatriz y crecen los mamelones carnosos, constituyendo por su uniformidad y perfecta nivelación una bonita superficie roja, comparable al aspecto que presenta un gajo de granada, desprovisto de la telilla que forma los diseptos de esta fruta, (*encarnación*), aparece en el circuito una como cintita, ó mejor se diría silueta, de color blanco perla, que no es más que epidermis nuevamente formada por proliferación de la del contorno. Este hecho de reparación señala la entrada de la úlcera en el período de *epidermización*. Hacia el centro camina la producción de epidermis, siempre generada por otro tejido epidérmico; jamás por proliferación del tejido conjuntivo. Si en el fondo de la llaga aparecen islotes epidérmicos, son colonias de células de este mismo tejido, que se han des-

prendido de los bordes ó del ribete circunferencial. En este hecho, frecuentemente observado en las úlceras, se funda la práctica quirúrgica de los *ingertos*, ó *transplantaciones epidérmicos*, llevados á cabo, ya sea con tejido epidérmico del mismo enfermo ó con fragmentos de piel de un animal: la rana suele proporcionar la primera materia para estas delicadas operaciones.

Pronóstico de las úlceras.—Las úlceras son curables siempre y cuando sean sometidas á un tratamiento apropiado y su pronóstico es leve en estos casos. Pero hay que hacer constar que en algunas ocasiones la cicatriz resultante de la úlcera puede ser deforme ó tan extensa que afea notablemente y que, según la región, puede impedir ó dificultar la función de algún órgano. Una úlcera es siempre perjudicial, así para la localidad, como para la totalidad del organismo, pues, aparte de que produce un trabajo supurativo que debilita en gran manera, es puerta abierta á los micro-organismos patógenos.

Ahora bien: ¿deben curarse las úlceras? Sí; en todos los casos. Y sin embargo, no sólo el vulgo, si que también algunos médicos, creen que las úlceras, en especial las de las piernas, no deben curarse nunca, pues representan emunctorios para los malos humores, los cuales emunctorios, si se cierran, pueden determinar males sin cuento en los órganos viscerales. Todo esto no son sino preocupaciones y fanatismos, que ya no vale la pena de combatir, pues ni la fisiología ni la clínica están en su abono. Toda úlcera, sea cual fuere su procedencia, debe curarse cuanto más presto mejor.

Tratamiento.—El tratamiento de las úlceras es siempre tópico, rechazando, desde este instante, las cataplasmas y á los unguentos, para hacer el honor que tienen merecido á los medios antisépticos. Estos no difieren de los que se usan en las curas de este nombre: lociones con soluciones antisépticas, (fenicada, sublimada, de timol, etc.) y aplicaciones de iodoformo, airol, salol ú otros cuerpos antisépticos. Úsase la tintura de iodo, que activa la cicatrización,

cuando ésta experimenta algún entorpecimiento ó tropiezo. El método de Bayntón tiene la ventaja de favorecer mecánicamente la aproximación de los bordes de la úlcera y aunque sea una cura al parecer poco ó nada antiséptica, cuando se trata de úlceras poco supurantes, hasta renovarlas cada cuatro ó cinco días para evitar los inconvenientes de la falta de limpieza que podrían imputársele. La manera de aplicarla consiste en tomar tiras de esparadrapo, de un centímetro á centímetro y medio de ancho, por una longitud tal que se pueda dar vuelta y media al miembro en que han de aplicarse. Se coloca la primera tira dando vuelta completa al miembro y de manera que los extremos se crucen en aspa en el centro de la úlcera; aplícase la segunda tira cubriendo á la anterior en su mitad; se hace lo mismo con las demás y así sucesivamente. La serie de tiras debe empezar en la parte más próxima al extremo del miembro, es decir, de abajo arriba, y nunca de arriba abajo. La cura debe empezar, por lo menos, á un centímetro más abajo de la úlcera y terminar á un centímetro más arriba. Una vez puestas las tiras, se aplica una compresa y luego un vendaje en espiral, teniendo presente que la presión ha de ser perfectamente uniforme, para lo cual, según las reglas del arte de deligación, se hacen los correspondientes inversos. En lo sucesivo, los enfermos deben usar medias elásticas, de goma, ó una venda de la misma substancia. Durante el tratamiento, es de absolutamente necesidad la permanencia en cama, manteniendo el miembro más elevado que el resto del cuerpo.

De las fistulas

DEFINICIÓN.— Aunque existan fistulas *congénitas*, que hacen comunicar cavidades naturales con el exterior, nosotros, precindiremos de su estudio y definiremos las fistulas *unos conductos anormales, debidos á un proceso ulcerado*.

tivo que, en ciertas condiciones, determina un verdadero conducto organizado, por el que salen líquidos, normales ó anormales, desviados de su curso regular (Bouchard). En el concepto anátomo-patológico, la fistula es una úlcera tubular.

PATOLOGÍA Y ETIOLOGÍA.—Para que una úlcera persista, es condición *sine qua non* que alguna causa se oponga á la cicatrización. Esta causa puede ser múltiple: unas veces es un cuerpo extraño, un secuestro, un producto patológico, que determina la supuración y la salida continua del pus formado; en otros casos, son productos excrementicios, que por su acción incesante sobre las mucosas; impiden la cicatrización de la solución de continuidad, otras veces, en fin, son humores de secreción normal, que por su salida constante, se oponen á la cicatrización (fístulas salivares). Las causas que dan origen á las fístulas pueden ser muchas: las más frecuentes son los abscesos que, al abrirse, han dado lugar á la formación de un conducto anormal, y por el que se verifica la eliminación del pus y después los materiales excrementicios, á los que se deberá la persistencia de la fistula.

SÍNTOMAS.—Prescindiendo de los síntomas subjetivos, que varían según el sujeto y la causa que sostiene la fístula, en todas ellas nos hemos de hacer cargo de sus orificios y de su trayecto.

El *orificio interno* está, por lo regular oculto entre los pliegues de una mucosa y es pequeño, deprimido y muy difícil de descubrir.

El *orificio externo* se presenta, unas veces saliente y situado en la punta de un mamelón carnoso rojizo, que sangra con facilidad (fístulas tuberculosas) y otras aparece en el fondo de un hundimiento, con bordes retraídos y radiados en forma de ano de gallina (*cul de poule*). Esta diferente disposición se debe casi siempre á la fecha de la fístula, siendo el mamelón carnoso tanto más manifiesto cuanto más reciente ésta.

El conducto ó trayecto, que puede ser largo ó corto,

presenta siempre su superficie revestida de mamelones carnosos, que van apareciendo á proporción que se establece el conducto. Los mamelones carnosos hállanse cubiertos por una capa epiteloidea protectora que les es propia; el paso permanente de líquidos (fístulas uretrales) determina el desarrollo de epitelio verdadero, como una capa epidermoidea, dando lugar á que el conducto se halle totalmente tapizado por una membrana organizada, que obstruye las vías de absorción.

¿Presentan todas las fístulas los caracteres descritos? En ocasiones las fístulas no presentan más que un orificio y un conducto y se llaman *incompletas*, ó *ciegas*. Algunos autores dan el nombre de *cutáneo-mucosas*, á las fístulas que establecen comunicación entre una mucosa y la piel.

Las *fístulas ciegas*, son las que teniendo un conducto con un solo orificio, forman fondo de saco. Según la disposición de este fondo de saco, su nombre es diferente: cuando el orificio está en la superficie cutánea y el conducto penetra hacia el interior, pero sin presentar orificio en ninguna superficie mucosa, la *fístula* se llama *ciega externa*, si, por el contrario, tiene un orificio interno, ó mucoso, del cual parte un conducto que se dirige hacia el exterior, pero sin abertura en la superficie de la piel, se llama *fístula ciega interna*. Por regla general, las fístulas *ciegas* están complicadas con trayectos secundarios, en fondo de saco accesorios, dependientes del trayecto primitivo. Estos trayectos casi nunca son rectilíneos, sino que presentan sinuosidades y su fondo está dilatado en ampolla, más ó menos pronunciada.

Siendo las fístulas producto de un proceso ulcerativo ó necrobiótico, sus caracteres histológicos deben ser en un todo iguales á los que describimos en las úlceras, (mamelones carnosos, superficie supurante, etc.)

Diagnóstico.—El diagnóstico de las fístulas resulta fácil, cuando, por medio de un estilete, puede adquirirse el convencimiento de que hay comunicación directa, á través del conducto, entre los dos orificios. En estos casos sirve tam-

bién para el diagnóstico el examen de la materia de secreción y aún la inyección de líquidos coloreados, para ver si el paso á través del conducto es libre. En ocasiones, á pesar de ser completa la fístula, el estilete no atraviesa el orificio interno, y pudiera creerse en una fístula ciega externa. En estos casos la inyección con líquidos coloreados, servirá para disipar la duda. El diagnóstico verdaderamente difícil es el de las fístulas ciegas internas, pues el orificio está, por lo general, oculto entre los pliegues de la mucosa y es sumamente difícil encontrarlo. Téngase presente, sin embargo, que esta clase de fistulas son excesivamente raras y á no ser que se descubra el orificio por la visión directa con el espéculum, no presentan ningún carácter clínico que las revele.

Pronóstico.—El pronóstico de las fístulas debe hacerse leve, por regla general, pues con un tratamiento adecuado, y empleando los cuidados consecutivos necesarios para evitar su reproducción, puede decirse que son siempre curables. Sólo hay que advertir que, á veces, hay relación tan íntima entre la fístula del ano y la tuberculosis pulmonar que, si esta última está muy adelantada, es preferible abstenerse de operar. Fuera de este caso, deben operarse siempre.

Tratamiento.—Compréndese que el tratamiento de las fístulas ha de ser presidido por la extinción, si es posible, de la causa que los determina: habrá que extraer, por lo tanto, los secuestros, los cálculos, los cuerpos extraños, en general, para agotar la supuración que mantiene la fístula. Además, es preciso convertir la fístula en una úlcera plana, esto es, incidirla, con objeto de que presente toda su superficie desplegada. Una vez incindida, hay que procurar que no se junten los bordes de la sección, pues reaparecería la fístula; para esto se mantiene abierta la superficie de sección, por medio de lechinos, que impiden la cicatrización de los bordes. Para verificar la incisión de las fistulas sin necesidad de emplear instrumentos de corte, se usa la *sección por ligadura elástica*. Es de gran

utilidad, en muchos casos, hacer el raspado del conducto fistuloso, para que se verifique mejor la cicatrización, especialmente cuando existe la capa epitelióidea que cubre las granulaciones. Este es el único y el mejor tratamiento para las fístulas ciegas externas. Cuando en el orificio de la fístula aparecen callosidades, conviene destruirla por el raspado ó por la cauterización. Finalmente, puede hacerse la incisión con el término-cauterio; pero hay que vigilar siempre la cicatrización de los bordes, en evitación del restablecimiento de la fístula.



LECCION VIGÉSIMA

Flegmasias de las membranas, ó bolsas sero-mucosas

Cuando el tejido conjuntivo laxo, ó sub-cutáneo, sufre presiones ó roces repetidos y continuados, se condensa y viene á constituir verdaderas bolsas serosas, á manera de las sinoviales, que facilitan los movimientos. De manera que estas están constituídas por el tejido conjuntivo laxo, cuyas aréolas, á consecuencia de las presiones ó roces continuados, se condensan, dando lugar á una cavidad completamente análoga á la de las sinoviales. Si se llaman también *bolsas mucosas*, es porque Fourcroy creyó encontrar en sus paredes una textura igual á la de las membranas mucosas; Blecard deshizo el error que encierra este nombre, describiéndolas con la denominación de *bolsas sinoviales*.

Estas bolsas *serosas*, ó *sero-mucosas*, pueden ser normales ó accidentales y aún algunas podrían calificarse de *profesionales*. Así, por ejemplo, son *normales* las que se desarrollan én los puntos en que los tendones pasan muy próximos á superficies óseas y experimentan rozamientos con ellas; son también *normales* las que se desarrollan

delante de la rótula ó detrás del olécranon, por los roces que experimenta el tejido conjuntivo sub-cutáneo en dichas eminencias óseas. Serán *accidentales* las bolsas que presentan ciertas personas en el borde cubital de los antebrazos, á consecuencia del roce continuado con el canto de una mesa (los escribientes) y la que se ve á veces en un tobillo, á causa de compresiones repetidas del calzado.

La situación de estas bolsas es distinta, y se clasifican en *sub-cutáneas*, *sub-aponneuróticas* y *peritendinosas*. Las dos primeras clases, son, por lo general, poco extensas y están sujetas á un roce sencillo, á la manera de las dos paredes de una vegiga que se deslizan en recíproco contacto; mientras que las bolsas peri-teudinosas se despliegan al rededor de los tendones, envolviéndolos por completo, como el pericardio y las pleuras envuelven al corazón y á los pulmones, adquiriendo de este modo la disposición de las serosas más complicadas.

La estructura de estas bolsas sero-mucosas es igual en todas ellas. Están formadas por una lámina condensada de tejido conjuntivo y tapizadas por un endotelio idéntico al de las mallas de este mismo tejido. No queda la menor duda, habida razón de su estructura, de que estas bolsas no son mucosas, pues de serlo habrían de estar formadas por córion y epitelio; además el córion debiera tener papilas y folículos ó glándulas secretorias y el epitelio tendría que ser pavimentoso extratificado: en las bolsas serosas no hay córion y el epitelio que las reviste es simple, como en las demás serosas. No hay, en fin, papilas, ni folículos secretorios.

Del propio modo que en todas las mallas del tejido conjuntivo, en el epitelio que tapiza las cavidades virtuales de las bolsas serosas nacen gran número de vasos linfáticos, lo cual explica porque las flegmasias de las bolsas sero-mucosas se propagan tan fácilmente á los tejidos vecinos por la vía linfática. El líquido que se encuentra en dicha cavidad, es serosidad, completamente análoga á la sinovia.

De manera, que por los datos que anteceden, si, á juz-

gar por el aspecto, podría pensarse que las bolsas sero-mucosas son órganos mucosos, se vé bien claro que su estructura les coloca en el rango que les corresponde, es decir, en las condiciones asignadas al tejido seroso.

Hechas estas breves consideraciones anatómicas, debemos entrar en el estudio de las flegmasias de las membranas, ó bolsas sero-mucosas.

Ante todo digamos que están sujetas á la acción de los agentes exteriores, pudiendo sufrir contusiones, heridas, etc., cuyos efectos serán los mismos que sobre los demás puntos del tejido conectivo y si, á consecuencia de aquellos agentes traumáticos, experimentan derrames sanguíneos ó serosos, estos derrames se depositarán en la cavidad de las bolsas que, como sabemos, no es más que un agrandamiento ó exageración de las aréolas propias del tejido conjuntivo laxo; una vez llena la bolsa por el derrame, puede abrirse, rasgándose también los tegumentos dando lugar á la salida del líquido al exterior; podrá también acontecer que, abierta la bolsa, resista la piel; entonces el derrame será sub-cutáneo, si la bolsa era tal, y sub-aponeurótico ó inter-muscular, si la bolsa era de esta clase. El tratamiento de estas afecciones no diferirá del de todos los afectos del mismo orden que sufre el tejido conjuntivo.

HIGROMA.—El prototipo de las flegmasias de las bolsas sero-mucosas es el afecto denominado *higroma*, que es la *inflamación, acompañada de derrame seroso, de las bolsas sero-mucosas, sub-cutáneas ó sub-musculares.*

Esta enfermedad puede recaer, así en las bolsas serosas normales, como en las accidentales; pero la flegmasia ó *higroma* de la bolsa prerotuliana es el más frecuente y el que presenta más despliegue de síntomas y, por lo tanto, más facilidad de observación. De él nos valdremos, tomándolo como tipo, para la descripción del higroma en general.

El higroma puede ser ocasionado por todos los grados de la inflamación. Por regla general, esta inflamación es poco intensa, pero afecta una marcha crónica y no se manifiestan sus efectos hasta al cabo de algún tiempo, como

consecuencia de la acumulación del líquido exudado. Algunos creen que el derrame seroso del higroma es debido á una desproporción entre la absorción y la secreción de las paredes de la bolsa; pero como esto no sucede hasta que se ha destruído más ó menos completamente el epitelio, hay que conceder que, en todo caso, la flegmasia determina la destrucción del epitelio, en virtud de la que sobreviene esta falta de absorción de la serosidad segregada.

ANATOMÍA PATOLÓGICA.—Si se examinan las paredes del higroma, se observa que el tejido conjuntivo, de laxo que era, se hace más duro y compacto, y esta induración es tanto mayor, cuanto más ha durado el proceso: será, pues, más manifiesta en el higroma crónico que en el agudo. Si se abren las paredes del higroma cuando la enfermedad está en el principio, la superficie interna de la cavidad aparece lisa, sin gran inyección vascular y sin vestigio aparente de alteración; si la afección es algo antigua, el espesor de las paredes puede ser tal, que alcancen 6, 8 y aún 12 milímetros de grueso, y en su superficie interna se observa gran número de vegetaciones, próximas á desprenderse ó desprendidas ya, nadando en el líquido de la bolsa; vegetaciones que se conocen con el nombre de *cuerpos riciformes*, por su aspecto parecido á granos de arroz á medio cocer. Estas vegetaciones son producidas por la proliferación de la lámina conectiva más interna, cuya producción es más notable en los puntos en que ha sido destruído el epitelio.

La bolsa está ocupada por un líquido, que la distiende, tanto más cuanto mayor es su cantidad. Este líquido es seroso y puede ser claro, incoloro ó citrino, con algunos copos albuminosos, ó bien, á consecuencia de la rotura de algún vaso capilar, adquirir aspecto sanguinolento. Si la rotura vascular es antigua, el color del líquido es más obscuro y mayor su consistencia. En seguida de la inflamación aguda, este líquido puede hacerse purulento.

Síntomas.—Los síntomas del higroma difieren notablemente según la causa que lo ha ocasionado; pueden des-

arrollarse de una manera rápida, á consecuencia de alguna violencia exterior ó bien de un modo lento si es determinado por irritaciones sordas y repetidas: en el primer caso, aparece bajo una forma francamente inflamatoria y constituye el *higroma agudo*; en el segundo, determina el *higroma crónico*.

HIGROMA AGUDO.—A consecuencia de una fuerte contusión, de una inflamación de los tejidos vecinos, de una herida, de un furúnculo, de una atritis, etc., puede desarrollarse un higroma agudo. Se caracteriza por un tumor fluctuante y bien circunscripto, del tamaño de una nuez y rara vez mayor. La piel es roja y caliente y hay dolor espontáneo, que aumenta mucho á la presión. La región está hinchada, á causa de la propagación de la flegmasia á los tejidos circunvecinos. Sobreviene entonces el derrame, el cual se reconoce por la fluctuación. En este estado pueden suceder dos cosas: ó la inflamación es ligera y se desvanece pronto, siendo reabsorbido el exudado, desapareciendo el dolor y restableciéndose la normalidad, ó bien la flegmasia es más intensa y el proceso sigue su curso, llegando á la bolsa los micrococos piógenos y estableciéndose la supuración. El comienzo de la supuración se reconoce por la fiebre, que será tanto más intensa, cuanto mayor el trabajo supurativo.

HIGROMA CRÓNICO.—Este es el prototipo del higroma que afecta á la bolsa serosa pre-rotuliana, á consecuencia de las profesiones ó hábitos del sujeto, influyendo en gran manera en su producción, por los traumatismos á que está sujeto (fregatrices, gente de iglesia, etc.) Los síntomas se manifiestan con mayor lentitud que en el higroma agudo; en cambio, el tumor, como no está velado por la turgencia inflamatoria de los tejidos próximos, es más aparente. Es casi indoloro y no impide los movimientos; si los impide alguna vez, es solo por la proximidad de la articulación y por la deformación que produce. Este tumor es movable, indoloro á la presión y de ordinario fluctuante; en ciertas ocasiones, empero, no puede notarse esta fluctuación, á

causa del excesivo grosor de las paredes, convertidas en tejido fibroso. En otros casos, falta también la fluctuación, y se debe á la abundancia de ciertas granulaciones, que se denominan cuerpos riciformes. Nótase entonces una pastosidad, acompañada de una sensación comparada á la que produciría una bolsa llena de almidón comprimida entre los dedos; es un ruido, que puede compararse al crujido que se percibe al doblar con las manos una barra de estaño: este ruido ha sido llamado por los franceses *ruido de cadenilla*, porque se ha comparado con la sensación que resulta de comprimir una cadenita metálica dentro de una bolsa de lienzo.

Terminaciones.—Hemos dicho que el higroma agudo puede resolverse pronto y felizmente, ó seguir su curso y hacerse asiento de la supuración.

En el higroma crónico, se ha visto á veces romperse la bolsa, á consecuencia de una acción traumática brusca y curarse por reabsorción del líquido derramado en los tejidos vecinos. Esta terminación es, no obstante, rara, pues, de ordinario, rota la bolsa, cicatriza, para formarse un nuevo higroma. Lo más frecuente es la persistencia por un tiempo muy largo y sobrevenir la supuración, de resultas de haberse agudizado el afecto crónico.

Pronóstico.—Si se trata del higroma agudo, es de temer siempre la supuración; si del crónico, prescindiendo de las molestias que, á pesar de su indolencia, causa, su mayor peligro consiste en el paso al estado agudo, cosa muy frecuente y peligrosa, pues es sumamente fácil la propagación de la flegmasia á los tejidos próximos y en especial á las articulaciones vecinas.

Tratamiento.—En el higroma agudo, y en los primeros tiempos del proceso, es decir, antes de que se haya presentado la supuración, el mejor tratamiento consiste en la quietud del miembro, rodeando á la parte de una atmósfera fría, ya por medio de compresas mojadas en agua muy fría ó, mejor aún, con la aplicación repetida de vegigas llenas de hielo. De este modo se combaten los fenómenos

de inflamación aguda y, por lo general, se obtienen excelentes resultados en la primera etapa de la enfermedad. Si hay supuración, lo mejor es evacuar la colección purulenta por incisión crucial de la bolsa y establecer un buen desagüe con curas antisépticas. No estarán de más unas pincelaciones en la superficie interna de la bolsa con la solución de cloruro de zinc al 10 p. ‰. Déjase luego al miembro en perfecta quietud, renovando las curas con frecuencia y se obtiene la curación por adhesión de las paredes de la bolsa.

Si se trata del higroma crónico que no causa molestias, vale más no hacer nada; caso de ocasionarlas ó si pasa al estado agudo, y mayormente si esto se repite varias veces, lo más adecuado es la abertura del tumor, con la cual se obtendrá su evacuación. Como quiera que las paredes han sido asiento de una hiperplasia tan considerable, dado su gran espesor, no se obtendría adherencia; será, por lo mismo, preciso hacer inyecciones ó toques con una solución iodo-iodurada, al objeto de sacar partido de la acción estimulante de este líquido. Si se trata de un higroma de larga fecha, será casi indispensable la abrasión de la capa endotelial de la bolsa, lo cual podrá practicarse por medio del bisturí ó con la cucharilla de Volkman. Finalmente, puede hacerse la cauterización de la superficie interna de la bolsa, valiéndose de la esfera del termo cauterio de Paquelin.
