

es en el intestino, en donde tiene su asiento el cáncer, habrá estrechamiento del intestino, detencion del bolo alimenticio ó de las materias fecales, distension por encima del obstáculo, timpanitis, etc. Si es en el exófago, el enfermo no podrá tragar el bolo alimenticio y llegará á no poder beber.

Cuando no obra como tumor, el cáncer obra como agente destructor; atrofia y ocasiona la ulceracion. Entonces es cuando los tejidos corroidos dejan fluir la sangre, no solo de los capilares, sino tambien de los vasos de mediano y grueso calibre. Por lo mismo la hemorragia es uno de los mejores caracteres del cáncer. ¿Quién no sabe que la metrorragia es el sintoma mas habitual de los cánceres del cuello ó del cuerpo del útero, que la hematuria es un sintoma del cáncer del riñon y que la hematemesis es uno de los sintomas del cáncer del estómago?

Por último, el cáncer puede producir no solamente la ulceracion de los órganos, sino su perforacion: de esta manera es como el cáncer del estómago, del hígado, del útero y de los riñones, destruye todo delante de sí, y si no se encuentra un órgano inmediato que invade por contacto, ocasiona una comunicacion de la cavidad del peritoneo ó de la pleura con la cavidad de la víscera perforada. Algunas veces resulta de aquí la comunicacion de un conducto con otro, del estómago con el colon, con el duodeno, la vesícula biliar, de dos intestinos entre sí, del esófago con la tráquea, etc.

Entre los síntomas generales se han indicado en todas épocas el estado caquético, la anemia y el tinte amarillo de paja; pero es necesario esplicarse respecto á este punto: el tinte amarillo puede atribuirse en el mayor número de casos á una lesion del hígado, lo cual constituye entonces una ictericia mas ó menos intensa, sea que el tumor tenga su asiento en el hígado, sea que resida en el estómago ó en la proximidad de estos órganos. Cuando solo existe un tinte amarillo claro de paja, se puede decir que no tiene nada de característico y que indica simplemente el estado caquético, cualquiera que sea su causa; perteneciendo el tinte cloro-anémico á todos los cancerosos, que por el hecho del cáncer, sufren en su nutricion ó pierden sangre.

Algunas veces el estado caquético no resulta, ni de trastornos digestivos, ni de hemorragias, ni de un estado febril marcado, y es muy cierto que se ven enfermos atacados de un cáncer en un punto del cuerpo, cuya integridad parece influir muy poco en el resto de la economía, caer poco á poco en un estado de debilidad y ponerse caquéticos; sin embargo, con mucha frecuencia trastornos funcionales graves dependientes directamente del cáncer esplican la caquexia y la consuncion. Este es el caso de los cánceres viscerales; además el cáncer por su destruccion, por los fenómenos morbosos que tienen lugar en esta especie de tumores y por la reaccion consecutiva del organismo, puede producir fiebre y síntomas de infeccion

purulenta ó pútrida, sobreviniendo de este modo la muerte en un número considerable de casos.

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

El curso del cáncer no tiene nada de regular, y respecto á este punto solo se pueden dar nociones muy generales. La edad tiene una influencia marcada sobre el curso y tambien sobre el sitio del cáncer. En los jóvenes el cáncer marcha con una rapidez muy grande y adquiere dimensiones enormes en poco tiempo, presentándose principalmente en el hígado, en los huesos humero ó femur, en las meninges y en la órbita. Parece que la rapidez de su crecimiento está en relacion con la actividad de la vida. En los viejos, por el contrario, el cáncer marcha con mas lentitud y por esto mismo es menor su gravedad. Un tumor canceroso en un viejo puede persistir casi sin crecer durante muchos años y dar lugar á una lesion que permanece local por un tiempo muy largo. En los jóvenes el cáncer tiene un crecimiento rápido é indefinido y determina la muerte en muy poco tiempo.

Terminacion.—Cuando el cáncer se desarrolla en las vísceras la muerte sobreviene las mas de las veces á consecuencia de trastornos en la nutricion, de fiebre héctica, de infeccion pútrida ó purulenta, de hemorragias, de flegmasias de los órganos atacados por el cáncer, etc. En un cierto número de viejos muertos de enfermedades agudas ó crónicas, que no están bajo la dependencia del cáncer, se encuentran tumores cancerosos que han permanecido por decirlo así en estado latente y no han producido fenómeno alguno morbozo intenso. Estos casos son no obstante escepcionales.

§ V.—Causas y tratamiento.

Causas.—Se ha invocado la herencia, cuya causa dista mucho de estar demostrada; se han indicado tambien causas debidas al medio y á la manera de vivir, á la mala alimentacion y á la miseria, las cuales son igualmente problemáticas. Respecto á las causas accidentales traumáticas pueden invocarse para esplicar por qué el cáncer se presenta en un órgano con preferencia á otro; así es que los golpes recibidos en la region hepática, los trastornos funcionales del estómago causados por el abuso de licores fuertes, etc., pueden hasta cierto punto pasar por causas determinantes de la aparicion en estos puntos de la enfermedad cancerosa. En cuanto á la causa específica, la ignoramos, es individual y entra en la clase de las diátesis ó predisposiciones de la economía entera á producir en algunos puntos una enfermedad siempre semejante á sí misma.

No existe tratamiento específico del cáncer. Remitimos al lector, para el conocimiento de los signos y de los síntomas del cáncer en las diferentes partes del organismo, á los capítulos que tratan de las enfermedades de los órganos en particular.

ARTÍCULO VIII.

TUBÉRCULO.

Caractères anatómicos.—La materia tuberculosa se presenta bajo dos formas, la de materia gris semi-transparente y la de materia amarilla. En cierta época se han suscitado dudas sobre la naturaleza de la materia gris, pero ya no existen ahora; desde el principio es *francamente tuberculosa* (1). La materia gris conserva algunas veces sus caractères y otras se transforma por cambios progresivos en materia amarilla; pero esta última puede depositarse primitivamente en los tejidos, sin haber pasado necesariamente por el estado gris. Estas dos especies, ó por mejor decir, estas dos variedades se presentan bajo la forma de masas aisladas ó *granulaciones*, ó tubérculos propiamente dichos y bajo la de *infiltración*.

La materia gris se halla por lo general en masas sumamente pequeñas muy numerosas, duras, elásticas, secas, no friables; mientras que la sustancia amarilla forma montones mas voluminosos, menos numerosos, secos y friables. Esta última es la que puede aplastarse y disolverse en el agua; pero sin hacer el líquido lactescente como el cáncer.

La sustancia tuberculosa está esencialmente compuesta de corpúsculos ó glóbulos poliédricos, de ángulos obtusos, de $\frac{1}{140}^{\circ}$ á $\frac{1}{120}^{\circ}$ de milímetro cuya superficie de estos corpúsculos es lisa y su contenido consiste en una masa mas ó menos transparente bastante sólida y en gránulos moleculares; siendo sumamente raro encontrar en dichos corpúsculos núcleos ó nucleolos, como si aquellos fuesen células incompletamente desarrolladas.

Los tubérculos propiamente dichos no contienen vasos, pero algunas veces encierran algunos elementos de los tejidos en cuyo seno se forman. No hablamos de los gránulos moleculares, de la grasa, de la melanosis y de los cristales, que se encuentran accidentalmente en el tubérculo.

Todo demuestra que el tubérculo no es un producto organizado sino que por el contrario es un simple depósito de materia anormal en medio de los tejidos, análoga al depósito de la materia purulenta en las partes inflamadas.

(1) Lebert, *Traité pratique des maladies scrofuleuses et tuberculeuses*. In-8, París, 1849.

Sitio.—La materia tuberculosa puede depositarse en todos los tejidos, aunque con una frecuencia diferente, y si Lebert no ha encontrado todavía la sustancia gris semi-transparente en los huesos, esto no demuestra que no pueda formarse en ellos, ó seria menester dudar de la habilidad de observacion del profesor Nélaton.

No obstante, es evidente que la formacion de los productos tuberculosos es mucho mas frecuente en ciertos órganos que en otros. En los pulmones es donde se encuentran con mayor frecuencia, despues en los ganglios linfáticos, las membranas serosas, las glándulas, etc.; así es que Louis ha podido decir que cuando en el adulto se encuentra el tubérculo en un órgano cualquiera extraño á las vias respiratorias, hay la seguridad de encontrarlo tambien en los pulmones, pero esta regla no es aplicable á la infancia.

Evolucion.—Segun Lebert hay dos modos de evolucion del tubérculo, una destructiva y otra curativa.

En la 1.^a la materia tuberculosa se reblandece ó se funde. El reblandecimiento se verifica por la infiltracion de un líquido granuloso ó por la secrecion de materia purulenta alrededor del tubérculo, en cuyo caso los corpúsculos de la materia tuberculosa aumentan de volumen y tienden á reblandecerse, pero no desaparecen. En la fusion propiamente dicha hay disolucion real de estos corpúsculos. Por lo general estas alteraciones se verifican del centro á la circunferencia y llega un momento en que el tejido ambiente se afecta á su vez, tiende á *ulcerarse* y conserva esta tendencia todavía despues de la eliminacion del tubérculo (cavernas). La verdadera razon del reblandecimiento le parece á Lebert reside en la falta de nutricion y de vascularidad propia del tubérculo, lo que provoca una alteracion puramente fisica.

En la evolucion curativa, el tubérculo se indura algunas veces por el depósito de materia calcárea, lo que constituye el estado cretáceo tan comun en los pulmones de los viejos tuberculosos, ó bien el tubérculo se elimina desde luego y la caverna tiende á la cicatrizacion.

Composicion química.—El conocimiento de esta composicion es tampoco útil que solo haremos un pequeño resumen de ella. En el tubérculo crudo se encuentra gelatina, caseina, fibrina, albúmina, colessterina, materias grasas y sales. En el tubérculo reblandecido una parte de estas sustancias alteradas se hacen mas solubles que antes en el agua, alcohol, éter, etc. Por último, en el tubérculo cretáceo la materia orgánica desaparece en mucha parte para dejar su puesto á sales, entre las cuales dominan el fosfato de cal y el fosfato amoniaco-magnésiano.

No nos detendremos mas sobre el estudio de estos detalles de química y de anatomía patológica. Al esponer los principales solo tuvimos la intencion de demostrar cuán poca utilidad se ha sacado de ellos hasta este momento.

Pero si pudiésemos insistir ahora sobre la parte patológica nos sería fácil probar que está á no dudarlo mas adelantada que la precedente.

Consideraciones patológicas.—El tubérculo no es una lesion local y es absolutamente imposible provocarla accidentalmente como se produce una inflamacion. Solo se desarrolla bajo la influencia de una disposicion morbosa general de la economía, de una *diatesis*, en una palabra. Lo hemos dicho ya y lo repetimos, el tubérculo no es un elemento organizado y vivo por sí mismo, es un simple depósito, una secrecion anormal que en vez de ser eliminada se derrama en el espesor de los tejidos y sufre en ellos alteraciones físicas no vitales. Despues de permanecer mas ó menos tiempo en el seno de los órganos, cae en una especie de descomposicion que es la disminucion y bien pronto es eliminado. En el punto que ocupaba, las partes no tienen disposicion á cicatrizarse y persiste una tendencia á la ulceracion. ¿Cuál es la causa de la persistencia de las cavernas, de los trayectos fistulosos, de los quistes y de los abscesos emigrantes, qué papel desempeña el tubérculo ausente en la conservacion de estas úlceras interiores? A nuestro modo de ver este papel es nulo, porque el tubérculo no es mas que un cuerpo extraño, y la ulceracion que persiste despues de su eliminacion es únicamente el resultado de la disposicion morbosa general de la economía, y la úlcera deberia haber curado despues de haberse desembarazado de la espina, si una causa de otro orden no la sostuviese y esta causa es la diatesis, de la cual no es mas que una manifestacion el tubérculo mismo.

Si se interpretasen de esta suerte los hechos relativos á la tuberculizacion, se ocuparían mucho mas del estado general que del estado local y no se encarnaria en lo sucesivo de una manera íntima una enfermedad general en una de sus localizaciones. Lo que quiere decir, que el tubérculo considerado en sí mismo no es mas que una *lesion* y que la *enfermedad* tuberculosa es algo mas; es decir, que es un todo bien completo ó una entidad morbosa de un rango mas elevado.

Este modo de concebir la enfermedad ensancha el cuadro de la anatomía patológica misma, al mismo tiempo que ensancha el campo del diagnóstico, del pronóstico y de la terapéutica. En efecto, si el tubérculo no es mas que un depósito, que una expresion local de una enfermedad general, se seguirá que un individuo que tiene algunos tubérculos en los pulmones está sin embargo *generalmente* tuberculoso, es decir, en todo su organismo, y que si sobreviene en el mismo órgano ó en otro otra lesion anatómica, como una pleuresia, meningitis ó neumonitis simples, estas afecciones podrán considerarse con derecho como tuberculosas, porque aun cuando estas afecciones no son tuberculosas *localmente*, lo son por su *origen* ó su *raiz*. El diagnóstico lo mismo que el pronóstico, aun en los casos de una lesion simple, deberán tener por base los conmemorativos y que

el tratamiento, si hubiese alguno, era preciso tambien que estuviese fundado, mas bien en el origen y naturaleza del mal que en su aparicion anatómica bajo el escalpelo y el microscopio. Para todo lo que se refiere á la tuberculizacion de los órganos, remitimos al lector á los artículos: TISIS PULMONAL, MENINGITIS, PERITONITIS TUBERCULOSA, etc., en donde se trata la cuestion del tubérculo con toda la estension que le corresponde. En este sitio nos hemos limitado á dar un cuadro sucinto de los caracteres anatómicos y de la patogenia del tubérculo en general.

ARTÍCULO IX.

CLOROSIS.

Es cierto que antiguamente se conocia la clorosis; pero no es posible, como dice F. Hoffmann (1), hallar una indicacion exacta de esta enfermedad en los escritos de Hipócrates (2). El mismo Hoffmann es el primero que ha dado una descripcion satisfactoria de esta afeccion, y desde entonces se han publicado un gran número de trabajos acerca de este asunto. Indicaremos los trabajos de Putégnat (3), Mordret (4), Nonat (5).

§ I.—Definicion, sinonimia y frecuencia.

En el estado actual de la ciencia, se debe definir la clorosis: un estado morboso caracterizado por una palidez particular de la cara, y por trastornos variados de las diversas funciones, con languidez y debilidad, y que presenta como alteracion anatómica general una disminucion primero de los glóbulos y despues de los otros materiales sólidos de la sangre.

Atendiendo especialmente al color de la cara es por lo que se han puesto á esta afeccion las diversas denominaciones con que ha sido conocida: *fædus color*, *chlorosma*, *pallidus morbus*, *icterus albus*, ó bien *green sickness*, palabra empleada por los Ingleses, y *Milk Farbe* por los alemanes. Todos estos nombres espresan la alteracion del color de los enfermos, y como esta afeccion ataca principalmente á las jóvenes, se le ha llamado tambien *morbus virginum*, *febris vir-*

(1) F. Hoffmann, *Opera omnia*, Suppl. sec.: *Valetudinarium virginale*, cap. III, gen. 1760.

(2) Hippocrate, *Œuvres: Maladies des jeunes filles*, trad. par Littré, t. VIII, p. 407.

(3) Putégnat, *De la chlorose et des maladies chlorotiques*. Bruselas, 1855.

(4) Mordret, *Traité des affections nerveuses et chloroanémiques*. 1861.

(5) Nonat, *Traité de la chlorose*. 1864.