

CAPITULO XXII.

NEOPLASMAS MALIGNOS.

Epiteliomas de las mamas. — Caracteres anatómicos. — Síntomas. — Pronóstico. — Carcinoma de las mamas. — Caracteres anatómicos y microscópicos. — División del cáncer. — Cáncer escirroso. — Cáncer encefalóides. — Síntomas del cáncer. — Causas. — Diagnóstico diferencial. — Pronóstico. — Tratamiento médico del cáncer. — Tratamiento quirúrgico. — Extirpación de la mama.

» Continuando el estudio de los tumores de la mama, llegamos, pues, á la última clase, cuya malignidad en más ó menos, no puede ponerse en duda, como sucede con el epitelioma intracanalicular y el carcinoma.

EPITELIOMAS.

» Se da el nombre de *epiteliomas* á los tumores de la mama que tienen su origen en el epitelio glandular. Están formados por la hiperplasia más ó menos considerable y primitiva del epitelio que reviste los fondos de saco-glandulares.

CARACTERES ANATÓMICOS Y MICROSCÓPICOS.

» Malassez comprende los *epiteliomas típicos*, ó sean aquellos tumores que están constituidos esencialmente por la dilatación de los fondos de saco glandulares, cuya capa epitelial es el asiento de una proliferación más ó menos activa, que da lugar á la producción de células, en todo semejantes á las del epitelio mamario; y de *epiteliomas atípicos* ó *metatípicos*, aquellos que se alejan del tipo normal y sufren alteraciones cada vez más avanzadas. Nunca adquieren gran volumen, y es raro que excedan de las dimensiones de una nuez, aunque M. Billroth ha observado uno mayor que el puño, y M. Labbé dos más voluminosos.

» Cuando son pequeños, es difícil separarlos de la glándula mamaria. Por lo general, los aísla una cápsula fibrosa que envía prolongaciones entre los lóbulos periféricos. Por el corte, aunque

presentan aspectos variables, la superficie de sección por lo regular es blanca-agrisada con zonas más ó menos rosadas. Unas veces la sección presenta infinidad de pequeños orificios, de los que por la presión rezuma una especie de calostro; en otros casos, dicha superficie es menos uniforme y aparece de un aspecto granujiento, y en un grado más avanzado se encuentran colecciones epiteliales que llenan los fondos de saco, y más frecuente aún cavidades quísticas cuyo volumen no exceden del de un guisante.

» Los fondos de saco glandulares sufren un gran desarrollo sobre los lobulillos y aún sobre los acinis de un mismo lobulillo, y dilatados estos fondos de saco, se llenan de un líquido mucoso, á veces turbio, encerrando en ocasiones restos epiteliales y glóbulos sanguíneos. No obstante, el epitelial ha conservado primitivamente sus caracteres normales, habiendo proliferado, pero sin separarse del tipo regular.

» En un grado más avanzado, la capa epitelial es irregular, vellosa, formando pequeñas vegetaciones. La conservación de la membrana epitelial propia constituye un carácter anatómico de la más alta importancia, y puede servir para distinguir histológicamente el epitelioma del carcinoma, porque aísla la zona de proliferación y previene la infiltración en el tejido peri-acinoso, y, sobre todo, la invasión de los linfáticos (Coyne). Por el contrario, cuando se altera, las lagunas linfáticas son invadidas y puede decirse que ya no se trata de un epitelioma simple, sino de un epitelioma carcinomatoso.

» *Síntomas.* — El tumor al principio no está bien limitado; presenta una superficie irregular, con abolladuras muy pequeñas, y se confunde en gran parte con la masa del tejido de la glándula, de la que es difícil aislarle. La consistencia es dura, resistente, y el peso bastante considerable con relación á su volumen, dando salida á líquidos variables por el pezón.

» La marcha del tumor, generalmente, es lenta y regular, aunque puede suceder, que después de haber quedado por mucho tiempo estacionario, llegue á sufrir una evolución rápida y tomar de repente los caracteres de los tumores malignos, adquirir adherencias con la piel, ulcerarse é infectar la economía; por cuya razón se debe tener presente, como un carácter importante en los epiteliomas, la integridad ó afección de los ganglios axilares.

El tratamiento de estos tumores consiste en su ablación, con el cuchillo termo-cauterio.

CARCINOMA DE LA MAMA.

» La palabra cáncer, carcinoma, se ha empleado para designar todos los tumores que tienen la propiedad de desorganizar los tejidos en donde se desarrollan, aislándoles y extendiéndose siempre progresivamente, y reproduciéndose después de extirpados. Pero la observación del tejido de los tumores comparado al de los órganos sanos en los que nacen y se desarrollan, ha demostrado que, en realidad, la palabra cáncer no tiene en anatomía patológica como en patología, más que un valor histórico, toda vez que no designa ninguna especie aparte de productos morbosos, ni aún un grupo natural de tumores que ofrezcan síntomas que se repitan con cierto número de caracteres comunes y constantes en los diversos sujetos atacados.

» En efecto, bajo este nombre se abrazan en la actualidad producciones patológicas distintas, tanto bajo el punto de vista de su estructura, como de su composición anatómica, por cuya razón no se ha podido dar un conjunto de caracteres anatómicos y sintomatológicos, comunes á todos estos tumores, como lo demuestra el número de variedades establecidas por cada autor, como escirro ramoso, lardáceo, encefaloideo, etc.

» Circunscribiendo esta palabra á los tumores de la mama caracterizados anatómicamente por la desaparición del elemento glandular, por la proliferación de un epitelio alterado en sus caracteres normales y que infiltra el tejido conjuntivo, en medio del cual aparecen espacios alveolares, llenos de masas epiteliales, y clínicamente por la cualidad infectante de estos tumores, que se propagan á los linfáticos, que se reproducen en el mismo sitio ó á distancia, generalizándose y ocasionando la muerte, tendremos especificado su valor.

» *Caracteres anatómicos y microscópicos.* — No es nuestro ánimo entrar en un estudio prolijo de los núcleos y de las células del cáncer, y sólo vamos á decir dos palabras de la textura y evolución de esta enfermedad. El estudio de dicha textura y evolución, así como de sus células, hecho comparativamente con la de los tejidos y de los elementos normales, demuestra que se ha considerado como perteneciente á una sola especie de células que no son más que estados ó fases de desarrollo morbo de muchas especies de células distintas. Estos estados consisten en una hipertrofia del núcleo, del nucleolillo y del cuerpo de las células, á menudo acompañado de deformación más ó menos pronunciada de éstas (período regresivo), y de producción de uno ó muchos nucleolillos, cuando esta parte se halla en el estado normal. El cuerpo de las células y aún el núcleo pueden hacerse más ó menos granulados y ofrecer cavidades. Esto

sucede, sobre todo, en las diversas variedades de epitelio; después los núcleos embrio-plásticos, los mieloplaxos, y los meluloceles aún, son los que son el asiento en las diversas condiciones morbosas de estas alteraciones directas. Estas cavidades están circunscritas por una trama de tejido conjuntivo de nueva formación, y á cuyos espacios se les ha dado el nombre de alvéolos; en estos alvéolos microscópicos incompletos es en donde se acumulan los núcleos y las células cancerosas que se admitían hace poco tiempo. De aquí proviene el que en un mismo sujeto, por inmensos y distantes que se encuentren unos de otros los puntos invadidos, el tejido morbo está constituido por la multiplicación exagerada, fuera de su lugar ó fuera de tiempo, de una misma especie de elementos anatómicos más ó menos análogos siempre á los elementos normales del organismo, y con frecuencia semejantes enteramente á los del órgano invadido de una manera primitiva. Muchos autores han creído que estos elementos, llamados cancerosos, al menos, no eran más que células epiteliales modificadas y no elementos heteromorfos. Pero esta noción, dada así para los elementos solos, no bastaba para cambiar el orden de las ideas admitidas, ínterin no se pudiese saber lo que representan, con relación al estado normal, esas masas de tejido distinto que nacen simultánea ó sucesivamente, cómo ellas se ligan por su estructura y su modo de nacimiento á la estructura y á la génesis de los tejidos normales. En este concepto, las palabras células y núcleos del cáncer, células y núcleos escirrosos, carcinomatosos, tenetoblasto y macrócito, deben desaparecer del dominio de la ciencia.

» En virtud de estas consideraciones sumamente importantes, los autores han descrito con especialidad diferentes especies de cánceres que pueden reducirse: 1.º, al escirro y al encefaloideo; 2.º, al cáncer llamado epitelial ó cancróides; 3.º, al cáncer fibroplástico. Además se encuentran descritas algunas otras variedades, tales como el cáncer melánico, el colóides ó gelatinoso, otro que M. Nélaton ha descrito bajo el nombre de cáncer vesicante. Pero en la mama, por ejemplo, no se observan más que dos formas, que son: el cáncer escirroso y el encefaloideo, de donde se derivan los demás.

» Estos dos tumores, sin excepción, dejan fluir, por la presión ó por el frote, un jugo más ó menos abundante, llamado por Cruveilhier *jugo canceroso*.

» El jugo canceroso, cuando existe, es blanquecino, grisáceo, algunas veces como latescente, de consistencia casi cremosa, de una viscosidad especial, miscible con el agua, la cual enturbia; trasuda de toda la superficie del corte del tumor de una manera igual. Está constituido por la materia amorfa todavía no segmentada, interpuesta á los núcleos, que bajo la influencia de la pre-

sion es arrojado del espesor de los tejidos con células, núcleos y con gotitas y granulaciones grasosas. Estos elementos y granulaciones, flotan en esa materia difluente ó semi-líquida, á la cual dan una opacidad y un aspecto latescente, cremoso, más ó menos marcado, segun su abundancia. El tejido de los tumores cancerosos da más jugo dos ó tres dias despues de la ablacion, que inmediatamente, en razon del reblandecimiento de la materia amorfa interpuesta á los núcleos en el momento de la operacion en que el jugo falta á menudo y se presenta por la mañana ó más tarde. Si se coloca este jugo en el porta-objetos del microscopio, se descubre la existencia de células más ó menos regulares que contienen uno ó más núcleos provistos de un nucleolillo brillante. Algunas veces se encuentran núcleos libres, es decir, no encerrados en las células.

» Además del jugo compuesto de los elementos que acabamos de indicar y de un líquido trasparente albuminoso, al cual se le ha dado el nombre de suero del jugo, se encuentra una trama sólida que forma el parénquima del cáncer. Las diferentes proporciones del jugo canceroso y de la trama determinan las diversas formas del cáncer. Cuando predomina la trama sólida y el tumor es duro, es un escirro; si la trama es casi nula, las células en gran número, y, nadando en una corta cantidad de suero del jugo, el tumor tiene el aspecto de la sustancia cerebral reblandecida, es un encefalóides. Cuando las células y el líquido contienen cuerpos opacos de naturaleza pigmentaria, el encefalóides se vuelve negro, el tumor toma el nombre de cáncer melánico, y por último, cuando la trama es poco manifiesta, casi carece de ella, y el tumor toma la consistencia de la jalea; entónces se dice que el cáncer es colóides ó gelatiniforme.

» *Cáncer escirroso ó fibroso.*—Esta es la forma más frecuente del cáncer de la mama. Por lo general empieza por un núcleo duro, redondo y movable, que á medida que se desarrolla se hace desigual y abollado en su superficie, á la que no tardan en seguir un segundo y un tercer tubérculo que se unen los unos con los otros por fibras induradas de tejido celular. Cuando el cáncer se desarrolla bajo esta forma, rodeado de la sustancia normal de la glándula, puede quedar muchas veces estacionario por mucho tiempo, formando un tumor del volúmen de un huevo de paloma, hasta el de un huevo de gallina, al paso que se extiende con rapidez á todo el órgano, y puede adquirir el grosor de una cabeza de un niño cuando empieza por *infiltracion* cancerosa muy extensa. Cuando se examina la superficie de seccion, se notan algunas veces líneas grises ó amarillentas formadas por manojos fibrosos más voluminosos, entrecruzados á la manera de red, constituyendo el *escirro reticulado*. Esta sustancia suele formar tabiques casi regulares que se infiltran muchas veces

en el tejido glandular hasta el punto de que es imposible establecer una línea de demarcacion entre la parte degenerada y la sana. Este escirro presenta entónces bridas que parten de un tumor central, penetran en la glándula en todas direcciones; parece que son una degeneracion de los tabiques interlobulares, *escirro radiado ó ramoso* (fig. 94). El cáncer fibroso es por lo comun bastante vascularizado, al ménos en sus partes centrales; las partes periféricas, sobre todo las que miran á la piel, son más ricas en vasos sanguíneos; muchas veces se encuentran todavía en su sustancia lóbulos de tejido glandular atrofiado, y restos de conductos lactíferos incrustados de sales calcáreas ó dilatados, varicosos, sinuosos, llenos de materias segregadas, espesas y de células epitélicas. Miéntas que el parénquima circunya-

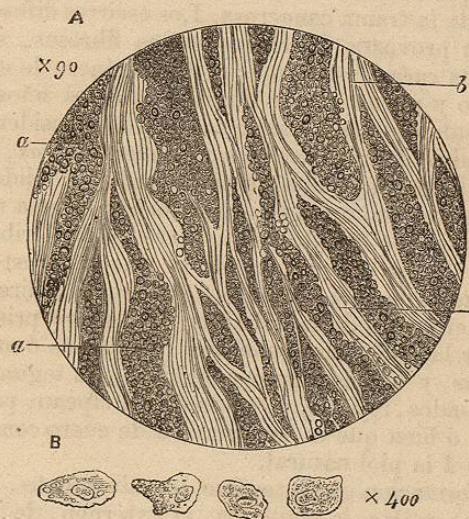


Fig. 94.—Representa el desarrollo de un estroma fibroso.—a a. Células de diversas formas.—B.—Con un aumento de 400 diámetros.—b b. Estroma fibroso. Los alvéolos limitados por el estroma fibroso son estrechos, aplanados, y contienen pocas células.

cente se atrofia por la compresion, la piel que cubre al cáncer se va destruyendo poco á poco, los vasos subcutáneos se infartan en la perifería del tumor, se ponen varicosos, y la infiltracion cancerosa, siempre creciente, acaba por invadir y destruir la piel. Luego que el neoplasma ha invadido dicha piel, se forma una úlcera en cuya base y bordes continúa desarrollándose el cáncer, en parte con el carácter medular, al paso que en otros puntos se forman depresiones por la retraccion del tumor.

» Otras veces la trama del escirro se presenta bajo la forma de estrías divergentes que parten del centro y van á distribirse

por la circunferencia, formando ángulos agudos, pero sin entrecruzarse; éste es el escirro *napiforme*; cuando hay entrecruzamiento de estas fibras, se llama escirro areolar. La consistencia de estos tumores varía desde la de la corteza del tocino, *escirro lardáceo*, hasta una dureza parecida á la del cartilago, *escirro leñoso*. Otras veces aparece en la mama una especie de escirro, designado *escirro atrófico*, por el cual la mama queda como atrofiada, y su tejido convertido en un núcleo poco voluminoso, rodeado por todas partes de tejido celular perfectamente sano. Esta disminucion es efecto más bien de la compresion de la glándula, que no del mismo tumor; sin embargo, si la disminucion del volumen del cáncer estuviese demostrada, se la podría explicar, segun la opinion de M. Broca, por la disminucion de los productos plásticos que rodean la masa cancerosa, ó por la fuerza de retractilidad de la trama cancerosa. Los escirros difusos, ó aquellos que están provistos de largas cintas fibrosas, son los que presentan estos caracteres atróficos. Este género de escirro tiene un curso lento y puede existir durante muchos años sin que el estado de la salud general parezca alterado considerablemente.

Con el nombre de *escirro de los conductos lácteos*, ha descrito Velpeau un tumor en el cual ha encontrado un tejido sembrado de manchas grises como el granito, cubierto de una multitud de orificios abiertos que le daban el aspecto de una criba ó de una espumadera. Un estilete, conducido al traves de estos orificios, pudo llegar hasta la raíz del pezón, siguiendo la direccion de los conductos excretorios de la glándula. El escirro principia algunas veces por la piel, constituido por placas más ó ménos numerosas, aisladas, y que acaban por reunirse; los tegumentos están duros, engrosados, rojizos, y, como dice Velpeau, parece que se han curtido, ó bien que es una porcion de cuero consistente que ha sustituido á la piel natural.

Esta trasformacion gana terreno sucesivamente, se extiende hácia el hueco axilar, la clavícula, el esternon, de tal manera, que los tegumentos del pecho se encuentran convertidos en una verdadera coraza inextensible. Esta degeneracion, limitada primero á la piel, invade consecutivamente la mama, *escirro en coraza ó tegumentario*. Empieza por pequeñas masas induradas; *escirro pustuloso*, de volumen variable, algunas veces en gran número; su corte presenta un color gris azulado. Estos tumores recidivan con suma facilidad; no es raro encontrarlos en el parénquima de la mama (Jamain).

Cáncer tuberoso. — *Caracteres.* — El cáncer tuberoso comienza como un neoplasma independiente, circunscrito dentro de la estructura de la glándula, con una cápsula bien definida separando los tejidos, pero no infiltrándolos. A veces aparecen juntos dos ó más tubos, y éstos concluyen por soldarse. Esta

forma no se parece al escirro infiltrado, no se contrae, pero crece en todas direcciones, interesando á todas las partes que toca, empujando la mama hácia un lado, ó tirando de ella. A menudo adquiere un gran volumen, dando lugar á un tumor lobulado irregular. A veces su consistencia es blanda, constituyendo lo que se ha llamado cáncer medular (*Bryant*).

Cáncer medular ó encefalóides. — Generalmente existe unido con el fibroso, y se distingue de él por su consistencia más blanda, por su mayor vascularidad, por la cantidad de jugo que fluye á la presion, por su superficie siempre abollada y amamelonada, y por la frecuente presencia de quistes en su interior. El cáncer encefalóides se presenta bajo dos estados: el estado de dureza y el de reblandecimiento. El encefalóides crudo está constituido

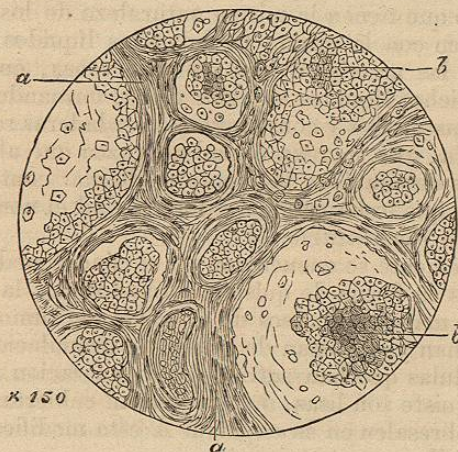


Fig. 95. — Cáncer encefalóides. — *a a*. Bandas fibrosas formando el estroma del cáncer y circunscribiendo los alvéolos llenos de células. — *b b*. Células de diversas formas alojadas en los alvéolos.

por un tumor poco voluminoso, bastante resistente, que ofrece la dureza de los tumores fibrosos; el corte es homogéneo, semitransparente; por el roce ó la presion sale una pequeña cantidad de jugo blanquecino, como lechoso; si se saca bastante cantidad de este jugo, se ve que estaba encerrado en una especie de células formadas por tejido celular normal (*tabiques alveolares*) (fig. 95). Más tarde el tumor aumenta de volumen y disminuye su consistencia, haciéndose casi difuente; al mismo tiempo aumenta su vascularidad; su reblandecimiento no se verifica de una manera regular; así es que unas veces va de la circunferencia al centro, y otras del centro á la circunferencia; casi nunca es uniforme, por lo que se puede encontrar un tumor reblande-

cido en unos puntos, manteniéndose en otros en estado de dureza. La superficie de seccion, las partes periféricas, son muy ricas en vasos sanguíneos, al paso que hacia el centro el tumor presenta los matices más variados, desde un blanco amarillento hasta el rojo y el moreno.

» M. Broca cree que la vascularidad es proporcional á la cantidad de células y núcleos del cáncer, admitiendo dos órdenes de vasos, unos que pertenecen á la region en que se ha desarrollado, y otros que pertenecen al mismo cáncer, y son vasos de nueva formacion. Los vasos del cáncer, ó sean los de nueva formacion, difieren por su estructura de los vasos normales; sus paredes son excesivamente delgadas, están formadas de una sola membrana muy fina, en un todo semejante á la de los capilares. Además, M. Broca ha manifestado que estos vasos no son ni arteriales ni venosos, pero que tienen la misma naturaleza de los vasos capilares, y reciben con la misma facilidad los líquidos inyectados, bien sea por las arterias ó bien por las venas, encontrándose confundidos dichos líquidos en estos vasos, formando extensas y numerosas anastomosis y constituyendo verdaderas redes. La coloracion oscura, gris, morena ó azul negruzca que algunas veces se observa, es debida á un pigmento particular contenido en las células, por lo que le ha valido á esta variedad el nombre de *cáncer melánico ó pigmentario*.

» Frecuentemente se encuentran en el cáncer medular cavidades ó alvéolos en forma de quistes, formados por la destruccion parcial de los manojos fibrosos de la trama del tumor. Sus areolas se ensanchan y se llenan de grasa, de granulaciones moleculares y de células que han sufrido la degeneracion grasosa; las paredes del quiste son lisas, ó se presentan cubiertas de vegetaciones que sobresalen en su cavidad. A esta modificacion es á la que Scanzoni llama *quisto-carcinoma*.

» *Cáncer areolar gelatiniforme ó colóide*. — Sin embargo que al principio hemos dicho que no admitiamos más que dos especies ó formas del cáncer, vamos á decir cuatro palabras del gelatiniforme, por hallarse descrito en casi todas las obras. El cáncer colóides está caracterizado por una produccion morbosa, que consiste en una trama areolar llena de una especie de gelatina poco vascular, sin vestigio de inflamacion en las partes vecinas. Esta produccion se presenta bajo la forma de masas, que ofrecen por todas partes el mismo grado de blandura, y rara vez susceptibles de ulceracion. El aspecto colóides se observa en tumores de naturaleza muy diversa, afectando una disposicion particular, limitada á menudo á una pequeña porcion del tumor; es debida al depósito de una sustancia amorfa, homogénea, muy trasparente ó semi-transparente, sembrada ó no de granulaciones moleculares entre los elementos anatómicos característicos del tejido morbo-

que esta materia amorfa ha separado. El aspecto colóides se encuentra en tumores que tienen por trama, ó, como se dice, por base, fibras de tejido laminoso entrecruzadas en tumores embrioplásticos sobre todos aquellos que están formados principalmente de células granulosas grisáceas, en que el núcleo á menudo no es visible más que despues de la accion del ácido acético, ó en aquellas que están principalmente compuestas de núcleos libres, apareciendo entónces con frecuencia la porcion colóide con un tinte rosado. En estos casos, los culos-de-saco glandulares están á menudo atrofiados en una parte de su extension, y forman porciones interrumpidas, cilíndricas ó de diversas formas, compuestas de células epiteliales glandulares acumuladas, coherentes, granulosas; el tejido celular, interpuesto á estos culos-de-saco, está atrofiado, al ménos en parte, y reemplazado por la sustancia amorfa gelatiniforme. Estas encierran frecuentemente porciones de granulaciones grasosas muy finas, ó aun vesiculosas ó adiposas. Ciertas hipertrofias de las glándulas arracimadas, formadas sobre todo por epitelio muy pálido, acompañadas de un poco ó de mucha materia amorfa, tienen á menudo el aspecto gelatiniforme. Tal es el caso en que porciones hipertrofiadas forman eminencias en los quistes en el centro del tumor, porciones de que están compuestos algunas veces algunos lóbulos, sobre todo de materia amorfa y de elementos fibro-plásticos, á los que Astley Cooper ha dado el nombre de *tumores quísticos hidatiniformes de la mama*.

» Las más de las veces es sólo un lóbulo superficial de la glándula el asiento primitivo del cáncer, de donde parten generalmente algunas prolongaciones de un volumen variable, que penetran en el tejido subcutáneo adyacente. En otras el neoplasma empieza á desarrollarse en el centro del parénquima glandular y va infiltrándose poco á poco en toda la glándula. Es más raro que el cáncer se desarrolle primero en el tejido celular que une entre sí los lóbulos de la glándula, y en este último caso envia por todas partes manojos fibrosos en forma divergente (cáncer ramoso).

» Algunas veces el asiento primitivo del cáncer se encuentra inmediatamente debajo del pezón y de su areola en el tejido celular que une entre sí los conductos excretorios de la glándula, y en los mismos conductos lactíferos, ó bien toma origen en el tejido celular subcutáneo, en la piel del pezón, de la areola ó de alguna otra parte de la mama. La forma más rara es aquella en que el mal empieza en el tejido célula-fibroso submamario.

» *Síntomas*. — Puede dividirse la marcha del cáncer de la mama, dice M. Scanzoni, en tres períodos: el primero comienza con la aparicion de los primeros síntomas del mal, y termina cuando los tegumentos empiezan á tomar parte en las alteracio-