

los antecedentes hereditarios; es difícil muchas veces descubrir la sífilis en los padres; debe entonces fundarse el diagnóstico en los signos indicados por Hutchinson, Fournier y Lannelongue, como característico de la heredo sífilis tardía; *deformaciones dentarias* (escotaduras, excavaciones cupuliformes, estrías transversales, dimensiones pequeñas de los incisivos); *lesiones oculares* (queratitis intersticial), *lesiones y perturbaciones auditivas* (sordera); *deformidades de la tibia* (tumefacción de la epífisis, desigualdades, abolladura de la diáfisis, aplanamiento de la cresta del hueso).

TRATAMIENTO.—El tratamiento debe ser mixto; se emplearán á la vez el mercurio y el ioduro potásico. El mejor método de tratamiento, es el siguiente: fricciones diarias con una cantidad de unguento mercurial, del tamaño de un guisante, unas veces en un punto, otras en otro; administración del ioduro potásico á dosis crecientes, de 2 á 8 gramos por día.

Puede emplearse también el jarabe de Gibert.

Debe recordarse, que el empleo del mercurio es indispensable en la sífilis pulmonar; este medicamento es, al parecer, más útil que el ioduro, y capaz de curar por sí solo muchos enfermos.

No debe, por último, olvidarse la medicina de las indicaciones; los balsámicos son útiles contra la abundancia y fetidez de la expectoración; si el derrame es considerable, debe hacerse una punción y favorecerse las funciones digestivas debilitadas.

## CAPÍTULO IX

### CÁNCER DEL PULMÓN Y DE LA PLEURA

Hasta hace pocos años, se describía con el nombre de cáncer del pulmón: el conjunto de los tumores malignos de este órgano. Es imposible sostener semejante idea; los progresos de la histología imponen hoy la separación de los neoplasmas epitélícos, y á medida que avancen estos progresos, se hará cada vez más necesario describir sólo con el nombre de cáncer, los tumores malignos de origen epitélíco. Nos conformaremos con esta necesidad y describiremos con el nombre de cáncer del pulmón, los tumores malignos epiteliomatosos.

El cáncer de la pleura está unido de una manera íntima con el del pulmón, tanto, desde el punto de vista anatómico, como desde el clínico; si el cáncer pulmonar es primitivo, se propaga casi siempre á la pleura; si se trata de un cáncer secundario, la metástasis interesa casi siempre á la vez ambos órganos. Describiremos, por lo tanto, el *cáncer pleuro-pulmonar*, tipo anatómico-clínico bien conocido.

¿Debemos describir, á ejemplo de ciertos autores, un *cáncer primitivo de la pleura*? La idea predominante hoy, niega el epitelioma primitivo pleurítico; como el endotelio de esta membrana es de origen mesodérmico, sólo puede engendrar sarcomas. En efecto, muchas observaciones que se publican con el título de *cáncer primitivo de la pleura*, no convencen en modo alguno, á causa

de la falta ó insuficiencia del examen microscópico; cuando se las estudia, se cree que se trataba de sarcomas ó de epiteliomas desarrollados en los alvéolos pulmonares subpleuríticos.

Existen, no obstante, muchos hechos que autorizan la duda: son los descritos por Wagner con el nombre de *endoteliomas de la pleura*, de los que ha referido un ejemplo típico A. Fraenkel en el Congreso de medicina interna de Leipzig (1892). Para algunos autores, los endoteliomas deben incluirse en la clase de los sarcomas, por su origen mesodérmico. Pero otros, fundándose en la teoría del coeloma de Hertwig, según la cual, el endotelio de las serosas es un epitelio verdadero, admiten que el endotelio de estas membranas es origen de un epitelioma verdadero, mientras que los sarcomas nacen de los vasos ó del tejido conjuntivo sub-endotélico. Se ha dicho también, que es difícilísimo á veces demostrar el origen epitelial ó conjuntivo de los neoplasmas de las serosas, á causa, tal vez, de que los endotelios de estas membranas tienen los caracteres de los elementos epiteliales y de los mesodérmicos (1).

Sea lo que fuera, de conformidad con las tendencias actuales, no describiremos el cáncer primitivo de la pleura, y estudiaremos los endoteliomas á la vez que los sarcomas, en el capítulo siguiente.

Admitiremos, por lo tanto, que el cáncer pleuro-pulmonar, cuando es primitivo, nace en los alvéolos pulmonares, y tal vez en el de los bronquios; estos epitelios derivan, como sabemos, de la hoja interna del blastodermo, como el del esófago, de donde proceden.

HISTORIA.—Los autores antiguos, Van Swieten, Morgagni, Portal, han referido algunas observaciones aisladas de cáncer del pulmón; pero Bayle, 1810, fue el primero que lo describió. En sus *Estudios sobre la tisis pulmonar*, admitió este autor seis variedades de dicha afección, de las que la sexta, *tisis cancerosa*, es el cáncer pulmonar.

Laënnec, 1818, dedicó un capítulo importante á los «Encefaloides del pulmón».

Hay que reconocer que, hasta entonces, el cuadro clínico era bastante confuso. Pero en 1837 hizo Stokes una descripción sintomática magistral del cáncer pulmonar, que resumió en veintiuna proposiciones; esta descripción fue el fundamento de todos los estudios posteriores.

Deben citarse, entre ellos, los de Heyfelder (1837), R. Carswell (1838), Andral (1840), Marshall Hugues (1841), Gintrac (1845), Aviolat (1861), Jaccoud (1873), Peter (1877), Darolles (1877), Dieulafoy y Gouguenheim (1886), Bernheim y Simon (1886).

Han hecho estudios micrográficos importantes, sobre el cáncer del pulmón, Cornil y Ranvier (1869), Malassez (1876), Ménétrier (1886), Augier y V. Leplat (de Lille) (1888).

E. Barié, encargado de copilar para el *Diccionario enciclopédico* todos los estudios anteriores á esta época, escribió un artículo, que es la monografía más completa que poseemos sobre el cáncer del pulmón (2).

ETIOLOGÍA.—El cáncer pulmonar, es primitivo ó secundario.

(1) H. Laue, Sur les néoplasmes malins primitifs du peritone; Dissertation inaug. de Munich, 1890 (analyse in *Centralblatt f. klin. Med.*, núm. 37, 1891).

(2) Van Swieten, Commentaires de Boerhave, 1757, t. II.—Morgagni, De sedibus et causis morborum,



*Cáncer primitivo.*—Es una afección rarísima, como casi todos los cánceres; se observa con más frecuencia en los individuos de cuarenta á sesenta años. Se ha visto, en casos excepcionales, esta enfermedad en personas jóvenes (catorce años, once años, ocho años, veintidós meses, cinco meses y medio).

El cáncer primitivo, es más frecuente en el hombre; el secundario, en la mujer, por ser su origen más común el carcinoma mamario.

Respecto á la causa esencial del cáncer primitivo del pulmón, la desconocemos, como la de todos los cánceres. Diremos únicamente, que existen dos teorías: la parasitaria y la llamada de Cohnheim, según la cual, los tumores, en general, son producto de una aberración histogénica, heterocrónica ó heterotópica.

Lo indudable es que la *herencia*, desempeña siempre un papel importante.

Como causa ocasional, se citan las emociones morales deprimentes. Como causa localizadora, indica Georgi los traumatismos torácicos.

Según Ménétrier, la esclerosis pulmonar, es una causa de cáncer primitivo del pulmón. Este autor supone que, en dichos casos, el tumor se desarrolla á expensas del epitelio alveolar que adquiere de nuevo el tipo embrionario, bajo la influencia de la esclerosis. Høerding y Hesse, habían observado ya la frecuencia del cáncer del pulmón en los obreros de las minas de cobalto arsenical de Schneeberg, que están predispuestos á una pneumokoniosis *sui generis*. Pero se ha demostrado que, en estos casos, se trataba de linfo-sarcoma y no de epiteloma.

*Cáncer secundario.*—El cáncer pulmonar consecutivo al de la *mama*, es el más frecuente. El mecanismo de la propagación, es el siguiente: la lesión mamaria se propaga por continuidad y envía prolongaciones á los músculos peectorales, á los intercostales y hasta á la pleura parietal. Cuando se forman núcleos en ésta, resultan ingertos en la víscera que rozan contra la primera. Los linfáticos pulmonares sub-pleuríticos, transforman entonces las células cancerosas hasta en el parénquima del pulmón.

Los cánceres de los órganos del mediastino, en particular el del *esófago*, son también origen de núcleos secundarios en la pleura y en el pulmón. El mecanismo es idéntico al que acabamos de indicar en el cáncer de la mama.

Los cánceres de los órganos abdominales, del estómago, del hígado, del páncreas, del intestino, del recto, de las cápsulas supra-renales, de los ganglios

édition Chaussier et Adelon, 1821, t. III, p. 161.—Portal, Obs sur la phtisie pulmonaire, Paris, 1809.—Laennec, Traité de l'auscultation médicale.—Stokes, A Treatise of the diagn. and treatm. of the diseases of the chest, 1837, p. 370.—Stokes, Dublin Jour. of med. sciences, 1842, t. XXI, p. 206.—Heydelfer, Archives gén. de méd., 1857, t. XIV, p. 345.—R. Carwell, Path. Anat. illustr. of the element. forms of dis., Londres, 1838, article CARCINOME.—Andral, Clinique méd., 1840, t. IV, p. 378.—Marshall Huges, Guy's hospit. Rep., oct. 1841, p. 330.—H. Gintrac, Tumeurs solides intrathoraciques; Thèse de Paris, 1845, n° 15.—Aviolat, Thèse de Paris, 1861.—Jaccoud, Clinique de la Charité, 1873.—Peter, Société clinique, 1877.—Darolles, Thèse de Paris, 1877.—Dieulafoy et Gouguenheim, Soc. méd. des hôpitaux, 1886.—Cornil et Ranvier, Manuel d'hist. pat.—Malassez, Arch. de physiologie, 1876.—Ménétrier, Soc. Anat., 1886, p. 140 et 143.—Leplat, Thèse de Paris, 1888.—Bernheim et Simon, Du cancer primitif du poumon; Revue médicale de l'Est, 1 août 1886.—Spillmann et Hautshalter, Du diagnostic des tumeurs malignes du poumon, Gaz. hebdomadaire, 1891, numéros 48 et 49.—Emille Boix, Cancer primitif du poumon gauche; Société anatomique, 1891, p. 308.—Schwalbe, Sur les tumeurs primitives intrathoraciques. Analyse in Médecine moderne, 1891, n° 50, p. 859.—W. Ehrlich, Ueber das primäre Bronchial und lungen Carcinom; Thèse de Marbourg, 1891.—G. Sée et Talamon, in Maladies spécifiques (non tuberculeuses) du poumon, de M. G. Sée, 1885.

mesentéricos, del ovario, son con frecuencia origen del carcinoma secundario pleuro-pulmonar. Girode (1) ha estudiado los diversos modos de propagación de los cánceres abdominales hacia el tórax: 1.º, unas veces se trata de embolias venosas que se producen á menudo por el intermedio de un cáncer del hígado, llegan á la vena cava inferior, de ésta á las cavidades cardíacas derechas, y por último al pulmón, siguiendo las ramificaciones de la arteria pulmonar; 2.º, otras veces el cáncer abdominal se complica con núcleos peritoneales, que, en particular, cuando el cáncer existe en el hígado ó en el estómago, se desarrollan en el peritoneo diafragmático. Conocemos las comunicaciones linfáticas que existen entre el peritoneo diafragmático y la pleura diafragmática; las células cancerosas llegan desde el peritoneo á la pleura parietal, y ésta contagia al poco tiempo á la víscera y al pulmón; 3.º, por último, otras veces, las células cancerosas llegan al conducto torácico y pueden, por *infección retrógrada*, refluir hacia los ganglios cervicales y mediastínicos. Desde estos últimos, se propaga el cáncer á los bronquios y á los pulmones.

En casos más raros, el cáncer pleuro-pulmonar es consecutivo á otro de los miembros ó de la cabeza. Se ha observado después de un cáncer de la nariz, de la glándula lagrimal (Bouillaud), de la órbita (Deschamps) del ojo, de los párpados. Las venas son, según toda probabilidad, las vías de transporte de las células epitelicas.

Diremos, además, que, cuando en el curso de una afección cancerosa cualquiera se forman núcleos pulmonares, esta localización secundaria favorece en alto grado la infección general del organismo; basta que pase una partícula cancerosa á las venas pulmonares y de éstas á las cavidades cardíacas izquierdas, para que se generalice el cáncer. Así debió suceder, en un caso que observamos: un hombre con cáncer del estómago, tuvo en un momento dado núcleos sub-cutáneos múltiples; al hacer la autopsia, se encontró, además del cáncer primitivo del estómago, otro secundario del hígado y del pulmón; y núcleos recientes, del tamaño de un guisante, no sólo debajo de la piel, sino en la mucosa intestinal y en el cerebro.

Conviene indicar, antes de seguir adelante, la frecuencia del cáncer secundario del pulmón después de las operaciones; se desarrolla con frecuencia en los días siguientes á la extirpación de un cáncer de la mama.

ANATOMÍA PATOLÓGICA.—Al abrir el tórax, las lesiones pulmonares se encuentran con frecuencia enmascaradas por las de la pleura, que son acentuadísimas y que se estudiarán más adelante.

El cáncer del pulmón, presenta dos aspectos diferentes: el *cáncer compacto* ó *lobular* y el *cáncer nodular*. Según una ley aceptada por muchos autores, el cáncer primitivo tiene casi siempre la forma compacta, y el secundario la nodular. Esta ley tiene, seguramente, excepciones; pero es exacta en el mayor número de los casos.

A. Cáncer compacto ó lobular.—El cáncer lobular primitivo, es casi siempre unilateral; se localiza de preferencia á la derecha; y unas veces interesa el lóbulo superior derecho (Walshe), otras la región que rodea el hilio (Walther Reinhard) (2).

(1) Girode, Lymphangite cancéreuse pleuro-pulmonaire; Archives générales de médecine, Enero, 1889.

(2) Walther Reinhard, Archiv. des Heilkunde, 1878.



La masa cancerosa forma un trozo grisáceo, parecido en ocasiones á un cerebro endurecido por medios artificiales (Graves), en el que el corte no permite encontrar vestigio alguno de la organización normal del pulmón. Raspándole, sale un líquido lácteo con todos los caracteres del jugo canceroso. Graves ha citado una forma curiosa, que recuerda la del cáncer del hígado, llamada por Hanot y Gilbert *cáncer compacto en almendra*; alrededor de un trozo canceroso grueso, hay una laminilla de tejido pulmonar permeable al aire. En la *forma mediastínica*, en la que la masa cancerosa forma un cono, cuya base está en el hilio, son comprimidos con seguridad los órganos del mediastino.

**B. Cáncer nodular.**—El cáncer nodular es, por lo común, secundario y casi siempre bilateral. La repartición de los núcleos, es muy desigual.

Hay, en general, *núcleos sub-pleuríticos é intra-pulmonares*. Los primeros se observan aisladamente en ocasiones, y si, por excepción, se trata de la forma primitiva, se pensará erróneamente en el cáncer primitivo de la pleura.

**a. Núcleos sub-pleuríticos ó superficiales.**—Estos núcleos, se forman en las partes sub-pleuríticas del pulmón; pero llega un momento en el cual parece que la lesión ha interesado simultáneamente la pleura y el pulmón, en el que parece imposible conocer el origen. Estos núcleos sub-pleuríticos son del grosor de una cabeza de alfiler (carcinosis miliar), de una lenteja, de un guisante, de una castaña; es raro que adquieran las dimensiones de un huevo de gallina. Son de forma redonda ú ovóide: su desarrollo se suspende á veces por la pared torácica y á veces son aplastados. Tienen también la forma de fajas delgadas grisáceas, de placas lardáceas, que Cruveilhier llamaba *céreas*, frecuentes, en particular, después del cáncer mamario. Otras veces se desarrollan hacia la pleura y adquieren el aspecto de hongos sexiles ó pediculados, ó bien hacia el pulmón, en cuyo caso su superficie es cupuliforme.

**b. Nódulos intra-pulmonares.**—Se encuentran en el seno del parénquima masas pequeñas redondas, grisáceas, rodeadas de tejido pulmonar sano ó alterado por la congestión morena, de esclerosis apizarrada, de focos hemorrágicos ó gangrenosos. Cornil y Ranvier han estudiado, con toda minuciosidad, estos núcleos; al hacer un corte de la parte enferma, aparecen como islotes ó granos blanquecinos análogos á los de la hepatización, de un milímetro á milímetro y medio de diámetro, separados por tabiques, pigmentados á veces, de tejido pulmonar. Estos granos están formados por las células cancerosas que llenan los alvéolos. Pasando el escalpelo por la superficie de sección, se les desprende y sale un líquido lechoso.

Estos nódulos intra-pulmonares, son otras veces pequeñísimos y transparentes; esta forma se llama *carcinosis miliar* y es con frecuencia difícil de diferenciar de la tuberculosis.

Desde el punto de vista de la consistencia y del aspecto general, los productos cancerosos del pulmón son casi siempre blandos y blanquecinos y pertenecen á la forma *encefaloide* del cáncer. Es lo que se observa casi siempre en el carcinoma primitivo. No sucede así con el secundario. Es una ley general, en la historia del cáncer, que los productos secundarios reproducen la forma primitiva, tanto respecto á los caracteres macroscópicos, como á los histológicos. Se encuentran, por lo tanto, en el cáncer pulmonar secundario, los núcleos duros, fibro-lardáceos, blanquecinos, que constituyen el *escirro*. Otras ve-

ces se descubren trozos blandos, transparentes, gelatiniformes; es el *cáncer coloide*, debido casi siempre á la degeneración mucosa de las células cancerosas; el cáncer coloide del pulmón, suele ser consecutivo á un tumor primitivo, de igual naturaleza, desarrollado en la mucosa del aparato digestivo ó de las vías biliares (Cornil y Ranvier). El *cáncer melánico* se observa á veces en el pulmón, á consecuencia del cáncer del ojo. El *cáncer hematoide ó telangiectasia*, es una forma rarísima en el pulmón.

Como ejemplo de esta ley de semejanza de los productos secundarios y del cáncer primitivo, citaremos un caso de adenoma del hígado, con núcleos secundarios en el pulmón, que hemos observado. El adenoma hepático de Sabourin, descrito por Hanot y Gilbert con el nombre de *cáncer con cirrosis*, forma productos notables por su blandura y su color amarillo de oro; en el caso aludido, los productos secundarios del pulmón consistían en núcleos blandos de color amarillo de oro, análogos por completo á los del hígado.

**Histología del cáncer del pulmón.**—No estudiaremos el cáncer secundario, porque nada de particular presenta al microscopio; el neoplasma secundario del pulmón reproduce el tipo histológico del cáncer primitivo, porque la célula cancerosa es un elemento de importación á la que sirve de matriz el pulmón.

Sólo estudiaremos la histología del cáncer nacido en el parénquima pulmonar.

El origen epitelico del cáncer primitivo del pulmón, desconocido durante mucho tiempo, es aceptado hoy por la mayoría de los histólogos.

Cornil y Ranvier han contribuído, por su descripción, á que se acepte esta hipótesis, aunque no afirman de un modo categórico dicho origen. Estos autores han demostrado, que, en el cáncer del pulmón, los alvéolos están llenos de células voluminosas, esféricas ó poligonales por compresión recíproca, que contienen núcleos gruesos, ovóides casi siempre y nucleolos de gran volumen. Las paredes alveolares están, por lo general, intactas, lo mismo que en estado normal; ó bien son algo más gruesas, por haber entre sus fibras celulillas redondas. No hay, por consiguiente, estroma de nueva formación en el cáncer pulmonar; y obra como tal, el armazón fibroso de este órgano.

En 1877, hizo Malassez una descripción minuciosa de un cáncer primitivo del pulmón, y demostró por completo el origen epitelico del tumor. En los puntos donde principiaba la lesión, vió que se trataba de una formación epitelial desarrollada en la cara interna de los alvéolos pulmonares; las células epiteliales tapizaban las cavidades alveolares, á la manera de un revestimiento mucoso. Dichas células eran polimorfás; en un punto, se veía una sola fila de células aplanadas; en otro, varias capas de células cilíndricas; en otro, células gruesas pediculadas, con núcleos voluminosos en su parte abultada, predominando esto en el alvéolo en forma de vegetaciones. Cuando el alvéolo estaba lleno de estas vegetaciones, podía tomarse por un alvéolo de carcinoma. A lo largo de las últimas ramificaciones bronquiales, y en los tractus celulares, por donde serpenteaban, había productos epitelicos que se continuaban en ciertos puntos con los de las cavidades alveolares. Se veían, por último, prolongaciones epitelicas en las vías linfáticas. En resumen, el caso estudiado por Malassez, demostraba una proliferación epitelica en las cavidades alveolares, sin neoformación conjuntiva. La demostración del origen epitelico, era completa. Los



estudios histológicos han confirmado después esta afirmación. Citaremos sobre el particular, las observaciones de Finley y Parker (1), las de Ménétrier, de las que nos volveremos á ocupar, y las de E. Boix.

Malassez planteó un problema, cuya resolución dejó en suspenso, y que se ha resuelto después de varias maneras. El origen del cáncer, ¿es debido á las células epiteliales que revisten el alvéolo pulmonar, ó á las que revisten las últimas ramificaciones bronquiales?

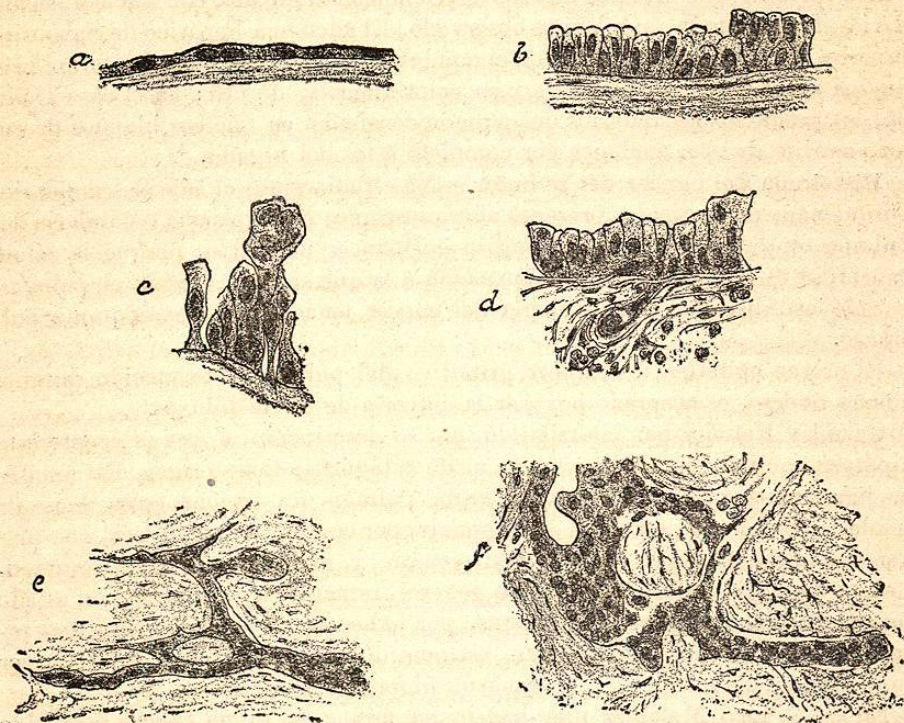


Fig. 21. — Epitelioma del pulmón (según Malassez).

a, pared de una cavidad quística tapizada por epitelio plano.—b, pared de una cavidad tapizada por epitelio cúbico ó cilíndrico con estratificación incipiente.—c, d, las células se estratifican y adquieren formas anómalas.—e, f, aglomeraciones epitelíicas formando conductos sinuosos anastomosados y ramificados, que concluyen por adquirir el aspecto alveolar del carcinoma.

Reuniendo lo que se ha escrito acerca de este asunto, hay que admitir tres variedades histogénicas del epitelioma pulmonar: en la primera, el producto neoplásico nace en el epitelio alveolar; en la segunda, nace en el epitelio del revestimiento bronquial; en la tercera, se desarrolla á expensas del epitelio de las glándulas bronquiales. ¿Qué debe pensarse de estas tres variedades histogénicas?

1.º Se ha demostrado, ante todo, sin duda alguna, que en muchos casos el

(1) *The Lancet*, 1877.

origen de la proliferación cancerosa es el epitelio alveolar. Los dos ejemplos de Ménétrier y el de E. Boix, son típicos.

Respecto á los estudios de Ménétrier, conviene señalar dos particularidades notables de su segunda observación: 1.º Este autor ha visto, en ciertos puntos, que las células cancerosas se aglomeraban en masas que simulaban los globos epidérmicos; la semejanza de estas masas, de los globos del epidermis y del epitelioma lobulado, es grandísima; pero Ménétrier señala algunas diferencias: las células que forman la masa epitelíica del pulmón no contienen eleidina, y son, aun en el centro del globo, más voluminosas, menos aplanadas. La existencia de estos globos es tanto más curiosa, cuanto que se les considera como característicos de los epiteliomas ectodérmicos y el origen del epitelio pulmonar, es endodérmico. Es verdad que se encuentran en los epiteliomas del esófago, cuya capa epitelial tiene el mismo origen que la del pulmón. 2.º En el mismo caso, el cáncer se había desarrollado en el seno, de un lóbulo pulmonar, esclerosado hacía mucho tiempo, y el autor se pregunta, si el epitelio alveolar modificado por la esclerosis, vuelto al estado cúbico embrionario, no sería más apto para hacerse canceroso. Se sabe que esta coexistencia de la esclerosis y del cáncer, no es rara en otros órganos (hígado, riñón); respecto al pulmón, además del caso de Ménétrier, deben citarse las observaciones de Haerting y Hesse, de las que hemos hablado ya, y otra bastante curiosa de Friedländer (1), análoga á la de Ménétrier. Friedländer vió un cáncer desarrollado en una caverna tuberculosa (la esclerosis era, por conguente, muy probable); este cáncer estaba formado por células epitelíicas estratificadas, con perlas epidérmicas, lo mismo que en el caso de Ménétrier.

2.º Augier y Leplat han referido una observación, que consideran como ejemplo de cáncer desarrollado á expensas del epitelio de los bronquillos.

En los sitios examinados, se descubrían cortes de bronquios de paredes blancas, blandas, vegetantes á causa de una proliferación epitelíica. Esto no prueba, en modo alguno, el origen bronquial. Ziegler, Orth (2) y Ebstein (3), admiten este origen. Lo mismo hace, al parecer, Rindfleisch, que describe una forma de cáncer peri-bronquial, en el que los núcleos cancerosos de más ó menos volumen, se desarrollan alrededor de los bronquios. Pero Schottelius ha demostrado, que esta disposición era debida á la infección cancerosa de los linfáticos, que estudiaremos después.

3.º Por último, Chiari (4), Ziegler y Birsch-Hirschfeld (5), admiten que los cánceres nacen á expensas del epitelio de las glándulas de la mucosa bronquial.

En resumen, el origen alveolar del epitelioma está perfectamente demostrado, pero el bronquial ó glandular es menos seguro. ¿En qué se funda la afirmación de este origen bronquial ó glandular? ¿En la forma, ó en la agrupación de las células? Es insuficiente por completo; y es imposible aceptar la afirmación de Strümpell y de Schwalbe, quienes dicen que si dominan las células cilíndricas, debe admitirse el origen bronquial.

(1) *Fortschritte der Medicin*, núm. 10, 1885.

(2) Ziegler, *Traité d'anath. path.* — Orth, *Traité d'anat. path.*

(3) *Deut. med. Woch.*, núm. 42, 1890.

(4) *Prager med. Wochenschr.*, 1883.

(5) Birsch-Hirschfeld, *Traité d'anat. path.*