

nuclear, y á medida que se penetra en la proximidad de las partes sanas, toman las células una disposición fusiforme ó estrellada, recordando mas ó menos la conformación normal de las células plásticas ó corpúsculos conjuntivos de las que representan una forma aumentada. De lo que se deduce que por medio de una multiplicación endógena, las células plasmáticas acumulan en un punto circunscrito una pequeña cantidad de células y núcleos libres produciendo un nódulo tuberculoso, cuya composición y estructura presentan la mayor analogía con un órgano linfático rudimentario.

Si el nódulo tuberculoso es ya antiguo, presentando en su centro un pequeño punto opaco, blanco-amarillento (*granulación amarilla*), se demostró que este punto corresponde á una infinidad de granulaciones grasientas desarrolladas en el interior de las células y los núcleos. Esta metamorfosis regresiva que produce la distociación de los elementos morfológicos, camina del centro á la circunferencia invadiendo muy pronto todo el pequeño tumor que adquiere una consistencia blanda y caseosa. Llegado á este estado de evolución, no presenta el tubérculo organización, es solo un conjunto de glóbulos grasientos de todas dimensiones (*tubérculo reblandecido*).

Este desarrollo, fácil de seguir en una serosa, presenta mas dificultades en el pulmón á causa de la estructura complicada de este órgano. Las mallas de este tejido conectivo que circunscriben los lóbulos pulmonales, sirven de paredes á las vesículas que se aprietan; además estas mallas envían algunas ramificaciones que acompañan á los vasos que se capilarizan en las paredes de las vesículas. Pues precisamente en estas últimas prolongaciones del tejido conjuntivo es donde se desarrolla el tubérculo; de aquí resulta que la proliferación de las células plasmáticas viertan su producto en los alveolos pulmonares, donde se mezcla mas ó menos con los productos inflamatorios. Esto ha hecho que se admita que el tubérculo se desarrolle en los vasillos cuando el punto de partida se encuentra fuera de ellos. En el pulmón, como en cualquier otro órgano, el tejido conjuntivo es la fuente del neoplasma tuberculoso.

Las teorías que han resultado de estos estudios pueden reducirse á tres: 1.º unos admiten que el tubérculo procede de una exudación particular que se condensa á la salida de los vasos y toma ulteriormente la consistencia caseosa que le es especial. Los partidarios de esta opinión son Lebert (1), Mandl (2), Vogel (3), Rokitsansky (4), Laveran (5),

(1) Lebert, *Physiologie pathologique, ou Recherches cliniques sur l'inflammation, la tuberculisation*, etc.

(2) Mandl, *Recherches sur la structure intime du tubercule*. (*Arch. gén. de méd.*, 1854, 5.ª série, t. III, p. 237-407.)

(3) Vogel, *Anatomie pathologique general*, traducción de Jourdan, Paris, 1847.

(4) Rokitsansky, *Pathologische anatomie*, Viena.

(5) Laveran, *Recueil des memoires de medecine et de chirurgie militaires*, 1861, t. VI.

Empis (1); 2.º segun la segunda teoría, el tubérculo está constituido por una metamorfosis particular atrofica, degeneración de los elementos normales; esta manera de ver es seguida por Küss (2), Förster (3), Reinhart (4), Carlos Robin (5). Para este tubérculo es tambien una alteración del epitelio ú otros elementos normales de los órganos, sufriendo un cambio especial que él llama fimatoides, y que consiste en una sustitución grasienta; como no encuentra estos caracteres en las granulaciones grises de las serosas rechaza el admitirlas como producciones tuberculosas; 3.º la tercera teoría toma sus fundamentos en la descripción histológica que hemos presentado de la granulación gris; segun ella se considera el tubérculo como una neoplasia del tejido conjuntivo; esta teoría emitida por Virchow (6) ha sido ampliamente desarrollada por J. A. Villemin (7), á quien debemos los precedentes detalles.

Laennec es el primero que ha dado á conocer estas *cicatrices* constituidas por un tejido denso que presenta la forma de cordones é intersecciones, y en las que vienen á perderse algunos tubos bronquiales mas ó menos voluminosos. Este mismo autor vió una que circunscribía aun á una cavidad prolongada, y le dió el nombre de cicatriz fistulosa; pero estas cicatrices se observan muy rara vez.

Los tubérculos atacan principalmente el vértice de los pulmones, como se puede fácilmente deducir en vista de los síntomas que se han observado durante la vida, y allí es donde se desarrollan primero. Verificándose despues los progresos de los tubérculos en el mismo orden que su aparición, se forman cavernas en las partes superiores, al paso que se producen granulaciones mas abajo, y así sucesivamente; de suerte que la invasión de los pulmones por la materia tuberculosa progresa de las partes mas elevadas á las mas declives. Por esta razón, cuando existen grandes cavernas, se encuentran en el lóbulo superior, y algunas veces se ha visto en un pulmón tres zonas bastante bien marcadas: la primera, que ocupaba el vértice, estaba formada de cavernas voluminosas; la segunda, situada mas abajo, contenía cavernas mas pequeñas con tubérculos crudos, y en fin, la tercera, mas inferior aun, estaba casi esclusivamente formada de granulaciones. Son muy raros los casos en que esta invasión sucesiva no siga este orden, y en los que las partes inferiores sean invadidas primero.

Los bronquios que comunican con los tubérculos no se hallan sensiblemente alterados, en tanto que estos no se hallan reblandecidos

(1) Empis, *De la granulie*, Paris, 1865, p. 29.

(2) Küss, *Gazette médicale de Strasburgo*, 1855.

(3) Förster, *Anatomie pathologique*, trad. por Kaula, Strasburgo.

(4) Reinhart, *Annalen des Krankenhauses zu Berlin*, 1850, Band 4.

(5) Ch. Robin, *Dictionnaire de médecine de Nysten*, 12.ª ed., Paris, 1865, y *Clinique médicale de l'Hotel-Dieu*, de Trousseau, 1864.

(6) Virchow, *Pathologie cellulaire*, trad. francesa por Paul Picard, Paris, 1861.

(7) J. A. Villemin, *Du tubercule au point de vue de son siege, de son evolution et de sa nature*, Paris, 1862, en 8.º con láminas.

y son evacuados; pero desde que empieza el reblandecimiento y la evacuacion, se observa en ellos una inflamacion de la mucosa, tanto mas viva cuanto mas antiguas son las cavernas con que comunican. Esta membrana y la falsa membrana de las escavaciones están íntimamente unidas en los puntos en que se hallan en contacto.

Cuando todavía no existen mas que granulaciones, los vasos pulmonares presentan, segun resulta de las inyecciones de Guillot, las modificaciones siguientes: al rededor de la granulacion están obliteradas las ramificaciones de la arteria pulmonar, al paso que nuevos vasos arteriales, suministrados por las arterias bronquiales, llegan á rodear la produccion morbosa. Mas adelante, cuando se han formado las cavernas y hay adherencias entre la pléura costal y la pléura pulmonar, estos vasos de nueva formacion proceden, no solo de las arterias bronquiales, sino tambien de ramos que partiendo de las arterias intercostales, atraviesan las falsas membranas pleuríticas y penetran en los pulmones. De esta manera profundizan hasta las cavernas, donde van á formar una red arterial muy espesa, que se descubre bajo la falsa membrana semi-cartilaginosa, desprendiendo ligeramente con el mango del escalpelo la falsa membrana blanda que la cubre.

No es raro encontrar el tejido pulmonar inflamado en los alrededores de las cavernas; pero es mucho mas frecuente todavía observar en las pléuras falsas membranas mas ó menos consistentes, mas ó menos estensas, que son tan densas en las tisis antiguas, que no se puede quitar el pulmon sin arrancar la pléura costal. Solo se ha visto que han faltado estas falsas membranas en casos en que no habia mas que granulaciones y tubérculos crudos.

La tráquea presenta frecuentemente úlceras unas veces muy estensas y profundas, y otras muy pequeñas y en extremo numerosas. Los casos de este género son los que han sido considerados como ejemplos de tisis traqueal. Estas úlceras son menos comunes en la laringe; por lo comun tienen su asiento en las cuerdas vocales, y algunas veces han corroido la epiglotis, dando lugar durante la vida á los síntomas de la laringitis ulcerosa.

Mas rara vez todavía se han encontrado úlceras en la faringe y en el esófago. En cuanto al estómago, las presenta con alguna mas frecuencia; pero las lesiones que por lo general se advierten en él son: el reblandecimiento rojo y blanco, y la formacion de mamelones en la membrana mucosa. El intestino delgado ofrece las mismas alteraciones, y además algunas granulaciones que á primera vista á lo menos parecen ser de dos especies: unas como semi-cartilaginosas mas ó menos numerosas, á las cuales se siguen úlceras de bordes duros, blancos y opacos, existen debajo de la mucosa: otras tuberculosas que se encuentran en todo el espesor del intestino, se reblandecen ordinariamente como pequeños abscesos, que dejan una úlcera despues de haberse vaciado en el intestino. Todas estas úlceras aumentan en número y magnitud á medida que se aproximan al ciego. Algunas veces son

tan profundas, que solo queda entero el peritoneo, y en algunos casos raros se encuentran perforaciones. El intestino grueso presenta igualmente úlceras, que en ocasiones son de una estension considerable, pero rara vez suceden á los tubérculos. Los gánglios mesentéricos están ordinariamente sembrados de materia tuberculosa amarilla; pero Louis no ha encontrado en ellos mas que una sola vez la materia gris semi-transparente.

El hígado ofrece con mucha frecuencia una alteracion particular: se halla aumentado considerablemente de volumen, descolorido ó leonado y algunas veces manchado de rojo y reblandecido; cuando esta alteracion se halla muy avanzada, engrasa la hoja del escalpelo ó el papel sobre la cual se haga calentar una rebanada de esta viscera: esta es la trasformacion grasosa del hígado. Tambien se han encontrado tubérculos en el bazo, serosidad y falsas membranas en el peritoneo, y trastornos considerables cuando habia habido perforacion. Recientemente Ricord (1) ha visto que la membrana mucosa del conducto de la uretra estaba sembrada de tubérculos miliares, y la próstata convertida en una caverna tuberculosa.

Las demás lesiones que importa mencionar son la serosidad y las falsas membranas recientes ó antiguas en el pericardio, el pequeño volumen del corazon, las granulaciones en la pia madre, que constituyen la meningitis granulosa, y la materia tuberculosa en los riñones, huesos y glándulas cervicales.

#### § VI.—Diagnóstico y pronóstico.

*Diagnóstico.* Los síntomas que indican que el enfermo se desmejora, se manifiestan desde los primeros tiempos de la tisis; que la tos, y sobre todo la tos seca, medianamente intensa, con algo de dificultad de respirar, algunos dolores entre las escápulas, á veces sudores nocturnos, y por último, un enflaquecimiento progresivo, venian á completar el grupo de fenómenos que mas frecuentemente se observan: de donde se sigue que en semejantes circunstancias es de temer la aparicion de la tisis, y se deberá examinar con cuidado, por medio de la auscultacion y de la percusion, el estado del pecho. En efecto, la percusion produce bajo una ú otra clavícula un sonido mas oscuro que en el lado opuesto. Algunas veces se observa la oscuridad del sonido en ambos lados, y entonces se la reconoce percutiendo el pecho de abajo arriba. En los puntos en que existe esta oscuridad del sonido, se oye ya algunos crujidos raros, ya estertor subcrepitante, ya el ruido del roce pulmonar, el ruido de escofina de Hirtz con una prolongacion mas ó menos marcada del segundo tiempo del ruido respiratorio. Algunas veces solo existe una simple disminucion en la intensidad de este ruido. Todos estos

(1) Ricord, *Cas remarquables du tubercules ayant pour siege differents points de l'étendue de l'urethre. Eculement urethral blennorrhoidé symptomatique.* (Bulletin de l'Acad. de méd., 2 de abril de 1850, t. XV.)

fenómenos tienen el mismo valor cuando se presentan en las circunstancias y en los puntos que se acaban de indicar; de suerte que es menester decir con Louis, que si al mismo tiempo que los signos racionales indicados mas arriba, existe una debilidad ó una *alteracion cualquiera* del murmullo respiratorio, se debe creer que existe la tisis.

Hacia el fin del primer período se hacen mas distintos los signos que acabo de enumerar; porque al mismo tiempo que se vé que se aumenta la tos, la expectoracion se hace primero opalina y despues opaca y verdosa; el enfermo se desmejora cada vez mas, y las hemotisis se suceden á mayores ó menores intervalos. La oscuridad del sonido se hace mas distinta en el vértice del pecho; la respiracion es con ruido de fuelle, dura, seca, mezclada de chasquidos, de estertor subcrepitante y del estertor cavernuloso descrito por Hirtz, y que no es otra cosa que un estertor crepitante superficial.

Cuando la enfermedad ha llegado al segundo período, el diagnóstico es mas fácil; entonces los esputos son agrisados, sucios, estriados, recorteados, aparecen dolores de pecho, ó se aumentan si existian ya, y se vén sobrevenir todos los accidentes indicados en el artículo de los sintomas, accidentes que acaban por conducir al enfermo al marasmo. El exámen del pecho dá entonces los mas preciosos resultados. La oscuridad del sonido aumenta de estension y se hace mas completa: algunas veces ocupa la mitad superior del pecho. El ruido respiratorio se hace traqueal, cavernoso, anfórico en los puntos correspondientes á aquel en que se percibe el sonido á macizo, y se oye, al mismo nivel, estertor mucoso, un verdadero gorgoteo y una broncofonía mas ó menos intensa, y en fin, la pectoriloquia. En la misma época es cuando se observa en las circunstancias indicadas mas arriba, el retintin metálico por medio de la auscultacion, y el ruido de olla cascada por la percusion. A estos signos es menester agregar la retraccion del pecho en los puntos ocupados por las cavernas, y el aumento de las vibraciones de sus paredes cuando el enfermo habla ó tose; pero estos últimos solo tienen un valor secundario.

Al principio de la afeccion se podria confundir, y en efecto se ha confundido la *tisis* con el *catarro pulmonar* de larga duracion; pero en esta última enfermedad la tos no es seca, ó no lo es mas que por poco tiempo y en su principio; no hay sudores nocturnos, ni verdadera hemotisis, porque no se debe mirar como tal la expectoracion de algunos filamentos sanguíneos mezclados con los esputos. No hay tampoco enflaquecimiento sensible, aun cuando el catarro ha pasado al estado crónico, á no ser que haya complicacion; por el contrario, la dificultad de respirar es mas considerable. Debajo de las clavículas el ruido respiratorio se halla en estado normal, al paso que se oye en la parte posterior é inferior del pecho y en ambos lados el estertor subcrepitante, cuando la inflamacion se ha estendido á las estremidades bronquiales.

La precipitacion de los esputos, mezclándolos con agua pura ó sa-

lada, es un medio infiel abandonado en el día. Gueterbock, Donné (1) y Gruby, etc., han procurado con el auxilio de los medios quimicos y el microscopio descubrir el pus en los esputos, y solo han obtenido resultados inciertos. Por otra parte, la presencia del pus de ningun modo indica la existencia de los tubérculos, puesto que una inflamacion simple dá lugar á una secrecion purulenta. Las investigaciones de Kuhn tendrian mayor importancia si su resultado se hubiese confirmado. Este médico (2) encontró en los esputos, aun en una época poco avanzada de la tisis, hilos hialoideos y pequeñas granulaciones, detritus del tubérculo. Pero leyendo las investigaciones de Lebert (3), se vé que no hay en los esputos de los tísicos ningun signo microscópico que los distinga realmente de los demás esputos procedentes de enfermedades inflamatorias. Algunas veces solamente se encuentran en medio de ellos paquetes de fibras pulmonares, que prueban que se forma una caverna.

Schroeder van der Kolk (4) dice haber descubierto en los esputos de los tísicos fibras que llama elásticas y que son constantes en todos los períodos de esta enfermedad; estas fibras, ya indicadas por Simon, Vogel, Bulkmann y Lebert, tienen una direccion arqueada muy característica, son muy delgadas, de bordes un poco agudos, de los que uno es un poco mas oscuro que el otro. Para descubrirlas se coloca sobre el porta-objeto del microscopio una pequeña porcion de la parte blanca y opaca de los esputos, se la cubre con una lámina de cristal muy fina, se comprime y espone á un aumento de 200 diámetros; una vez distinguidas las fibras se aumenta la ampliacion á 400 ó 500 con objeto de estudiar su direccion y composicion. Schroeder van der Kolk cita muchas observaciones en apoyo de su asercion.

¿Se pudiera tomar á la tisis pulmonar, hacia el fin del primer período, por una pulmonía crónica? Apenas es de temer esta equivocacion, porque: 1.º la pulmonía crónica, como hemos visto mas arriba, es muy rara; 2.º en la mayor parte de los casos sucede á una pulmonía aguda; y 3.º no tiene su asiento ordinario como la tisis en el vértice del pecho.

¿En una época mas avanzada de la tisis es de temer que se la confunda con alguna otra enfermedad? La gangrena parcial de los pulmones deja, despues de evacuada la porcion mortificada, escavaciones en que la auscultacion dá á conocer fenómenos semejantes á los que se observan en la tisis pulmonar; pero las circunstancias particulares en que se ha desarrollado la enfermedad y su asiento, que no es el mismo que el de la tisis, permiten formar un diagnóstico exacto (véase GANGRENA DEL PULMON).

(1) Donné, *Cours de microscopie*, Paris, 1844, p. 148.

(2) Kuhn, *Gaz. med.*, 1837.

(3) Lebert, *Traité prat. des aff. scrof. et tubercul.*, Paris, 1849.

(4) Schroeder van der Kolk, *De la présence des fibres élastiques dans les expectorations comme signe certain de la phthisie* (*Presse médicale belge y Journal des connaissances med.-chir.*, 17 abril, 1851).

En cuanto á la *dilatacion de los bronquios*, son todavía mucho mayores las dificultades, y se ha visto en la historia de esta enfermedad que había casos en que, en el estado actual de la ciencia, era imposible el diagnóstico. Pero ordinariamente no son insuperables las dificultades, y se puede formar un diagnóstico positivo.

En algunos casos se ha visto que existe la tisis durante bastante tiempo sin producir tos, opresion, espectoracion de esputos característicos ni la hemotisis, y sin que hubiese una estenuacion notable: estos casos son los que se han designado bajo el nombre de *tisis latentes*. Pero aun entonces, la exploracion del pecho por medio de la auscultacion y de la percusion suministra los signos positivos indicados anteriormente.

#### CUADRO SINÓPTICO DEL DIAGNÓSTICO.

##### 1.° Signos positivos de la tisis pulmonar en una época próxima á la invasion.

*Tos seca*, de mas ó menos duracion, y algunas veces acompañada de espectoracion mucosa.

*Dificultad de respirar.*

*Dolores del pecho.*

*Sudores nocturnos.*

*Alteraciones gástricas, vómitos y dispepsias.*

*Deterioro, enflaquecimiento.*

*Oscuridad del sonido debajo de una ú otra clavícula.*

*Debilidad ó cualquiera alteracion del ruido respiratorio.*

*En un gran número de casos hemotisis.*

##### 2.° Signos positivos de la tisis pulmonar al fin del primer período.

*Tos mas frecuente.*

*Espectoracion de esputos opacos, agrisados ó verdosos.*

*Hemotisis.*

*Sudores nocturnos.*

*Con bastante frecuencia diarrea que dura mas ó menos tiempo.*

*Enflaquecimiento mas marcado.*

*Sonido á macizo mas estenso y mas completo.*

*Ruido de fuelle, estertor subcrepitante y resonancia de la voz.*

##### 3.° Signos positivos de la tisis pulmonar en el segundo período.

*Tos pertinaz.*

*Esputos agrisados, sucios, opacos, recortados, teñidos de sangre y estriados.*

*Aumento del enflaquecimiento y de todos los demás síntomas generales, y marasmo.*

*Sonido macizo estenso.*

*Respiracion traqueal, cavernosa.*

*Estertor mucoso, gorgoleo y pectoriloquia.*

Los signos de cavernas muy estensas son algunas veces, como he

dicho anteriormente, la persistencia del sonido, el ruido de olla cascada, la respiracion anófrica y el retintin metálico.

##### 4.° Signos distintivos de la tisis pulmonar al principio y del catarro pulmonar.

TÍISIS.	CATARRO PULMONAR.
<i>Tos seca.</i>	<i>Espectoracion mucosa.</i>
<i>Sudores nocturnos.</i>	<i>No hay sudores nocturnos.</i>
<i>Hemotisis.</i>	<i>No hay hemotisis.</i>
<i>Enflaquecimiento.</i>	<i>No hay deterioro notable.</i>
<i>Dificultad mediana de respirar.</i>	<i>Dificultad de respirar considerable.</i>
<i>Oscuridad del sonido debajo de las clavículas.</i>	<i>Sonido normal debajo de las clavículas.</i>
<i>Alteracion del ruido respiratorio en el mismo punto.</i>	<i>Ruido respiratorio normal en el mismo punto.</i>
<i>Ruido respiratorio normal en la parte posterior é inferior del pecho.</i>	<i>Estertor subcrepitante en la parte posterior é inferior del pecho, en ambos lados.</i>

##### 5.° Signos distintivos de la tisis pulmonar al fin del primer período, y de la pulmonía crónica.

TÍISIS.	PULMONÍA CRÓNICA.
<i>Se desarrolla espontáneamente.</i>	<i>Es la terminacion de una pulmonia aguda.</i>
<i>Tiene su asiento en el vértice de los pulmones, principalmente en la parte anterior.</i>	<i>Tiene las mas veces su asiento en la parte inferior del pecho, y sobre todo en la parte posterior.</i>

##### 6.° Signos distintivos de la tisis pulmonar y de la dilatacion de los bronquios.

TÍISIS.	DILATACION DE LOS BRONQUIOS.
<i>Enflaquecimiento que trae su origen desde el principio de la enfermedad.</i>	<i>A pesar de la antigüedad de la afeccion, enflaquecimiento poco notable.</i>
<i>Sudores nocturnos.</i>	<i>No hay sudores nocturnos.</i>
<i>Por lo comun hemotisis.</i>	<i>No hay hemotisis.</i>
<i>Diarrea frecuente.</i>	<i>No hay diarrea habitual.</i>
<i>Los signos estetoscópicos residen en los lóbulos superiores.</i>	<i>Pueden percibirse los signos físicos lo mismo en el vértice de los pulmones que en cualquiera otro punto.</i>
<i>Sonido á macizo ó resonancia anormal á nivel de las cavernas.</i>	<i>A veces no hay sonido á macizo.</i>

**Pronóstico.** Bayle fué el primero que consideró á la tisis como una enfermedad siempre mortal; en efecto, habiendo separado este autor todas las enfermedades estrañas á las afecciones crónicas y profundas del pulmon, y por consecuencia las que todavía dejaban alguna esperanza de curacion, ha tenido por necesidad que formar un pronóstico mas grave. Pero algunas observaciones que refiere Laennec y los hechos mas recientes que han observado Andral, Rogée, Boudet (1) y Hughes Bennett (2) han probado que esta opinion era exagerada, porque las cicatrices, concreciones, etc., que han hallado estos autores, les han demostrado que la enfermedad puede terminar por la curacion en una época bastante avanzada de su curso.

E. Boudet (5) admite cinco modos de curacion: 1.º la secuestacion; 2.º la induracion; 3.º la trasformacion del tubérculo en materia negra pulmonar; 4.º la absorcion; 5.º la eliminacion.

Otros autores, y en particular Hirtz y Fournet, creen, por el contrario, que la época mas favorable para la curacion de la tisis es su principio; pero no han citado hechos que apoyen la exactitud de esta asercion.

La tisis pulmonar es casi constantemente mortal, que tiene desde sus principios una tendencia irresistible á progresar, y que tan solo en algunos casos puede permanecer estacionaria y hasta detenerse completamente. ¿Pero en qué circunstancias sucede esto? Esto es lo que por desgracia ignoramos. Puede creerse que la tisis que se desarrolla en los ancianos no presenta grande actividad, no tiene tendencia á estenderse con rapidez, y que los depósitos de materia calcárea que tan fácilmente se forman á esta edad, contribuyan muy á menudo á impedir el reblandecimiento de los tubérculos.

En igualdad de circunstancias, la tisis es tanto menos grave, cuanto menor es la estension que ocupa. Se han observado sugetos en los que solo habia una ó dos cavernas con un número muy corto de tubérculos. Una fiebre poco intensa y la lentitud con que se declaran los primeros síntomas de la tisis, anuncian por lo comun que la enfermedad durará largo tiempo. Hay por el contrario algunos síntomas que hacen el pronóstico sumamente grave; así las hemotisis frecuentes, los sudores abundantes y la diarrea colicuativa, anuncian en el mayor número de casos una muerte próxima. Moureton (4) ha probado lo contrario publicando un gran número de observaciones de tisis aguda en los viejos.

### § VII.—Tratamiento.

La terapéutica de la tisis pulmonar, dice Foussagrives, de Montpe-

(1) Boudet, *Rech. sur la guér. nat. ou spont. de la phth. pulm.*, Tesis. Paris, 1843.

(2) Hughes Bennett, *The Lond. and Edinb. Journ. of med. sc.*, abril de 1845.

(3) Boudet, *Loc. cit.*

(4) Moureton, *Etudes sur la tuberculisation des vieillards*, tesis de Paris, 1863.

ller (1), puede considerarse bajo tres puntos de vista distintos, esto en sus relaciones: 1.º con el estado de predisposicion ó de inminencia; 2.º con el estado de evolucion; 3.º en el estado estacionario. En el primer período el sugeto solo se encuentra amenazado, está enfermo en el segundo y se encuentra valetudinario en el tercero. En cada uno de estos estados varían los medios terapéuticos. La division del profesor de Montpellier es excelente en su cualidad de higienista; concede una gran importancia á la profilaxia y siéndonos imposible seguirle en el desarrollo que la dá, indicaremos solamente las cuestiones que desarrolla: es peligroso unir dos sugetos tuberculosos; los matrimonios entre consanguíneos pueden ser perjudiciales; estos preceptos se refieren á la higiene pública; en cuanto á la *higiene individual*, debe responder á las siguientes indicaciones:

1.º Instituir una buena educacion física de la primera infancia.

2.º Vigilar con cuidado las fases y los períodos de la mayor actividad diatésica, esto es, de los diez y ocho á los treinta y cinco años segun el precepto de Hipócrates (2).

3.º Combatir el linfatismo y la escrófula.

4.º Oponerse al enflaquecimiento.

5.º Prevenir los movimientos flexionarios que se desarrollen en el pecho.

6.º Dar una buena direccion á la actividad física, moral é intelectual.

Foussagrives desarrolla ámpliamente cada una de estas proposiciones. Nosotros solo podemos remitir al lector á su obra y pasar á ocuparnos de la cuestion que nos concierne directamente, esto es, al tratamiento de la enfermedad confirmada.

**Tratamiento curativo.** Aun cuando vemos que muere un número tan considerable de tísicos, no por eso dejamos de tener una gran cantidad de métodos curativos, cuyos resultados felices, segun dicen sus autores, son de los mas evidentes. Vamos, pues, á examinarlos y los analizaremos rápidamente.

**Antiflogísticos.** Si se exceptúa la época en que dominaba la medicina, el sistema de Broussais, apenas se han tenido á los antiflogísticos como medios á propósito para curar la tisis. Mas como en las ideas de aquella escuela, la enfermedad dependia de una inflamacion, era muy natural que se la hubiese tratado por los medios que se oponen generalmente á las inflamaciones. Hasta este tiempo se habian contentado los médicos con usar estos medios en las complicaciones flegmáticas que venian momentáneamente á dar un nuevo impulso á la enfermedad, abandonándolos luego que desaparecia la afeccion intercurrente.

El tratamiento de Broussais, por la *sangría general*, las ventosas es-

(1) Foussagrives (de Montpellier), *Thérapeutique de la phthisie pulmonaire basica sur les indications*, Paris, 1866, p. 1.

(2) Hipócrates, *Aforismos*. Obras completas. Littre, 1844, t. IV, p. 313.

carificadas y las sanguijuelas en el pecho en todas las épocas de la enfermedad cuando habia reaccion febril, se encuentra condenado hoy por todo el mundo.

*Inspiraciones de cloro.* Gannal, Richard, Cottureau (1) y algunos otros, han preconizado este método. Despues Andral, Bourgeois (2) y Toulmouche (3) le condenaron formalmente y reconocieron no solo su inutilidad sino sus peligros.

Morton y J. Baron administraron este medicamento que en estos últimos treinta años se ha puesto en uso principalmente en Inglaterra. El doctor Scudamore (4) prescribe el medicamento en forma de fumigacion y emplea la fórmula siguiente:

T. Iodo. . . . .	25 centigram.
Hidriodato de potasa. . . . .	15 centigram.
Agua destilada. . . . .	150 gram.
Alcohol. . . . .	4 gram.
Tintura de cicuta. . . . .	25 gram.

Este autor cree que la union del iodo con la cicuta tiene una verdadera importancia, y creemos inútil añadir que estas aserciones no están fundadas en hechos muy concluyentes. Los demás autores han prescrito este medicamento en estado de *hidriodato de potasa* y en bebida, y así el doctor Baron (5) administró el hidriodato de potasa á la dosis de ocho á doce gotas dos veces al dia en una pocion. El doctor Gairdner ha hecho uso de la misma medicacion, y dice que con cierto éxito; lo mismo asegura el doctor Cooper. ¿Pero son sus resultados tan ventajosos como ellos lo creen? Pará juzgarlo basta examinar una observacion que refiere el doctor John Baron, en que ha sido suficiente á este autor para diagnosticar la enfermedad algunos síntomas generales seguidos de la espectoracion de una materia manchada de sangre, y que se ha tomado por un tubérculo. La administracion del iodo y del hidriodato de potasa en bebida es muy sencilla:

T. Hidriodato de potasa. . . . .	2 gram.
Agua destilada. . . . .	35 gram.

Mézclese. Se toman de cuatro á doce ó quince gotas segun la edad, dos ó tres veces al dia, en medio vaso de agua azucarada ó en una cucharada de jarabe simple.

La tintura de iodo puede administrarse del mismo modo, pero á dosis un poco menor, porque produce malos accidentes con mas facilidad.

- (1) Cottureau, *Arch. gén. de méd.*, 1.<sup>re</sup> série, 1830, t. XX, p. 289; t. XXIV, p. 347.
- (2) Bourgeois, *Transact. méd.*
- (3) Toulmouche, *Journ. de med. et de chir. prat.*, t. V, p. 244.
- (4) Scudamore, *On inhalation of iod.*, etc., Lóndres, 1834.
- (5) J. Baron, *Illustrations of the inquiry respecting tubercul. dis.*, 1822.

Macario (1) refiere un caso interesante en el cual la *inspiracion de los vapores de iodo puros* fué seguida de los mejores resultados. Se practica poniendo algunos gramos de iodo en un frasco de doble boca por una de las que se introduce un tubo doblado por el que aspira el enfermo.

Anteriormente el doctor Chartrouille (2) presentó á la Academia de Medicina una Memoria en la que preconiza las inspiraciones del vapor de iodo, sobre todo en los dos primeros períodos de la tisis.

El profesor Piorry no emplea hoy en el tratamiento de la tisis mas que las inspiraciones de vapores iodados á lo que añade á veces fricciones en las axilas con pomada iodurada.

El vapor de brea se administra cargando de él la atmósfera en que se hallan los enfermos. Se han publicado muchos artículos acerca de este asunto (3), y el mas interesante contiene una relacion de cincuenta y cuatro casos tratados por este medio, de los cuales se dice que cuatro se han curado, seis espermentaron un alivio notable, diez y seis permanecieron en el mismo estado, doce se pusieron peores y trece murieron. Resulta pues que para apreciar este medio es preciso atender tan solo á los cuatro casos en que se ha creido comprobar la curacion, porque en cuanto á los demás efectos indicados, hallaremos enfermos que los esperimenten con cualquier tratamiento y en la misma proporcion.

*Preparacion del vapor de brea.* Se ponen en una vasija ancha 500 gramos de brea y se hacen evaporar en la habitacion del enfermo, evitando la ebullicion que ocasionaria el desprendimiento de vapores empireumáticos irritantes.

En el hospital de la Caridad de Berlin se hacian desprender estos vapores cuatro veces al dia.

Petrequin (4) ha empleado la brea, pero no en vapores, sino *disuelta* en el agua, y cita un número bastante considerable de observaciones en las que halla que este medicamento ha calmado los síntomas principales, como la opresion, la tos y los dolores de pecho, pero que no ha conseguido la curacion. Hay una circunstancia que hace todavia menos importante este resultado de lo que á primera vista aparece, y es que casi todos los enfermos tenian al empezar el tratamiento esos puntos pleuríticos que se disipan y desaparecen simplemente por el régimen y la quietud, y que han hecho creer tan á menudo en la eficacia de remedios inútiles. Hé aqui la preparacion que ha prescrito Petrequin.

- (1) Macario, *Efficacité des vapeurs iodées dans un cas de phthisie pulmonaire.* (*Bulletin gen. de ther.*, 15 enero, 1854, t. XL, p. 27.)
- (2) Chartrouille, *De l'emploi des vapeurs de iode dans le traitement de la phthisie pulmonaire.* (*Bulle. de l'Acad. de med.*, 1850, t. XVI, p. 84.)
- (3) *Journal de médecine de Hufeland*, 1820, 1827.
- (4) Petrequin, *Gaz. med.*, t. IV, p. 705, 1836.