

amplias escupideras esparcidas por todas partes y de las escupideras de mano que se encuentran sobre las mesas de los kioscos de cura, se provee á cada tísico de una escupidera de bolsillo, sumamente cómoda y cuyo uso sería una fortuna que se generalizase. Consiste en un frasco de vidrio azul, que lleva arriba y abajo una abertura á fin de poderla limpiar con facilidad; aberturas cerradas herméticamente por tapaderas metálicas, sujetas con un resorte como el de algunos tinteros. Los enfermos nunca salen sin llevarla en el bolsillo, que hace innecesario el uso del pañuelo, cuyos peligros, desde el punto de vista del contagio, ha demostrado Cornet.

¿Pero en virtud de qué ley, se obligará á los tísicos á no escupir en el suelo, ni en su pañuelo? ¿Y quién nos protegerá contra la expectoración de los tuberculosos, cuya enfermedad es desconocida por el médico y por el enfermo?

§ 78. Deben desinfectarse también las habitaciones y los objetos que han servido á los tísicos; pero no se ha determinado aún, con seguridad, el mejor modo de hacer esta desinfección; habiéndose aconsejado por unos los vapores de ácido sulfuroso, mientras que Krupin, que ha hecho un estudio especial de la cuestión, considera que se puede llegar á un resultado casi perfecto, sirviéndose de disoluciones ácidas de sublimado; para lo cual se lanza sobre los muros de las paredes blanqueadas ó entapizadas, una disolución de sublimado al 3 por 1000, con ácido clorhídrico al 5 por 1000, y para los suelos, cualquiera que sea su naturaleza, una disolución de sublimado al 4 ó 5 por 1000, muy ácida. Los objetos que han servido á los tísicos, sobre todo los utensilios de mesa, deben ser desinfectados con agua hirviendo.

§ 79. Todas estas medidas profilácticas, deben practicarse con rigor extremado en los Hospitales de tísicos y en los que ordinariamente son desconocidas ó no ejecutadas. Debemos esforzarnos en darlas á conocer y obtener su aplicación práctica. En primer lugar, es preciso exigir la *supresión de barridos de los suelos*, sustituyendo esta operación por la del lavado, con una disolución antiséptica, debiendo imitar á Bard (de Lyon), que para hacerlo más práctico y seguro, hace impermeable el suelo de sus salas, embadurnándolas en frío con parafina disuelta en petróleo, lo que da al piso un tinte oscuro un poco mate, y habiéndose hecho tan impermeable el pavimento de una sala de tuberculosos que, á pesar de su uso no interrumpido y de las poderosas causas de deterioro que esto produce, bastó el lavado para la conservación de aquel, sin nuevas aplicaciones de parafina; no obstante dice el Dr. Bard, que será muy pronto útil aquella, porque, aun cuando parece asegurada la impermeabilidad de la mayor parte del pavimento, es indudable que el agua comienza á mojar algunos puntos más expuestos, como los próximos de la puerta de entrada.

§ 80. Pero se hace imposible destruir los esputos bacilíferos lanzados todos los días en las *calles* de las ciudades, por los numerosos tísicos que las transitan y aun cuando es cierto que la luz solar obra como poderoso agente de destrucción, y que donde los rayos del sol penetran, no se encuentran sino cadáveres de gérmenes, también es cierto que en nuestras ciudades hay muchas calles estrechas, formadas por casas de cinco pisos, en donde el sol apenas penetra ó no penetra nada.

Se ve, por tanto, que *la caza de los esputos* está rodeada de dificultades casi

insuperables, y que sufriremos todavía, durante mucho tiempo, el contagio producido por el polvo de los esputos desecados.

§ 81. El aislamiento de los tísicos, reclamado por algunos médicos, es irrealizable, y sería, por otra parte, inútil, si se efectuase con regularidad la destrucción de los esputos. Mas, sin embargo, se debe procurar la separación de los niños, de sus padres, nodrizas, niñeras, criados, institutrices ó profesores tísicos; y cuando, en una familia, uno de los cónyuges se hace tísico, debe prohibirse la cohabitación.

§ 82. *Combatir las influencias que transforman un sujeto refractario, en uno predispuesto.* — El hijo de padres tuberculosos, debe ser desde su nacimiento separado de su familia y llevado al campo; no se le lactará con biberón, sino con una nodriza tan sana y vigorosa como sea posible, y después se le sustraerá á todas las influencias cuya acción tisiógena se halla bien establecida; influencias que hemos estudiado, con el nombre de causas predisponentes, y en las que, por tanto, es inútil insistir. Además, será preciso elevar su energía vital con una higiene bien entendida, y esto se conseguirá, dice Bouchard, «con una educación cuyo plan será conforme á las exigencias del desarrollo y del crecimiento; con la vida al aire libre; con una alimentación que, por su calidad y cantidad, sea la más apropiada á las necesidades personales de cada individuo; con los cuidados de la piel, de esa gran superficie nerviosa, cuyas incitaciones repercuten con tanta energía en la nutrición general; pues por el intermedio de la piel, se logra que los baños sulfurosos, y sobre todo, los baños salados, estimulen la acción trófica del sistema nervioso, y conviertan una vitalidad inferior, en otra superior y más resistente». Jaccoud recomienda, con insistencia, la aeroterapia, para combatir la insuficiencia funcional del pulmón, que, por lo común, presentan los sujetos predispuestos.

«Hacer del niño, un pequeño campesino; cambiar la vida urbana, por la agreste; la vida en las habitaciones, por la vida en el campo; la privación del sol, por la exposición directa á éste; en vez de temer al frío, buscarlo; cambiar los baños calientes, por los de río; el reposo, por la actividad; los ejercicios intelectuales, por los musculares; en una palabra, vivir la vida de la naturaleza: he aquí la verdadera profilaxis» (Peter).

## PARTE CUARTA

### ENFERMEDADES DEL MEDIASTINO

#### Adenopatías y tumores del mediastino.

El mediastino, cavidad limitada hacia adelante por el esternón, hacia atrás por la columna vertebral, y á los lados por las hojas reflejas de ambas pleuras, contiene órganos de primera importancia; tales son el corazón y los gruesos vasos, la tráquea y los bronquios, el esófago y los nervios simpático, pneumogástrico, recurrente, frénico, y los ramos que emanan de estos nervios para extenderse por los diversos órganos contenidos en dicha cavidad. Todas estas partes, se encuentran contenidas en una masa celulo-grasosa, muy rica en ganglios linfáticos.

La patología de la mayor parte de estos órganos, queda expuesta en otros capítulos de este libro. Las afecciones del corazón y del pericardio, de la aorta, del esófago, de la tráquea, y de los bronquios, son objeto de estudios especiales.

Las inflamaciones del tejido celular del mediastino, son supurativas ó fibrosas. Los abscesos, ya simples, ya tuberculosos, ó se desarrollan primitivamente en el mediastino, lo cual es muy raro, si no tienen por causa un traumatismo, ó provienen del cuello ó de una caries de la columna vertebral, del esternón, ó de las costillas. Estos abscesos, son del dominio de la cirugía. Las inflamaciones fibrosas del tejido celular, son habitualmente consecutivas á las pericarditis crónicas, acompañan á la sínfisis cardíaca; y en cuanto á la mediastino-pericarditis crónica, fibrosa, queda estudiada con las enfermedades del pericardio.

No nos ocuparemos, por tanto, en las páginas que siguen, más que de las adenopatías y de los tumores del mediastino. En esta descripción, vamos á reunir estados morbosos de naturaleza muy diferente, que la patología separa, pero que la clínica presenta al médico bajo un mismo aspecto; pues el síndrome de la compresión de los órganos del mediastino, es común á casi todos, y esto permite describirlos en un mismo capítulo.

HISTORIA. — I. De todas las adenopatías ó tumores del mediastino, fue reconocida y estudiada, antes que ninguna otra, la *tuberculosis de los ganglios bronquiales ó tisis bronquial*.

El primer trabajo de conjunto sobre esta materia, es debido á Gedeon Leblond, que publicó en 1824 una tesis titulada: *De una especie de tisis propia*

de los niños (1). Las grandes líneas de la tisis bronquial, quedaron trazadas en esta Memoria, y dos años más tarde, Becker, que no tenía noticia del trabajo de Leblond, escribió acerca del mismo asunto una monografía muy notable, sobre todo por las indagaciones históricas (2). Recuerda que antes de él, Malpighio, Morton, Portal, Lenhosseck y Broussais, habían dicho que la tuberculosis pulmonar consiste en una alteración especial de los ganglios, opinión abandonada hoy, puesto que las observaciones modernas han enseñado que no existen glándulas linfáticas en el seno de los pulmones, ni en los puntos que ordinariamente ocupan los tubérculos.

Laënnec y Andral reproducen, casi por completo, la descripción de Leblond.

H. Ley publicó en 1834, varios artículos sobre *la inspiración ronca de los niños y sus relaciones con un estado morbozo de los ganglios torácicos y cervicales* (3).

Rilliet y Barthez publicaron en 1840, en los *Archivos de Medicina*, sus primeras observaciones sobre la anatomía patológica de la tisis bronquial, y más tarde hicieron una descripción magistral en su *Tratado clínico y práctico de las enfermedades de los niños* (4).

El Dr. Lereboullet demostró, en 1874, la frecuencia de la tuberculosis de los ganglios bronquiales del adulto y apreció el papel que desempeña en el cuadro clínico de la tisis pulmonar incipiente (5).

II. Pero la tuberculosis de los ganglios bronquiales, no es la única forma de adenopatía que se puede observar, como lo demostraron los importantes trabajos de Guéneau de Mussy y de su discípulo Baréty (6). Después de las observaciones de estos autores, se han descrito bajo la denominación de *adenopatía traqueo-bronquial*, todos los estados morbosos de los ganglios del mediastino, de cualquier naturaleza que sea.

Sin embargo, algunos autores, entre ellos Cadet de Gassicourt, han negado la posibilidad de reconocer á la cabecera del enfermo, la adenopatía simple; pero el Dr. Julio Simón, ha tenido el mérito de demostrar en sus notables lecciones, que no sólo es posible reconocer la adenopatía simple, sino que, además, desempeña un papel importante en la Patología infantil, opinión adoptada por el Dr. Grancher en una lección muy interesante (7).

III. Al mismo tiempo que se desarrolla la historia de la linfadenitis traqueo-bronquial, lo hace también poco á poco la de los *tumores del mediastino*. En 1845 describe H. Gintral los signos de compresión intratorácica, y en su trabajo llama la atención sobre las diversas lesiones que pueden engendrar estos signos; en 1875, sólo existían escritos diseminados acerca de los tumores del mediastino, cuando el Dr. Rendu los reunió en una notable revista (8); y más tarde, en el nuevo *Diccionario de Medicina y Cirugía prácticas*, Dieulafoy trazó de nuevo un excelente cuadro de conjunto de los signos de compresión

(1) Thèse de Paris, 1824.

(2) De glandulis thoracis lymphaticis atque thymo specimen pathologicum, Berolini, 1826.

(3) London Medical Gazette y Gaz. Med., 1834.

(4) Véase la tercera edición, revisada por A. Sanné, t. III, pág. 1056.

(5) Recherches cliniques sur l'adenopathie trachéo-bronchique, 1874.

(6) De l'adenopathie trachéo-bronchique, 1874.

(7) Les adenopathies trachéo-bronchiques; Leçons recueillies par Le Gendre.

(8) Des tumeurs malignes du médiastin; Arch. de méd., t. II, pag. 447 y 715, 1875.

del mediastino. En fin, observaciones anatómicas recientes, han demostrado que los verdaderos tumores primitivos del mediastino se desarrollan á expensas de los ganglios linfáticos, del timo ó de los restos atróficos.

ETIOLOGÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LAS ADENOPATÍAS Y TUMORES DEL MEDIASTINO

*Anatomía normal de los ganglios del mediastino.* — Antes de entrar en este estudio, es conveniente exponer, en pocas palabras, la anatomía normal de los ganglios linfáticos, para lo que tomaremos por guía las observaciones de Barèty.

Recordemos, por de pronto, que los ganglios cervicales profundos forman dos cadenas, anterior la una y posterior la otra, al manojito vasculo-nervioso del cuello; que estas dos cadenas penetran en el tórax y se unen formando una asa, que se conduce como la formada por el nervio recurrente, abrazando á la derecha la arteria subclavia y á la izquierda el cayado de la aorta.

Cada una de estas asas ganglionares, reciben las cadenas ganglionares parietales y viscerales del mediastino. Por su parte posterior, reciben la cadena esofago-aórtica, por la parte anterior la que sigue á la mamaria interna y á la subclavia, y por la parte media se continúan con los ganglios peri tráqueo-bronquiales.

Estos *ganglios* son los que más nos interesan por sus afluentes brónquicos y pulmonares y por sus conexiones con los órganos importantes del mediastino. Se les puede dividir en cuatro grupos:

1.º El *grupo yuxta-traqueal derecho* (grupo pretráqueo-bronquial derecho de Barèty), está situado al lado derecho de la tráquea, en el ángulo que forma ésta con el bronquio derecho. Este grupo es mucho más considerable que el simétrico del lado izquierdo y está en relación, por delante, con la vena cava superior y el cayado de la aorta; por detrás, con el pneumogástrico; á la derecha, con el lóbulo superior del pulmón derecho; á la izquierda, con la tráquea; hacia abajo, con el bronquio derecho, la gran vena azygos y la rama derecha de la arteria pulmonar; y hacia arriba, con la arteria subclavia, rodeada por el nervio recurrente.

2.º El *grupo yuxta-traqueal izquierdo* (grupo pretráqueo-bronquial izquierdo de Barèty), menos importante que el primero, está situado en el ángulo formado por la tráquea y el bronquio izquierdo y en relación, hacia abajo, con la arteria pulmonar y el bronquio izquierdo y hacia arriba, con la aorta, enlazada con el nervio recurrente izquierdo.

3.º El *grupo intertraqueo-bronquial*, situado en el ángulo inferior de la bifurcación de la tráquea, está formado por ganglios mucho más numerosos bajo el bronquio derecho, y sus relaciones son: por arriba, los bronquios; por abajo, las venas pulmonares; por detrás, una red nerviosa que une los plexos pulmonares con los nervios pneumogástricos, el esófago, la aorta, la vena azygos y el borde posterior de los dos pulmones.

4.º El *grupo peribrónquico*, está formado por los ganglios situados alrededor de los bronquios y de sus ramificaciones, á nivel del hilio y en el interior del

pulmón, siguiendo los ganglios, acompañando los bronquios hasta la cuarta división inclusive (Cruveilhier).

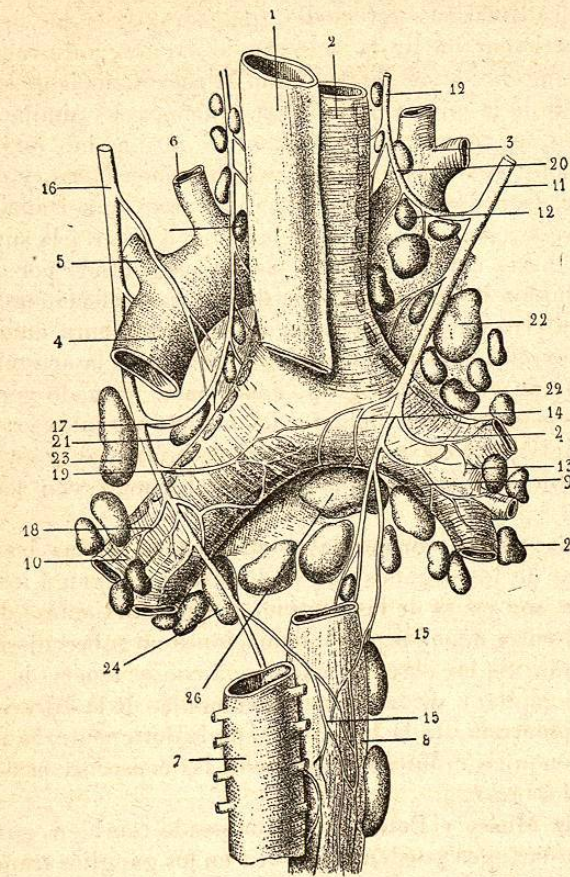


Fig. 36. — Disposición y relaciones de los ganglios traqueo-bronquiales (dibujada por N. Hallé y tomada del tomo IV de la *Clinica Médica* de N. Guéneau de Mussy).

- |   |   |
|---|---|
| 1. Esófago.   | 15. Filetes esofágicos.                                 |
| 2. Tráquea.   | 16. Nervio pneumogástrico izquierdo.                    |
| 3. Tronco arterial braquio-cefálico.                | 17. Nervio recurrente izquierdo.                        |
| 4. Cayado de la aorta.                              | 18. Filetes bronquiales del pneumogástrico izquierdo.   |
| 5. Arteria subclavia izquierda.                     | 19. Filetes anastomóticos.                              |
| 6. Arteria carótida izquierda.                      | 20. Cadena ganglionar del nervio recurrente derecho.    |
| 7. Aorta torácica.                                  | 21. Cadena ganglionar del recurrente izquierdo.         |
| 8. Esófago.   | 22. Grupo ganglionar yuxta-traqueal derecho.            |
| 9. Bronquio derecho.                                | 23. Grupo ganglionar yuxta-traqueal izquierdo.          |
| 10. Bronquio izquierdo.                             | 24 y 25. Grupos interbronquiales derechos é izquierdos. |
| 11. Pneumogástrico derecho.                         | 26. Grupo intertraqueo-bronquial.                       |
| 12. Recurrente derecho.                             |   |
| 13. Filetes bronquiales del pneumogástrico derecho. |   |
| 14. Filetes anastomóticos.                          |   |

Todas estas masas están agrupadas alrededor de la extremidad inferior de la tráquea, y como ésta corresponde, por detrás, al cuerpo de la tercera vértebra dorsal, y por delante, á la unión del puño con el cuerpo del esternón;

en estas regiones será en donde la percusión encuentre disminuído el sonido normal, en caso de tumefacción ganglionar.

Todos los grupos que acabamos de mencionar, comunican ámpliamente entre sí; reciben los linfáticos del cuello, del tórax y de los órganos que éste contiene, en particular los de la tráquea, bronquios, pulmones y pleura; por eso, sus estados morbosos son de ordinario la consecuencia de afecciones de las vías respiratorias de la misma naturaleza, (adenopatías similares de Parrot).

Se ha notado que, cuando los ganglios del mediastino están enfermos, lo están también con frecuencia los *ganglios supra-claviculares*, y esta adenopatía supra-clavicular, fácil de reconocer, tiene una gran importancia para el diagnóstico, puesto que viene con frecuencia como á sacar á la superficie una lesión profunda y hasta entonces oculta. Se ha preguntado por qué mecanismo llegan á ser influídos los ganglios superficiales por afecciones de partes profundas, y Richet cree que sirve de intermediario la pleura enferma; mientras Baréty da otra explicación, fijándose en que detrás de la articulación esternoclavicular, existe un voluminoso grupo ganglionar, formado por la confluencia de la cadena cervical, situada delante del manojito vasculo-nervioso, de la cadena mamaria interna y de la cadena traqueo-bronquial, y en que esta confluencia retro-esternoclavicular, comunica ámpliamente con los ganglios supra-claviculares.

I. *Linfadenitis traqueo-bronquiales simples*. — Todas las inflamaciones agudas ó crónicas de los órganos cuyos linfáticos afluyen á los ganglios traqueo-bronquiales, son causa de las afecciones que estudiamos; debiendo citar, en primer lugar, entre aquéllas, las inflamaciones no tuberculosas de los bronquios ó del pulmón. Se las observa, además, á consecuencia de las bronquitis agudas (simple ó capilar), de la bronco-pneumonía, de la difteria, de la neumonía (1), de la pleuresía, de la bronquitis, de la dotientería, acompañando, además, á las bronquitis crónicas, sobre todo las consecutivas á la *tos ferina*, al *sarampión* ó al *linfatismo*.

N. Guéneau de Mussy y Peter, han demostrado también, que las lesiones de la mucosa naso-faríngea pueden repercutir en los ganglios traqueo-bronquiales, que comunican con los ganglios profundos del cuello, y que la angina glandulosa se complica á menudo con la adenopatía, ya simple, ya tuberculosa; habiéndose observado hechos análogos, á consecuencia de la erisipela de la cara.

El volumen de los ganglios inflamados, puede alcanzar el de un perdigón. Al principio, la congestión le da una coloración roja, más ó menos oscura, que puede llegar hasta ser el de un tinte hepático (Cornil y Ranvier), y tienen cierta blandura, debida al edema inflamatorio; haciéndose más tarde pálidus y duros, y llegando á una esclerosis completa, si el proceso dura.

La linfadenitis termina á veces por supuración, y estos abscesos simples evolucionan como los tuberculosos, de que nos vamos á ocupar.

Hemos practicado con Nanú, el examen bacteriológico en los ganglios del mediastino de recién nacidos, que padecían diversas afecciones y hemos encontrado, en un caso de bronco-pneumonía pseudo-lobular, el *vneumobacilo* de

(1) W. Carrasco, Étude sur l'adénopathie trachéo-bronchique de la pneumonie; Thèse de Paris, 189.

Friedländer; hemos aislado el *pneumococo* en dos casos, de los cuales el primero era una bronco-pneumonía pseudo-lobular, y el segundo una tuberculosis con bronco-pneumonía, y por último, hemos encontrado el *streptococo* (1) en un caso de diarrea verde ácida.

II. *Tuberculosis de los ganglios bronquiales*. — La tuberculosis de los ganglios bronquiales, existe casi constantemente en la tisis pulmonar común; pero puede herir de una manera preponderante, ya que no exclusiva, á los ganglios bronquiales, que es lo que se llama *tisis bronquial*, enfermedad propia de la juventud.

Puede, además, observarse de un modo aislado, sin tubérculos de los pulmones, en contra de la opinión sostenida por Parrot, cuyo autor había intentado establecer, como ley, que la tuberculosis de un grupo de ganglios linfáticos, es siempre consecutiva á la tuberculosis de la víscera correspondiente (adenopatía similar); pero se conocen hoy hechos que invalidan la ley de Parrot, pues diversos autores, sobre todo Queyrat, Aviragnet y Pascal, han encontrado tuberculosos los ganglios del mediastino cuando no existía alteración alguna bacilar en el aparato bronco-pulmonar; lo cual no debe sorprendernos, toda vez que la experimentación ha demostrado, que el bacilo puede atravesar una mucosa y penetrar en los linfáticos, sin dejar en la puerta de entrada señal alguna de su paso bajo la forma de lesión tuberculosa.

La tuberculosis puede herir los diversos grupos de ganglios que hemos estudiado, cuyos órganos aumentan de volumen, se adhieren unos á otros, se funden y llegan á formar una masa voluminosa, irregular y abollonada. Si se les secciona, se encuentran las diversas lesiones que caracterizan la tuberculosis; en las fases iniciales, granulaciones grises y tubérculos caseosos, sembrados en un parénquima muy congestionado; más tarde, toda la substancia del ganglio se transforma en una materia caseosa amarillenta y uniforme, rodeada con frecuencia de una como cáscara fibrosa, espesa y resistente (quiste purulento), y que algunas veces se infiltra de sales calcáreas, lo cual se considera como un proceso de curación.

Los ganglios bronquiales tuberculosos, pueden dar origen á accidentes de diversas clases. Los debidos á la *compresión* de los órganos del mediastino, son los más frecuentes, pudiendo deformar los bronquios, estrechar los gruesos vasos y comprimir los nervios pneumogástricos.

Viene después, por el orden de frecuencia, la *ruptura* de un absceso ganglionar en una de las cavidades vecinas, ruptura que da origen á la formación de una cavidad vacía, ó sea una *caverna ganglionar*. Habitualmente se abren estas cavernas en la *tráquea* y los *bronquios*, y las fístulas ganglio-bronquiales que producen, son más frecuentes á la derecha que á la izquierda, según Rilliet y Barthez. La perforación se opera á favor de un mecanismo estudiado por Tiedemann, Zencker, Chiari, Dégerine, Recklinghausen y Eternod, que es el siguiente: el ganglio enfermo se adhiere á la pared traqueal ó bronquial, atrae hacia sí y deprime la mucosa, produciendo lo que se llama un *divertículo de tracción*, y después se vacía por este divertículo ulcerado; mecanismo mediante el cual dichos abscesos pueden abrirse en el esófago, en la arteria pulmo-

(1) Marfan y Nanu, Recherches bactériologiques sur les cadavres des nouveau-nés, *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, pág. 301, 1892.