

habituelle et accès de dyspnée simulant l'asthme; pouls petit, fréquent et serré; toux semblable à celle qu'on observe dans la coqueluche; bouffissure du visage; quelquefois il a observé des épanchements de sérosité dans les plèvres et le péricarde; il indique enfin, comme une complication rare, la suppuration des ganglions du tissu conjonctif voisin, formant des abcès qui peuvent s'ouvrir au dehors, pénétrer dans le poumon ou se rompre dans la plèvre. Tous ces signes, Lalouette les attribue à l'induration, au gonflement et à la suppuration des ganglions, au tiraillement et à l'irritation des nerfs qui s'y distribuent et les avoisinent (1). Il suffirait d'ajouter à cette description de Lalouette les signes fournis par la percussion et par l'auscultation pour avoir un tableau clinique de la phtisie bronchique presque aussi complet que celui que nous possédons aujourd'hui. Malheureusement ce travail ne fit pas grand bruit; et les recherches ultérieures, dues à des auteurs qui ne le connaissaient pas, vont établir peu à peu ce que Lalouette avait vu du premier coup.

En 1810, Cayol cite dans sa thèse trois observations d'ulcérations de la trachée causées par le voisinage de ganglions caséux chez l'adulte.

En 1824, Gedéon Leblond fit paraître une thèse intitulée : *Sur une espèce de phtisie particulière aux enfants* (2). Ce travail, qui renferme des observations de Guersant et de Berton, eut la bonne fortune d'appeler sur ce sujet l'attention des médecins français; c'est le seul que cite Laënnec dans le court chapitre qu'il a consacré aux affections des glandes bronchiques; il n'offre pourtant rien de bien nouveau.

Deux ans après, en 1826, un médecin allemand, Becker, écrit sur la matière une monographie remarquable surtout par l'érudition (3). Il rassemble beaucoup de faits isolés, épars dans la littérature médicale et concernant les dégénérescences les plus diverses des ganglions intra-thoraciques, aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte. Mais il ne mentionne ni le travail de Lalouette, ni la thèse de Leblond. Il rappelle qu'avant lui, Malpighi, Morton, Portal, Lenhosseck, Broussais avaient avancé que la tuberculose pulmonaire consistait dans une altération particulière des ganglions, opinion aujourd'hui abandonnée, les recherches modernes ayant montré qu'il n'existe pas de glandes lymphatiques au sein du poumon dans les points qu'occupent ordinairement les tubercules.

Laënnec et Andral reproduisent, à peu de chose près, la description de Leblond. En 1854, H. Ley publie différents articles sur l'inspiration rauque des enfants et ses rapports avec un état morbide des ganglions thoraciques et cervicaux (4). En 1840, Rilliet et Barthez font connaître dans les *Archives de médecine* leurs premières recherches sur l'anatomie pathologique de la phtisie bronchique, et plus tard, dans leur célèbre *Traité clinique et pratique des maladies de l'enfance*, ils en donnent une description magistrale.

Des recherches ultérieures, dues à Marchal (de Calvi), Richet, Bazin, Potain, Lereboullet (5), montrent que la tuberculose des ganglions bronchiques s'observe très fréquemment chez l'adulte.

II. Mais la tuberculose des ganglions bronchiques n'est pas la seule forme

(1) Cette mise en lumière du travail de Lalouette est due à M. Lailler. « M. le D^r Lailler, dit N. Guéneau de Mussy, a fait connaître à M. Baréty ce travail qui est probablement le plus ancien de tous sur ce sujet et qui est incontestablement le plus remarquable. »

(2) *Thèse de Paris*, 1824.

(3) *De glandulis thoracis lymphaticis atque thymo specimen pathologicum*. Berlin, 1826.

(4) *London medical Gazette et Gaz. méd.*, 1854.

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

d'adénopathie qu'on puisse observer; c'est ce que s'efforcèrent de prouver Noël Guéneau de Mussy et son élève Baréty (1). Depuis les recherches de ces auteurs, on décrit sous le nom d'*adénopathie trachéo-bronchique* tous les états morbides des ganglions du médiastin, de quelque nature qu'ils soient. Signalons à ce propos les études de Cadet de Gassicourt, Jules Simon et Grancher (2).

III. Pendant que l'histoire des lymphadénites trachéo-bronchiques s'édifie, celle des *tumeurs du médiastin* se constitue aussi peu à peu. En 1845, H. Gintrac décrit des signes de compression intra-thoracique, et son travail attire l'attention sur les diverses lésions qui peuvent engendrer ces signes. En 1875, il n'existait encore sur les tumeurs du médiastin que des travaux disséminés, quand M. Rendu les réunit dans une remarquable revue (3). Plus tard, dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, M. Dieulafoy traçait à nouveau un excellent tableau d'ensemble des signes de compression du médiastin. Enfin, des recherches anatomiques récentes ont montré que les tumeurs primitives vraies du médiastin se développent aux dépens soit des ganglions lymphatiques, soit du thymus ou de ses débris atrophiques.

ÉTIOLOGIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES ADÉNOPATHIES ET TUMEURS DU MÉDIASTIN

Anatomie normale des ganglions du médiastin. — Avant d'entrer dans cette étude, il est bon d'exposer, en quelques mots, l'anatomie normale des ganglions lymphatiques. Nous prendrons pour nous guider les recherches de Baréty.

Rappelons d'abord que les ganglions cervicaux profonds forment deux chaînes, l'une qui est en avant, l'autre en arrière, du faisceau vasculo-nerveux du cou; ces deux chaînes pénètrent dans le thorax et se rejoignent pour former une anse qui se comporte comme le nerf récurrent : à droite, elle embrasse l'artère sous-clavière droite; à gauche, la crosse de l'aorte.

Ces deux anses ganglionnaires reçoivent chacune les chaînes ganglionnaires pariétales et viscérales du médiastin. Par leur partie postérieure, elles reçoivent la chaîne œsophago-aortique; par leur partie antérieure, la chaîne qui suit la mammaire interne et celle qui suit la sous-clavière; par leur partie moyenne, elles se continuent avec les ganglions péritrachéo-bronchiques.

Ce sont les *ganglions péritrachéo-bronchiques* qui nous intéressent le plus, en raison de leurs affluents bronchiques et pulmonaires et de leurs connexions avec les organes importants du médiastin. On peut les diviser en quatre groupes :

1^o Le *groupe juxta-trachéal droit* (groupe prétrachéo-bronchique droit de Baréty) est situé sur le côté droit de la trachée, dans l'angle formé par la trachée et la bronche droite. Ce groupe est beaucoup plus considérable que le groupe symétrique du côté gauche; il est en rapport : en avant, avec la veine cave supérieure et la crosse aortique; en arrière, avec le pneumogastrique; à droite, avec le lobe supérieur du poumon droit; à gauche, avec la trachée; en bas, avec la bronche droite, la grande veine azygos, et la branche

(1) De l'adénopathie trachéo-bronchique; *Thèse de Paris*, 1875.

(2) Les adénopathies trachéo-bronchiques; *Leçons recueillies par LE GENDRE*.

(3) Des tumeurs malignes du médiastin; *Arch. de méd.*, 1875, t. II, p. 447 et 715.

droite de l'artère pulmonaire; en haut, avec l'artère sous-clavière enlacée par le nerf récurrent.

2° Le *groupe juxta-trachéal gauche* (groupe prétrachéo-bronchique gauche de Baréty), moins important que le premier, est situé dans l'angle formé par la trachée et la bronche gauche. Il est en rapport : en bas, avec l'artère pulmonaire et la bronche gauche; en haut, avec l'aorte enlacée par le nerf récurrent gauche.

3° Le *groupe intertrachéo-bronchique*, situé dans l'angle inférieur qui résulte de la bifurcation de la trachée, est formé de ganglions beaucoup plus nombreux sous la bronche droite. Il est en rapport : en haut, avec les bronches; en bas, avec les veines pulmonaires; en arrière, avec un réseau nerveux qui unit les plexus pulmonaires aux nerfs pneumogastriques, l'œsophage, l'aorte, la veine azygos et le bord postérieur des deux poumons.

4° Le *groupe péribronchique* est formé par les ganglions situés autour des bronches et de leurs ramifications, au niveau du hile et dans l'intérieur du poumon. Les bronches sont accompagnées de ganglions jusqu'à la 4^e division inclusivement (Cruveilhier).

Tous ces amas sont groupés autour de l'extrémité inférieure de la trachée, or celle-ci correspond en arrière au corps de la 5^e vertèbre dorsale, en avant à l'union de la poignée du sternum avec le corps de cet os. C'est dans ces régions que la percussion décèlera une diminution du son normal en cas de tuméfaction ganglionnaire.

Tous les groupes que nous venons d'indiquer communiquent largement entre eux; ils reçoivent les lymphatiques du cou, du thorax et des organes qu'il renferme, en particulier ceux de la trachée, des bronches, du poumon et des plèvres. Aussi leurs états morbides sont-ils le plus souvent la conséquence d'affections des voies respiratoires de même nature (adénopathies similaires de Parrot).

On a remarqué que, lorsque les ganglions du médiastin sont malades, souvent les *ganglions sus-claviculaires* le sont aussi. Cette adénopathie sus-claviculaire, facile à constater, a une grande importance pour le diagnostic; elle vient souvent trahir à la surface une lésion profonde jusque-là obscure. On s'est demandé par quel mécanisme les ganglions superficiels pouvaient être influencés par des affections des parties profondes. Richet croit que c'est par l'intermédiaire de la plèvre malade. Mais Baréty donne une autre explication : derrière l'articulation sterno-claviculaire se trouve un groupe ganglionnaire volumineux formé par le confluent de la chaîne cervicale situé en avant du faisceau vasculo-nerveux, de la chaîne mammaire interne et de la chaîne trachéo-bronchique; or ce confluent rétro-sterno-claviculaire communique largement avec les ganglions sus-claviculaires.

I. Lymphadénites trachéo-bronchiques simples. — Les causes qui peuvent les engendrer sont toutes les inflammations aiguës ou chroniques des organes dont les lymphatiques aboutissent aux ganglions trachéo-bronchiques. Au premier rang, il faut citer les inflammations non tuberculeuses des bronches ou du poumon. On les observe à la suite des bronchites aiguës (simple, capillaire), de la broncho-pneumonie, de la diphtérie, de la pneumonie⁽¹⁾, de la

(1) W. CARRASCO, Étude sur l'adénopathie trachéo-bronchique de la pneumonie; Thèse de Paris, 1890.

pleurésie, de la bronchite, de la dothiéntérie; elles accompagnent [les bronchites chroniques, particulièrement celles qui sont la conséquence de la *coqueluche*, de la *rougeole*(¹).

N. Guéneau de Mussy et Peter ont montré en outre que les lésions de la

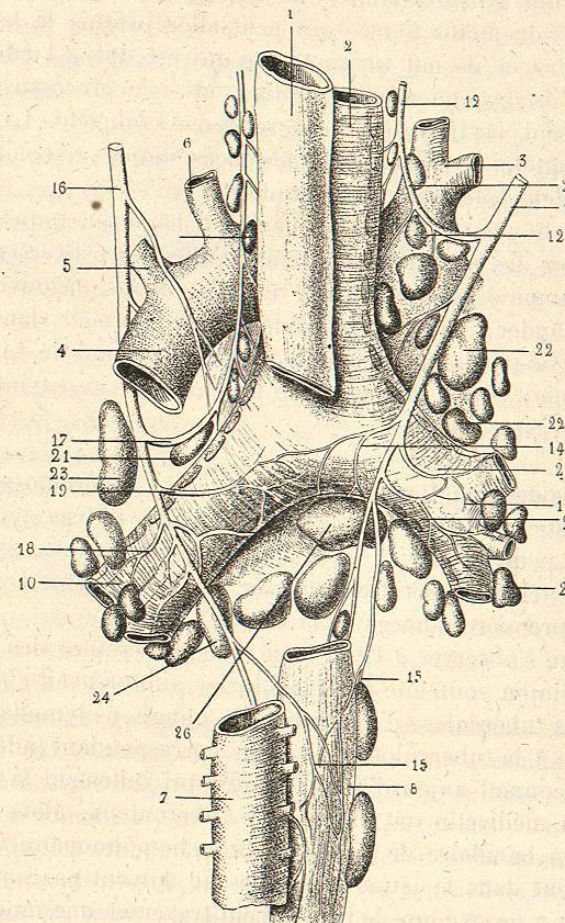


FIG. 26. — Disposition et rapports des ganglions trachéo-bronchiques (figure dessinée par N. Hallé et empruntée au tome IV de la *Clinique médicale* de N. Guéneau de Mussy).

- | | |
|--|--|
| 1. OEsophage. | 14. Filets anastomotiques. |
| 2. Trachée. | 15. Filets œsophagiens. |
| 3. Tronc brachio-céphalique artériel. | 16. Nerf pneumogastrique gauche. |
| 4. Crosse de l'aorte. | 17. Nerf récurrent gauche. |
| 5. Artère sous-clavière gauche. | 18. Filets bronchiques du pneumogastrique gauche. |
| 6. Artère carotide gauche. | 19. Filets anastomotiques. |
| 7. Aorte thoracique. | 20. Chaîne ganglionnaire du nerf récurrent droit. |
| 8. OEsophage. | 21. Chaîne ganglionnaire du récurrent gauche. |
| 9. Bronche droite. | 22. Groupe ganglionnaire juxta-trachéal droit. |
| 10. Bronche gauche. | 23. Groupe ganglionnaire juxta-trachéal gauche. |
| 11. Nerf pneumogastrique droit. | 24-25. Groupes interbronchiques droits et gauches. |
| 12. Nerf récurrent droit. | 26. Groupe intertrachéo-bronchique. |
| 13. Filets bronchiques du pneumogastrique droit. | |

muqueuse naso-pharyngée peuvent retentir sur les ganglions trachéo-bronchiques qui communiquent avec les ganglions profonds du cou; en particulier

(1) Au sujet du prétendu microbisme occulte des ganglions sains, voir : « Phtisie pulmonaire », *Contagion par inhalation*.

l'angine glanduleuse se compliquerait souvent d'adénopathie, quelquefois simple, quelquefois tuberculeuse. Des faits analogues ont été observés à la suite de l'érysipèle de la face.

Les ganglions enflammés sont augmentés de volume; ils peuvent atteindre les dimensions d'une grosse amande. Au début, la congestion leur donne une teinte rouge plus ou moins foncée qui peut aller jusqu'à la teinte hépatique (Cornil et Ranvier); et ils ont une mollesse qui est due à l'œdème inflammatoire. Plus tard, ils deviennent pâles et durs; et si le processus a une longue durée, ils subissent la transformation scléreuse complète. La lymphadénite aiguë arrive quelquefois à suppuration; les abcès simples se comportent comme les abcès tuberculeux que nous allons étudier.

Avec M. Nanu, nous avons pratiqué l'examen bactériologique des ganglions du médiastin chez des nourrissons atteints d'affections diverses; dans un cas de broncho-pneumonie pseudo-lobaire, nous y avons découvert le *pneumobacille* de Friedländer; nous avons isolé le *pneumocoque* dans deux cas, le premier de broncho-pneumonie pseudo-lobaire, le second de tuberculose avec broncho-pneumonie; enfin, dans un cas de cachexie gastro-intestinale, nous avons trouvé le *streptocoque*(¹).

II. Tuberculose des ganglions bronchiques. — La tuberculose des ganglions bronchiques existe presque constamment dans la phtisie pulmonaire commune. Mais elle peut frapper d'une manière prépondérante, sinon exclusive, les ganglions bronchiques; c'est ce qu'on a appelé la *phtisie bronchique*, affection propre aux premières années de la vie.

Elle peut même s'observer à l'état isolé, sans tubercules des poumons, contrairement à l'opinion soutenue par Parrot. Cet auteur avait cherché à établir comme loi que la tuberculose d'un groupe de ganglions lymphatiques est toujours consécutive à la tuberculose du viscère correspondant (adénopathie similaire). Mais on connaît aujourd'hui des faits qui infirment la loi de Parrot; les ganglions du médiastin ont été trouvés tuberculeux, alors qu'il n'existait aucune altération bacillaire de l'appareil broncho-pulmonaire. Ces exceptions s'observent surtout dans le jeune âge. Elles ne doivent pas nous surprendre; l'expérimentation a prouvé que le bacille peut traverser une muqueuse et pénétrer dans les lymphatiques sans laisser au niveau de la porte d'entrée une trace de son passage sous forme de lésion tuberculeuse.

La tuberculose peut frapper les divers groupes de ganglions que nous avons étudiés. Ces organes augmentent de volume, adhèrent les uns aux autres, se fusionnent et arrivent ainsi à former une grosse masse irrégulière et bosselée. Si on les sectionne, on y trouve les diverses lésions qui caractérisent la tuberculose; dans les phases initiales, des granulations grises et des tubercules caséux semés dans un parenchyme très congestionné; plus tard, toute la substance du ganglion est transformée en une matière caséuse, jaunâtre et uniforme. Cette masse s'entoure souvent d'une coque fibreuse épaisse et résistante (kyste purulent); quelquefois elle s'infiltré de sels calcaires, ce qui est considéré comme un processus de guérison.

Les ganglions bronchiques tuberculeux peuvent engendrer diverses sortes d'accidents. Les accidents de la *compression* des organes du médiastin sont

(¹) MARFAN et NANU, Recherches bactériologiques sur les cadavres des nouveau-nés; *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1892, p. 501.

les plus fréquents : les amas de ganglions tuberculeux peuvent déformer les bronches, rétrécir les gros vaisseaux, comprimer les nerfs pneumogastriques.

Puis vient la *rupture* d'un abcès ganglionnaire dans une des cavités voisines. Lorsque cette rupture s'est opérée, la cavité se vide et il en résulte une *caverne ganglionnaire*. C'est surtout dans la *trachée* et les *bronches* que ces cavernes s'ouvrent habituellement; suivant Rilliet et Barthez, les fistules ganglio-bronchiques sont plus fréquentes à droite qu'à gauche. La perforation se fait par un mécanisme étudié par Tiedemann, Zencker, Chiari, Dejerine, Recklinghausen et Eternod : le ganglion malade adhère à la paroi trachéale ou bronchique, attire à lui et déprime la muqueuse en produisant ce qu'on a appelé un *diverticule de traction*; puis il se vide par ce diverticule ulcéré. C'est encore par ce mécanisme que les abcès ganglionnaires peuvent s'ouvrir dans l'œsophage, dans l'artère pulmonaire (ce qui détermine une hémoptysie foudroyante), dans la plèvre (ce qui peut déterminer un pneumothorax), et dans le péricarde.

La tuberculose isolée ou prédominante des ganglions bronchiques peut infecter secondairement le poumon. La propagation peut se faire de diverses manières. D'abord par contiguïté: le ganglion tuberculeux irrite la plèvre, dont les feuillets deviennent adhérents; la tuberculose envahit le poumon, et il en résulte une masse caséuse ganglio-pulmonaire qui peut s'ouvrir dans les bronches et laisser à sa place une caverne mixte, à la fois ganglionnaire et pulmonaire. En second lieu, la propagation peut se faire par la voie lymphatique : le foyer pulmonaire peut alors être assez distant du foyer ganglionnaire; mais on trouve souvent une traînée de lymphangite tuberculeuse qui les unit. En dernier lieu, l'infection du poumon peut résulter de l'effraction et de la rupture du ganglion dans le parenchyme.

La tuberculose des ganglions bronchiques des enfants du premier âge se généralise souvent, donnant naissance tantôt à une granulie discrète et chronique, tantôt à une granulie confluyente, aiguë, avec ou sans méningite.

Parmi les adénopathies *plus rares*, nous signalerons : l'*adénopathie syphilitique*, qui est étudiée avec la syphilis des bronches et du poumon, et la *lymphadénite chronique anthracosique*. A propos de cette dernière, nous avons déjà dit, en étudiant les pneumokonioses, que les ganglions bronchiques offrent ordinairement une teinte noire qui va en augmentant avec les progrès de l'âge et qui est due à des grains de charbon auxquels sont associés généralement des grains de silice. Il s'agit là d'un état presque physiologique. Cependant, dans certains cas, les ganglions anthracosiques peuvent s'enflammer et s'entourer d'une zone de péri-adénite. Alors leur volume augmente et il peut se produire des accidents de compression. M. Eternod décrit aussi comme un accident de l'anthracose, le ramollissement, la suppuration et la perforation; mais il s'agit là sans doute d'accidents liés à des infections secondaires. Signalons enfin l'*infiltration gypseuse* des ganglions chez les ouvriers stucateurs, décrite par A. Robin et dont nous avons déjà parlé.

Toutes les lymphadénites peuvent à un moment donné se compliquer de *gangrène ganglionnaire*.

III. Tumeurs ganglionnaires (¹). — Les tumeurs des ganglions du mé-

(¹) HOBART AMORY HARE, The pathology, clinical history and diagnosis of affections of the