

mon, on a trouvé, à côté du bacille de Koch, le streptocoque pyogène, les staphylocoques pyogènes, le pneumocoque, la diplobactérie de Friedländer, le cocco-bacille hémophile de Pfeiffer, le microbe du pus bleu, le microcoque tétragène (auquel Koch attribue une certaine part dans le travail de destruction), les microbes qui donnent aux crachats leur couleur verte et que nous avons étudiés avec les bronchites, des protei, des aspergilles jaunes ou noirs, des sarcines, des leptothrix, de l'oïdium albicans⁽¹⁾. Ces microbes élaborent des poisons qui joignent leurs effets à ceux du bacille de la tuberculose. Localement, ils augmentent probablement la suppuration pulmonaire. De plus, ils peuvent infecter tout l'organisme.

Le streptocoque a été rencontré associé au *bacillus coli* dans des abcès du poumon distincts des foyers tuberculeux (Charrin et Ducamp); le staphylocoque doré a été retrouvé dans la pleurésie purulente (Netter); le pneumocoque a été cultivé, seul ou associé au bacille de la tuberculose, dans le pus de la bronchite capillaire (Ménétrier et Duffocq), dans les pneumonies et les broncho-pneumonies peri ou paraphymiques; le *bacillus coli* dans le pus de la bronchite fétide accompagnant la tuberculose (Noïca).

Les micro-organismes de la suppuration, particulièrement le streptocoque, peuvent quelquefois, en pénétrant dans le torrent circulatoire, engendrer une septicémie grave, parfois gangreneuse, parfois hémorragique ou une véritable infection purulente avec abcès dans les articulations et dans les viscères.

Mais, à ce sujet, on s'est posé un problème de la plus haute importance : la fièvre des phtisiques n'est-elle pas due à une infection secondaire par des microbes de la suppuration, particulièrement par le streptocoque? En un mot, les formes sérieuses de la phtisie ne sont-elles pas le résultat d'une infection mixte? La recherche des microbes dans le sang des phtisiques fébriles, quand elle est faite avec des précautions suffisantes, donne ordinairement des résultats négatifs; aussi Strauss s'élève-t-il contre l'opinion qu'on cherchait à accréditer, que la fièvre des tuberculeux est due, non au bacille spécifique, mais à des microbes septiques communs. Cependant on peut se demander si les streptocoques des cavernes par exemple ne peuvent élaborer des toxines pyrétogènes. En somme, cette question est en suspens⁽²⁾.

Mais, les infections secondaires n'ont pas pour unique point de départ les foyers tuberculeux du poumon; les microbes qui vivent normalement dans la bouche, l'intestin, les voies génito-urinaires, sur la peau, peuvent, eux aussi,

⁽¹⁾ BABES, Association bactériologique du bacille de la tuberculose. *Progrès méd. roumain*, 1888, n° 56 et 2^e Congrès pour la tub., Paris, 1891. — EVANS, Ueber die Lungencavernen Vorkommende Mikroorganismen. *Virchow's Archiv.*, 1889, t. 115, p. 185, 192. — Tschistowitsch, Cav. tub. s'ouvrant spontanément à l'extérieur; examen bact. du pus. *Berl. klin. Woch.*, n° 20 et 21, 1892. — BOUTRON, Recherches sur le micrococcus tetragenus, Thèse de Paris, 1895, n° 24. — STRAUS, La tuberculose et son bacille, Paris, 1895, p. 685. — SPENGLER, *Zeitsch. f. Hyg.*, 1894, t. XVIII, F. 2. — ORTNER, Die Lungentuberculose als Misch infection, Vienne et Leipzig, 1894. — WUNSCHHEIM, Die Lungentuberculose als Misch infection. *Prager. med. Woch.*, 1895, n° 16-18. — LUZZATO, Infections mixtes dans la tub. p. du vieillard. *Centralbl. f. Bakt.*, 1897, p. 58. — SCHABAD, Inf. mixtes dans la tub. *Archives russes de path. et de bact.*, t. II, f. 4. — ST. ARTAULT, Flore et faune des cavernes pulm. *Arch. de parasitologie*, I, n° 2, p. 217, 1898. — F. WIDAL, Les Assoc. microbiennes. 4^e Congrès français de méd. int., Montpellier, avril 1898. — F. RAMON et P. RAVAUT, Action des microbes sur le développement du bacille de la tub. *Arch. de méd. exp.*, juillet 1899. — A. SARA, 5^e suppl. du *Ziegler's Beiträge zur path. An.*, 1899, p. 179. — ZANONI, Assoc. micr. de la tub. pulm. *La Méd. mod.*, 20 janvier 1900.

⁽²⁾ Voir, là-dessus, le rapport de WIDAL au Congrès de Montpellier, rapport cité plus haut, et BECO, *Revue de médecine*, 1899.

envahir l'organisme dégradé par la tuberculose. Le streptocoque pyogène seul ou associé au bacille de la tuberculose, a été retrouvé dans le péritoine, le péricarde, les méninges, les ganglions lymphatiques, les os, les articulations, les abcès sous-cutanés, dans des foyers de gangrène et d'hémorragies disséminés par tout l'organisme (Babès), dans la plèvre (Netter), dans les voies biliaires (Ménétrier et Thiroloix)⁽¹⁾, dans le caillot de la phlébite (Vaquez). Le staphylocoque doré a été trouvé, seul ou associé au bacille de la tuberculose, dans les méninges, les ganglions lymphatiques, les abcès froids, dans des foyers hémorragiques (Babès), dans la bile cystique (Hanot et Letienne), dans l'articulation du genou (Hanot et Parmentier). Le pneumocoque a été rencontré dans les méninges, les reins (Babès), la bile cystique (Hanot et Letienne), le sang du cœur (Marfan et Nanu). Le *bacterium coli commune* peut envahir, à la faveur des ulcérations intestinales, la plupart des viscères de l'organisme (Wurtz et Hermann); il peut aussi gagner directement la vésicule biliaire (Hanot et Letienne). Rappelons enfin la fréquence du muguet et du pityriasis versicolor chez les phtisiques, et l'association possible de la tuberculose avec la grippe, la syphilis et diverses maladies infectieuses spécifiques.

En terminant, il faut remarquer que tantôt les infections secondaires ne se trahissent par aucune altération et que seul l'examen bactériologique les décèle, et que tantôt elles donnent naissance à des congestions, des œdèmes, des phlegmasies, des suppurations, des nécroses cellulaires.

A l'heure présente, il est impossible d'établir une relation entre tel et tel trouble et telle ou telle toxi-infection. Nous devons donc nous borner ici à passer en revue les divers appareils de l'économie et à montrer quels troubles et quelles lésions ils peuvent subir dans la phtisie pulmonaire. Nous mentionnerons brièvement les altérations tuberculeuses; nous insisterons un peu plus sur les troubles et les lésions paraphtisiques.

TROUBLES ET LÉSIONS DES DIVERS APPAREILS

Appareil digestif. — « De tous les organes, dit Andral, le tube digestif est certainement celui qui, après les poumons, présente chez les phtisiques les lésions les plus communes et les plus importantes. » Toutes les parties du canal digestif, depuis les lèvres jusqu'à l'anus, sont très souvent le siège, soit de lésions spécifiques, soit d'altérations banales, inflammatoires ou dégénératives. La fréquence des localisations bacillaires sur le tube digestif s'explique par le contact continu des crachats rejetés ou déglutis avec des membranes muqueuses qui sont si souvent le siège d'érosions accidentelles.

Premières voies digestives. — Dans la phtisie chronique, la langue et la muqueuse buccale sont ordinairement rosées et humides; mais, à la période consomptive, elles peuvent devenir très sèches, d'une coloration rouge vif, d'un aspect luisant, vernissé; ces caractères coexistent avec l'acidité des sécrétions; ils indiquent le développement de la gastrite terminale et doivent faire craindre la germination du muguet. On remarque quelquefois sur le rebord festonné des gencives un liséré rouge vif ou bleuâtre, plus ou moins nettement

⁽¹⁾ *Bull. de la Soc. anatomique*, janvier 1891.

marqué, et que Th. Thompson, Duchter et d'autres considèrent comme un bon signe de la phtisie au début; mais nous avons observé ce liséré des gencives chez des malades qui n'étaient pas phtisiques, et nous croyons qu'il peut s'observer dans la plupart des cachexies; d'autre part, ce liséré manque chez beaucoup de phtisiques.

Les lésions tuberculeuses de la muqueuse buccale et de la langue, étudiées par Ricord, Julliard, Cornil, Trélat, Féréol, Spillmann, Troisier et Ménétrier, etc., siègent surtout au bord et à la pointe de la langue, plus rarement sur le voile du palais, plus rarement encore à la face interne des joues, aux lèvres et aux gencives. Elles se développent sous forme de petites saillies grisâtres constituées par une ou plusieurs granulations; celles-ci deviennent bientôt jaunes et opaques et finissent par s'ulcérer; l'ulcération a des bords épais, bourgeonnants, festonnés, irréguliers, et un fond inégal, déchiqueté, qui sécrète un peu de pus caséux; on trouve presque constamment, au pourtour de l'ulcère, une couronne de petites granulations tuberculeuses d'une couleur jaunâtre. Dans les bords et le fond de l'ulcère, le microscope permet de constater des granulations tuberculeuses et des bacilles; et l'on voit parfois l'infiltration bacillaire s'étendre assez loin entre les faisceaux musculaires. La marche des ulcérations tuberculeuses de la bouche et de la langue est en général assez lente; un traitement local par l'acide lactique ou le naphthol camphré peut parfois les guérir; mais, en somme, elles aggravent toujours la situation du phtisique par les douleurs, le ptyalisme, la gêne de la mastication, la difficulté de l'alimentation, et aussi parce qu'elles ouvrent une porte aux infections secondaires.

La *luette* des phtisiques est parfois grosse, irrégulière, déviée ou incurvée; ces déformations sont dues soit à une sorte d'inflammation œdémateuse chronique, soit à la tuberculose qui se présente sous forme de nodules ou de petites ulcérations.

La tuberculose des amygdales, bien étudiée par Isambert, Peter, Laboulbène, H. Barth, Cornil, peut se présenter sous divers aspects. Nous avons signalé la bacilliose occulte des trois amygdales dont l'existence a été révélée par Dieulafoy. Dans la phtisie aiguë, la tuberculose s'observe sous forme de granulations grises miliaires de la muqueuse et du parenchyme. Dans la phtisie chronique, la tuberculose se développe d'abord sur la muqueuse et dans les cryptes amygdaliennes; sur la muqueuse, elle détermine une saillie jaunâtre qui s'ulcère et est remplacée par une érosion ou une petite ulcération cupuliforme, à fond gris jaunâtre; les cryptes s'agrandissent et se remplissent de matière caséuse et de débris épithéliaux; plus tard elles se transforment en ulcérations. Le tissu propre de l'amygdale (c'est-à-dire le tissu conjonctif et les follicules clos) finit par subir à son tour la dégénérescence tuberculeuse. De la coalescence des ulcérations de la surface avec celles des cryptes résultent parfois des pertes de substance anfractueuses, séparées par des bourgeons livides, fongueux, couverts de sanie; ceux-ci s'éliminent peu à peu, et l'amygdale peut être réduite à un moignon irrégulier, formé par du tissu tuberculeux. Dans les formes intenses, l'ulcération amygdalienne retentit sur les ganglions du cou; Barth a même observé à la suite une adénite suppurée. Chez les phtisiques, on observe souvent des érosions des amygdales et des follicules de la base de la langue qui ont l'apparence de simples érosions inflammatoires; d'après Dmokowski, ces érosions seraient de nature bacillaire.

La tuberculose est rarement limitée aux amygdales; elle s'étend ordinairement au *pharynx*, où elle se manifeste d'abord par un état chagriné de la muqueuse avec coloration livide et épaissement considérable; à cet état succèdent des érosions ou des ulcérations plus ou moins vastes.

La tuberculose des amygdales et du pharynx, associée souvent à celle de la bouche et de l'épiglotte, donne naissance à des troubles graves qui légitiment l'expression de *phtisie bucco-pharyngée* par laquelle on la désigne quelquefois; la toux, la parole et surtout la déglutition sont des sources de vives souffrances; la dysphagie est souvent si douloureuse que les malades refusent de s'alimenter et meurent bientôt par inanition. Pareils symptômes s'observent dans la phtisie laryngée, lorsque la tuberculose envahit l'épiglotte.

La tuberculose de la muqueuse œsophagienne est rare; elle a été observée par Talamon, Balzer, Mazotti et Barral; elle se traduit par des signes de sténose de l'œsophage, et hâte l'heure de la terminaison fatale.

Estomac. — Parmi les organes qui, au cours de la tuberculose pulmonaire, présentent le plus souvent des troubles et des lésions paraphtisiques, il faut mettre l'estomac au premier rang.

Tous les médecins savent avec quelle fréquence la phtisie pulmonaire se complique de troubles gastriques; ils savent aussi que, dans la thérapeutique de cette maladie, le succès dépend en partie de la capacité du malade à être nourri. Il faut donc, comme l'a dit M. Peter, entourer l'estomac du phtisique de « soins pieux ». Mais pour donner ces soins avec fruit, il importe de bien connaître le trouble apporté par la phtisie aux fonctions gastriques.

Nous résumerons ici les résultats de nos recherches personnelles⁽¹⁾ et nous étudierons successivement: 1° la dyspepsie commune des phtisiques, qui garde habituellement les mêmes caractères du commencement à la fin de la maladie, plus accusée seulement à la période terminale; 2° les modes de début, variables, de cette dyspepsie (syndromes gastriques initiaux, hyperchlorhydriques ou hypochlorhydriques); 3° sa terminaison fréquente par gastrite; 4° la tuberculose de l'estomac.

I. La *dyspepsie commune des phtisiques* présente les caractères suivants: l'appétit est diminué, inégal, capricieux; la diminution de l'appétit subit maintes fluctuations; elle est tantôt faible, tantôt très marquée. Mais si l'on considère l'ensemble évolutif, on constate qu'en général l'appétit diminue progressivement jusqu'à la mort. Ces troubles de l'appétit sont à peu près constants; il est même des cas où ils constituent l'unique symptôme de la dyspepsie. Mais ordinairement il n'en est pas ainsi et d'autres phénomènes viennent trahir la souffrance de l'estomac.

Après le repas, le phtisique éprouve divers *malaises* qui vont d'un simple sentiment de tension épigastrique à la douleur vraie, en passant par la crampe d'estomac. La digestion s'accompagne ordinairement d'*éructations* souvent fétides et acides. Parfois survient une régurgitation d'une minime quantité de chyme; cette régurgitation peut provoquer le long de l'œsophage et du pharynx une sensation de brûlure (pyrosis).

Un des éléments principaux de la dyspepsie des phtisiques est la *toux gas-*

⁽¹⁾ MARFAN, Troubles et lésions gastriques dans la phtisie pulmonaire. *Thèse de Paris*, 1887. — Nouvelles recherches sur les troubles et lésions gastriques de la phtisie. *Congrès de la tuberculose*, 1891, p. 656.