

vent provoquée par un grain d'épi qui se fixe dans l'organe; ailleurs elle est en rapport avec la saillie tranchante d'une dent cariée.

Au début, on observe une tumeur à peu près solide, entourée de tissus sains et recouverte d'une muqueuse intacte. Le volume est celui d'une noisette; on pense à un épithéliome. Puis, la lésion grossit, entrave les mouvements de l'organe et, au bout d'un ou de plusieurs mois, elle s'ouvre à l'extérieur et donne un écoulement contenant les grains caractéristiques.

Dans d'autres cas, il se produit des nodosités multiples dont le volume tantôt ne dépasse pas celui d'un grain de chènevis, tantôt atteint celui d'une olive. La muqueuse, généralement saine, est parfois couverte de fissures et de rhagades.

L'amygdale est rarement le point de départ de la maladie; Mickuliez, Ruge ont rapporté chacun un cas de ce genre. On discute beaucoup sur la fréquence de l'actinomycose des voies lacrymales décrite d'abord par Thomassoli, puis par Schröder.

Un signe négatif important, dans tous les cas de lésions actinomycosiques, c'est l'intégrité des ganglions lymphatiques.

2° Forme thoracique. — La forme thoracique dont Naussac⁽¹⁾ a réuni 19 observations, peut se montrer à titre de complication secondaire, au cours de l'actinomycose bucco-pharyngée, ou consécutivement à un foyer mammaire (Snow), axillaire (Lumniczer) ou thoracique externe (Winiwarter). Même quand elle se localise primitivement dans les organes thoraciques, l'actinomycose semble secondaire à un foyer buccal qui a pu rester silencieux; c'est ainsi qu'on trouve presque toujours le parasite dans une dent cariée ou une amygdale malade. Dans l'observation d'Israël, on décèle dans le poumon un fragment de dent cariée. Cependant Moosbrugger admet que, dans la plupart des cas, le parasite est introduit avec l'air inspiré; d'autres fois, il se fixe d'abord sur l'œsophage, où il traduit sa présence par de la dysphagie et des douleurs rétro-sternales; puis il envahit secondairement le poumon.

Au point de vue clinique, on décrit trois variétés, suivant qu'il s'agit de bronchite mycosique superficielle, d'altérations pulmonaires ou de manifestations pleurales.

L'histoire de la bronchite mycosique superficielle se réduit à une observation unique de Canali⁽²⁾: le malade avait un catarrhe diffus, sans foyer pulmonaire; son expectoration était abondante et fétide; dans les sédiments, on trouvait des corpuscules du pus, des cellules épithéliales et des grains d'actinomycose. L'état général du malade était resté assez bon.

Tout autre est l'aspect de la forme pulmonaire.

Dans quelques cas, la maladie a pu s'annoncer par des symptômes aigus: telle est l'observation de Sokoloff⁽³⁾, où le début rappelle celui de la fièvre typhoïde; puis, au dixième jour, le malade ressent un violent point de côté à gauche et, en même temps, on constate des signes de pleurésie.

Ailleurs l'affection s'établit d'une façon moins brusque; ce qui domine, c'est une gêne thoracique avec une dyspnée plus ou moins violente. L'attention est aussitôt appelée vers les organes respiratoires. On trouve, en un point, de la matité, avec de l'affaiblissement du murmure vésiculaire, puis du souffle bron-

(1) NAUSSAC, De l'actinomycose pulmonaire. *Thèse de Lyon*, 1896.

(2) CANALI, La Bronco-Actinomicosi nel uomo. *Rivista clinica*, 1882.

(3) SOKOLOFF, Fall von Aktinomykose der Lungen. *Anal. in Centrall. f. Bakt.*, Bd. V, 1889.

chique ou même caverneux, entremêlé de râles. Si la lésion siège au sommet, comme dans les observations de Moosbrugger, Petroff, Laker, etc., on n'hésite pas à affirmer la tuberculose: la toux, l'expectoration, les hémoptysies qui sont, il est vrai, assez rares, un certain degré de fièvre viendront, semble-t-il, confirmer le diagnostic.

Si, au contraire, les altérations occupent la partie moyenne ou la base du poumon, ce qui est d'ailleurs le cas habituel, si l'état général est meilleur, on pensera à de la pneumonie chronique.

Le plus souvent, des manifestations pleurétiques ouvrent la scène. Ce sont d'abord des douleurs extrêmement vives, revenant sous forme d'élançements et affectant parfois un caractère fulgurant. Puis on constate, à la base, de la matité, un affaiblissement du murmure vésiculaire, un souffle lointain et doux et, au-dessus, quelques râles bulleux humides. Parfois les signes physiques occupent la partie moyenne du poumon et font penser à une pleurésie enkystée. Si l'on fait une ponction, on peut ramener du liquide, dont la nature varie selon la période de l'évolution. Au début, il s'agit d'une irritation pleurale de voisinage, le liquide est séreux; plus tard, quand l'actinomycose a envahi la plèvre, il devient hémorragique ou purulent.

Quel que soit l'aspect que revête l'actinomycose, qu'elle simule une pleurésie purulente ou séreuse, une phtisie subaiguë ou une pneumonie chronique, elle s'accompagne, au bout d'un temps variable, de nouvelles manifestations qui achèvent d'égarer le diagnostic.

Il se produit un épaississement du tissu cellulaire du médiastin. Aux manifestations précédentes s'ajoutent les symptômes des tumeurs médiastines; des néoplasmes se produisent le long du rachis, compriment les organes et notamment l'œsophage. En même temps, la plèvre s'épaissit; ses feuillettes se soudent et le processus tend vers l'extérieur; il se forme, au niveau du thorax, une plaque indurée, une sorte de cuirasse, qui a pu faire penser à une carie costale. Ailleurs, c'est un véritable abcès qui s'ouvre à la région thoracique ou qui peut fuser le long du tissu cellulaire prévertébral, dans la gaine du psoas iliaque, envahir l'abdomen, et venir faire saillie en un point plus ou moins éloigné du foyer primitif. Si l'on incise cet abcès, s'il s'ouvre, ou si l'on pratique auparavant une thoracentèse, on retire un liquide purulent, souvent verdâtre, ou séro-sanguinolent, dans lequel s'observent les éléments caractéristiques. Dès lors le diagnostic est posé. Mais il pourra l'être auparavant par l'examen des crachats: dans plusieurs observations, l'expectoration renfermait des grains d'actinomycose, ce qui a permis de reconnaître la nature de la maladie (Sokoloff, Laker, etc.). Dans le cas de Snowe il y avait coexistence d'actinomycose et de tuberculose.

Ainsi donc l'actinomycose, dans sa forme thoracique, évolue comme dans la forme bucco-pharyngée, ayant une grande tendance à envahir les tissus, à se propager à la peau, à y déterminer des fistules analogues à celles que nous avons décrites dans la forme précédente et qui iront aboutir au foyer pleural ou pulmonaire. De même aussi, l'infection pourra se propager aux séreuses voisines, péritoine, plèvre, péricarde, méninges, ou se généraliser par embolies dans le tissu conjonctif sous-cutané et intermusculaire, le foie, les reins, l'intestin, le cœur et le cerveau.

Si le malade n'est pas emporté par une localisation au niveau d'un organe indispensable à la vie, l'affection suit une marche assez lente et se prolonge

pendant 2 ou 5 ans. A la fin, on observe des hydropisies, de l'anasarque, de la dégénérescence amyloïde; la terminaison fatale survient par les progrès de la cachexie. Dans quelques cas pourtant l'affection a évolué rapidement et a entraîné la mort en 24 jours (Sokoloff).

La forme que nous venons de décrire est extrêmement grave; la mortalité atteint 85 pour 100.

De la forme pleuro-pulmonaire, nous rapprocherons la forme péricardique, qui semble d'ailleurs assez rare. Paltauf en a publié une observation : les symptômes furent ceux de la péricardite tuberculeuse.

5° Forme abdominale. — De même que pour la forme thoracique, nous pourrions, à propos de la forme abdominale, multiplier les types cliniques. Les symptômes en effet varient considérablement suivant que le parasite s'est développé dans un viscère, dans le péritoine ou dans les muscles abdominaux. Ces diverses localisations, nous les avons déjà signalées à propos de la forme thoracique dont les lésions peuvent s'étendre à l'abdomen. Nous avons maintenant à étudier l'actinomycose abdominale primitive.

L'infection peut atteindre les diverses parties du tube digestif. Outre l'œsophage, elle frappe l'estomac (Israël), l'intestin grêle et surtout le gros intestin.

Sur 106 cas d'actinomycose abdominale recueillis par Grill, 40 fois la porte d'entrée a pu être déterminée; elle siégeait 18 fois au niveau du cæcum ou de l'appendice, 8 fois au niveau du côlon, 7 fois au niveau du rectum, 6 fois au niveau de l'intestin grêle, une fois seulement au niveau de l'estomac.

L'actinomycose appendiculo-cæcale a été bien étudiée par Gangolphe et Duplant⁽¹⁾ qui en ont réuni 120 observations, et par Hinglais⁽²⁾. Le début se fait par des troubles viscéraux caractérisés tantôt par des symptômes d'entérite, c'est-à-dire par de la diarrhée chronique, souvent glaireuse ou sanguinolente, tantôt par des manifestations péritonéales, tantôt par des appendicites à répétition. Puis, les douleurs deviennent plus diffuses, mais plus sourdes; on constate, à la palpation de la fosse iliaque, la présence d'une tumeur profonde, mal limitée, dure, de consistance ligneuse et même osseuse. Au bout d'un certain temps, la paroi s'infiltré, s'épaissit; la peau devient violacée, adhérente aux parties sous-jacentes; puis les foyers se ramollissent et donnent une sensation de fluctuation qui fait penser à une collection purulente. L'incision laisse écouler une petite quantité de sérosité et permet de constater que la sensation de fluctuation est due au développement de masses fongueuses fort abondantes. Il se produit ainsi des fistules d'où sort un peu de pus mélangé parfois à des matières fécales et contenant les grains caractéristiques.

Comme dans les autres régions, des propagations peuvent se faire vers les organes et les tissus voisins; le bassin est envahi, des foyers s'ouvrent dans le péritoine, la vessie, le rectum, le vagin, ou remontent vers le diaphragme et la plèvre. Des embolies se font dans le foie, le rein, le cerveau.

La mort survient par cachexie : mais quelques malades ont résisté pendant plusieurs années.

La localisation au niveau des autres parties de l'intestin est plus rare et moins bien connue. S'il s'agit de l'intestin grêle, l'évolution est analogue; mais la tumeur siège généralement au niveau de l'ombilic. S'il s'agit du rectum, on

⁽¹⁾ GANGOLPHE et DUPLANT, Typhlite et appendicite actinomycosiques. *Revue de chir.*, 1897.

⁽²⁾ HINGLAIS, De l'actinomycose appendiculo-cæcale. *Thèse de Lyon*, 1897.

observe des symptômes qui font penser à un phlegmon ischio-rectal, ou bien des phénomènes d'occlusion; puis surviennent, comme toujours, des manifestations externes fistuleuses ou suppurantes.

Ailleurs les lésions péritonéales sont au premier plan. Zemann en cite 5 observations; 4 fois la maladie débuta par de vives douleurs, puis elle évolua comme une péritonite chronique. Ici encore, au bout d'un certain temps, la lésion se fait jour au dehors et vient s'ouvrir au niveau de la paroi.

Enfin la maladie pourra, en se développant au-dessous de la paroi abdominale ou dans son épaisseur, offrir l'aspect des abcès par congestion, des psotitis, des périmétrites, des péritonites partielles. Si la marche est lente, on pense à un fibrome des parois abdominales; tel est le cas de Glaser : au cours de l'opération, on trouva un tissu granuleux rempli de grains actinomycosiques.

Parmi les viscères abdominaux, c'est le foie qui est le plus souvent atteint. Sur 50 cas réunis par Aribaud⁽¹⁾, 20 fois la glande hépatique avait été envahie consécutivement à une lésion intestinale, 8 fois il s'agissait d'une propagation par contiguïté, 12 fois de manifestations emboliques.

Après une période obscure, dans laquelle le malade se plaint de douleurs au niveau de la région hépatique, on constate que le foie est volumineux, et offre un ou plusieurs nodules saillants donnant souvent la sensation de gomme syphilitiques. Le péritoine s'épaissit; parfois un épanchement pleurétique se développe à la base droite. Puis, au bout d'un temps variable, il se produit de l'œdème au niveau de la paroi abdominale et le foyer s'ouvre par des trajets fistuleux d'où s'écoule un liquide séreux ou purulent. La mort est la terminaison habituelle.

Il existe enfin quelques observations qui démontrent que l'affection peut se localiser sur d'autres organes abdominaux, par exemple au niveau des reins, de la rate, de l'utérus, des trompes, des ovaires, de la vessie; dans ce dernier cas l'urine a contenu quelquefois des grains jaunes. Nous ne pouvons évidemment décrire les symptômes inhérents à chacune de ces localisations, étant donnée surtout la rareté des faits de ce genre.

L'évolution des divers types de la forme abdominale est généralement chronique, mais entrecoupée de poussées aiguës. Dans le cas de Heller on put, à un moment, penser à une fièvre typhoïde.

La terminaison fatale se produira ici, comme dans la forme précédente, par généralisation ou par cachexie.

4° Forme cérébrale. — Le cerveau ou plutôt les centres nerveux peuvent être envahis par propagation ou par embolie.

Dans le premier cas, il se produit des poussées le long du rachis et une perforation des os de la base du crâne. La propagation se fait plus souvent par les ouvertures préexistantes, parfois par une veine jugulaire thrombosée. Quand il s'agit d'embolie, les lésions se développent au niveau des circonvolutions ou dans la substance blanche⁽²⁾.

Les symptômes ont permis de décrire deux formes cliniques.

Tantôt, la lésion a simulé une tumeur. C'est ce qui eut lieu dans le cas d'actinomycose cérébrale primitive, le seul cas primitif publié jusqu'ici, de Bollinger. Ce qui dominait, c'étaient des phénomènes de compression : céphalée,

⁽¹⁾ ARIBAUD, De l'actinomycose du foie, *Thèse de Lyon*, 1897.

⁽²⁾ JOB, De l'actinomycose des centres nerveux. *Thèse de Lyon*, 1893.

paralysie de la sixième paire gauche, étranglement de la papille, série de petits ictus. A l'autopsie on trouva un néoplasme actinomycosique pur, c'est-à-dire sans suppuration.

Tantôt et plus souvent, on observe des phénomènes de méningo-encéphalite aiguë. Les symptômes sont évidemment fort variables. Parmi les principales manifestations, il convient de signaler la céphalée, les vomissements, les crises d'épilepsie jacksonienne, les troubles oculaires. La terminaison fatale survient rapidement.

5° **Forme cutanée.** — L'actinomycose cutanée doit être assez fréquente, mais elle passe facilement inaperçue. On l'a rencontrée surtout aux mains, chez des individus ayant manié du blé ou de l'avoine; Partsch⁽¹⁾ en cite un cas, survenu sur une cicatrice d'amputation du sein. Dans le fait de Kaposi, l'affection occupait la peau du thorax et, pendant 11 ans, se caractérisa par la production de nouveaux nodules.

Les symptômes rappellent ceux des tuberculoses cutanées : il y a infiltration ligneuse et nodulaire, comme dans le lupus; plus tard, il se produit une ulcération irrégulière, déchiquetée sur les bords, tendant à envahir les muscles sous-jacents. Dans une observation très intéressante de Darier et Gautier, il existait sur la face une plaque rouge violacé, avec une demi-douzaine de saillies hémisphériques; quelques-unes étaient ulcérées et donnaient un écoulement gommeux.

Plus rarement l'actinomycose cutanée revêt une forme anthracôïde ou une forme ulcéro-fongueuse à évolution lente.

Les manifestations cutanées sont relativement bénignes; Leser rapporte trois observations où la guérison fut obtenue par le grattage.

6° **Forme pyohémique.** — Nous avons montré à maintes reprises que les diverses formes de l'actinomycose peuvent se terminer par généralisation, et production de foyers multiples qui rappellent ceux de l'infection purulente. Il existe quelques cas où la lésion primitive passa inaperçue et où la maladie revêtit d'emblée l'aspect d'une pyohémie chronique; telle est l'observation de Hebb.

On admet encore quelquefois une forme osseuse. Les cas de ce genre les plus intéressants sont ceux où l'actinomycose a envahi le rachis et a simulé un mal de Pott.

Pronostic. — Il est facile de comprendre, par la description que nous avons donnée, que l'actinomycose est une infection toujours grave.

Quand la maladie est abandonnée à elle-même, elle se termine par la mort. Mais la durée de son évolution est très variable. Dans quelques cas, d'ailleurs exceptionnels, l'affection a pu revêtir une marche aiguë et tuer en 24 jours (Sokoloff). Généralement, elle présente une évolution chronique et amène la mort au bout de 2 ou 3 ans. On a pu la voir se prolonger bien plus longtemps : 9 ans dans un cas d'abcès pré-mammaire (Szenasy), 10 ans dans l'observation de Bulhoes et Magalhaes où la lésion avait débuté par l'appareil respiratoire.

La mort, dans toutes les formes cliniques, est le résultat d'embolies ou sur-

⁽¹⁾ PARTSCH, Die Act. des Menschen von klinischen Standpunkte besprochen. *Sammlung kl. Vorträge*, 1888.

vient par les progrès de la cachexie : le malade s'affaiblit, maigrit; il a des selles diarrhéiques et les autres troubles liés à la dégénérescence amyloïde de ses organes.

Dans bien des cas, l'évolution est traversée par des rémissions plus ou moins longues ou par des poussées aiguës, avec frissons, fièvre, qui sont généralement liées à des infections secondaires.

Ce qui modifie considérablement le pronostic, c'est qu'on peut obtenir des guérisons complètes, soit par le traitement chirurgical, soit par le traitement ioduré.

Les interventions opératoires sont naturellement d'autant plus faciles que les lésions sont plus superficielles. Quand les foyers sont profonds, la chirurgie peut encore donner des résultats : ainsi, dans l'observation de Hochenegg, on sauva un malade qui avait un phlegmon sous-péritonéal, s'étendant au-dessus de la symphyse pubienne et englobant la vessie.

Nous voyons dans le travail de Moosbrugger que, sur 10 cas traités, on obtint 7 guérisons; 2 malades succombèrent, le dixième était encore en traitement.

La statistique de Girou, publiée en 1894, donne les résultats suivants :

Forme cervico-faciale.	100 cas,	40 morts,	soit 40 pour 100.
— thoracique.	49 —	41 —	85 —
— abdominale.	46 —	55 —	71 —
— cérébrale.	6 —	6 —	100 —
— cutanée.	9 —	0 —	0 —

Depuis cette époque, le pronostic est devenu meilleur grâce aux succès obtenus, au moins dans certains cas, par l'administration de l'iodure de potassium.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'actinomycose est très difficile : la bizarrerie de la marche, la récurrence et l'extension des foyers, l'induration qui entoure les abcès, leur tendance envahissante, sont des caractères insuffisants pour reconnaître la maladie. Nous avons montré chemin faisant que l'actinomycose peut surtout être confondue avec le cancer, la syphilis, la tuberculose. Le diagnostic avec le cancer se pose pour les formes néoplasiques qui simulent le sarcome ou la maladie kystique des mâchoires (Ducor). Le diagnostic avec la syphilis devra être fait plus souvent et il est d'autant plus difficile que l'iodure de potassium ne peut servir à trancher la question; il guérit dans les deux cas. C'est surtout avec la tuberculose qu'on confond l'actinomycose; il faudra y penser en face de toute pleurésie, de toute pneumopathie à marche insolite, aussi bien qu'en face d'un mal de Pott, d'un abcès froid, d'une typhlite ou d'une péritonite chronique. L'usage de la tuberculine ne pourra être d'aucun secours, car il est bien établi que l'homme et les animaux actinomycosiques réagissent à la lymphe de Koch comme les tuberculeux.

Dans tous les cas, certains caractères pourront éclairer le clinicien.

Il faut se rappeler que, dans l'actinomycose, les ganglions ne sont pas pris, sauf dans quelques cas où il s'est produit une infection secondaire. Les lésions ont une grande tendance envahissante, s'accompagnant d'infiltrations étendues; quand elles deviennent superficielles, elles ont comme caractères communs de donner lieu à une induration ligneuse; les parties qui se ramollissent sont comme enchâssées dans un néoplasme. Si la lésion s'ouvre à l'exté-