

Nous sommes absolument impuissants contre les *abcès multiples du tissu cellulaire sous-cutané*, affection des plus pénibles et des plus tenaces. On pourrait essayer contre ces suppurations l'usage fréquent des bains tièdes dans lesquels on mettrait de 0,50 à 1 gr. de permanganate de potasse ou de 0,30 à 0,50 de sublimé, par bain. Mais ce traitement ne réussit que très rarement. Une fois l'abcès formé, on l'incisera et fera écouler le pus; la plaie est saupoudrée d'iodoforme et guérit ordinairement par première intention.

## 2. — Tuberculose.

Les relations de parenté que nous avons indiquées entre la tuberculose et la scrofule sont tellement étroites que certains observateurs affirmant l'identité des deux processus, ont voulu élargir le domaine de la tuberculose et rayer complètement la scrofule de la pathologie. Nous avons vu que cette tentative n'était pas justifiée, et que les rapports entre la tuberculose et la scrofule sont ceux de la graine ou du fruit avec le terrain. Cela n'empêche pas que le domaine de la tuberculose s'élargisse de plus en plus, à mesure que le microscope décèle la présence du bacille tuberculeux dans de nouvelles lésions; par exemple, la distinction rigoureuse entre les *formes anatomiques* de la tuberculose proprement dite et les *inflammations caséuses*, n'a plus sa raison d'être depuis qu'on a prouvé que les deux lésions étaient produites par le même agent morbide, le bacille tuberculeux.

Bayle et Laënnec furent les premiers à introduire dans la science le nom de tuberculose, de dégénérescence tuberculeuse; le premier désigna sous le nom de granulation une petite production circonscrite qu'il considérait comme la cause de la dégénérescence tuberculeuse. Virchow décomposa la tuberculose de Laënnec, en tant qu'affection pulmonaire, en deux lésions anatomiques: 1) la *pneumonie caséuse*; 2) la *tuberculose proprement dite*, ou tuberculose miliaire, la première comprenant un processus chronique destructif, aboutissant à la nécrose caséuse des tissus, la seconde caractérisée par la formation de petites tumeurs nodulaires provenant du tissu conjonctif et ayant peu de tendance à subir la dégénérescence caséuse. Ces recherches

de Virchow furent le point de départ d'un nombre considérable de travaux ultérieurs (1).

**Anatomie pathologique et étiologie.** — Le *tubercule* est un petit corps atteignant à peine les dimensions d'un grain de millet, tantôt gris blanchâtre transparent, tantôt jaunâtre et plus translucide. Il est entouré d'une enveloppe conjonctive, et ne contient pas, ou ne contient qu'une quantité minime de tissu interstitiel. La plus grande partie du tubercule se compose de petites cellules rondes, à peine grandes comme des globules rouges, de cellules épithélioïdes plus volumineuses et de grandes cellules géantes isolées, contenant de nombreux noyaux. La cellule géante occupe ordinairement le centre du tubercule; sa présence est tellement constante qu'on en a fait un signe caractéristique du néoplasme tuberculeux (Schüppel). La signification de la cellule géante continue à être le sujet de discussions nombreuses, mais ses relations avec le système lymphatique, et particulièrement avec l'endothélium des vaisseaux lymphatiques, sont actuellement bien établies.

L'accroissement du tubercule se fait par l'adjonction périphérique de nouvelles petites cellules, tandis que la cellule géante forme de nouveaux noyaux. Mais, cependant, l'accroissement ne dure pas longtemps: le tubercule totalement dépourvu de vaisseaux, subit la nécrose au centre occupé par la cellule géante (dégénérescence graisseuse et caséuse), nécrose qui, se propageant de plus en plus, transforme le néoplasme en une masse caséuse entourée de tissu conjonctif. Le foyer caséux ainsi formé peut aboutir, soit à la formation d'une cavité

(1) Cette opinion de Virchow devint l'opinion et l'erreur de l'école allemande. On n'admettait comme tubercule que la granulation. La matière caséuse n'était que l'aboutissant d'inflammations diverses et banales. Cependant en France beaucoup de cliniciens, fidèles à la doctrine de Laënnec, considéraient comme franchement tuberculeuses les lésions caséuses des poumons, mais il fallait pour prouver l'identité de la granulation et du tubercule caséux une base histologique: elle fut fournie par Grancher (1871) qui, comparant les deux lésions, montra que dans les masses caséuses, quelle que soit leur étendue, on peut toujours trouver à la périphérie les éléments du tubercule élémentaire, cellules embryonnaires, cellules géantes, cellules en dégénérescence vitreuse puis caséuse. Depuis ce jour, et bien avant la découverte du bacille, l'unicité de la tuberculose ne pouvait plus être contestée. (L. G.)

(*caverne*) par fonte et résorption des éléments, soit à la *crétification* par dépôt de substances calcaires (1). Il est évident que si les nodules miliaires se forment en groupes, la fonte et la caséification de leurs centres réunis formeront des foyers qui ne se distingueront en rien de foyers primitivement caséeux.

La discussion sur la *spécificité* de la tuberculose a pris fin depuis les mémorables recherches de Koch sur la tuberculose et sur le bacille tuberculeux (2). Il a été démontré que la tuberculose, véritable maladie infectieuse, est produite par le bacille et se propage par son intermédiaire.

La propagation du bacille spécifique dans l'organisme est illimitée ; nulle partie de l'économie n'est à l'abri de son envahissement. Plusieurs auteurs (Doutrelepont, Lustig, Meisels, Sticker) ont trouvé le bacille de Koch dans le sang et les parois vasculaires. Il se rencontre également dans la peau où il forme des ulcérations à bords irréguliers, décollés ou de véritables lupus ; Demme l'a trouvé en très petit nombre, mais d'une façon certaine, dans le pus de l'eczéma, de même que dans celui de l'otite. Volkmann a étudié les lésions du pannicule adipeux des jeunes enfants, lésions connues sous le nom de forme furonculaire des tubercules sous-cutanés (3), et caractérisée par la formation dans le tissu cellulaire sous-cutané de noyaux durs, aplatis, qui se ramollissent progressivement. Il semble pourtant que toutes ces affections suspectes ne soient pas de nature réellement tuberculeuse, car très souvent la recherche du bacille dans ces cas est restée infructueuse.

On observe assez souvent des abcès tuberculeux assez volumineux,

(1) Le processus de guérison par sclérose, dont l'auteur ne parle pas et dont Grancher a étudié le mode de formation, est rare chez l'enfant.

(2) La spécificité de la tuberculose n'était déjà plus contestable lorsque Villemin montra, en 1865, que la tuberculose était inoculable. On avait objecté que l'introduction de corps étrangers dans le tissu sous-cutané et les séreuses des animaux produisait des nodosités caséuses du même aspect que le tubercule. Hipp. Martin montra, en 1881, la différence considérable qui séparait ces productions du véritable tubercule : elles n'étaient pas inoculables à des séries d'animaux successifs : c'était encore une preuve de spécificité. (L. G.)

(3) Décrite en France sous le nom de *gommes tuberculeuses sous-cutanées*. (L. G.)

provenant des lésions tuberculeuses de la peau ; et Volkmann regarde comme caractéristique l'existence autour d'eux d'une bande gris violet ou jaune brun, de plusieurs millimètres d'épaisseur, qui les sépare du tissu normal environnant.

La glossite tuberculeuse, les ulcérations tuberculeuses de la muqueuse nasale avec sécrétion semblable à celle de l'ozène, les ulcérations spécifiques du pharynx et même des lèvres, ces dernières observées chez une jeune fille, ont été décrites par Volkmann. Demme a signalé la tuberculose primitive du thymus, du cœur, de la muqueuse vaginale. J'ai moi-même fréquemment observé les fistules tuberculeuses de l'anus, la pérityphite tuberculeuse, la péritonite et l'entérite spécifiques avec formation d'abcès et ouverture à l'extérieur.

La tuberculose du *testicule* n'est pas une rareté chez les enfants. Quant aux *affections articulaires* et *suppurations osseuses* considérées auparavant comme étant de nature scrofuleuse, elles sont très nettement d'origine tuberculeuse, comme je l'ai déjà dit. Dans le spina ventosa, les tumeurs blanches, dans presque toutes les affections connues sous le nom d'inflammations fongueuses des articulations, on a pu démontrer l'existence du bacille tuberculeux dans la synoviale et dans les os malades ; d'après Volkmann, il y aurait même lieu d'admettre l'existence d'une ostéite tuberculeuse primitive.

A côté des lésions de *l'intestin* et *du péritoine* déjà mentionnées, on trouve presque toujours dans les lésions tuberculeuses des autres viscères l'agent spécifique, le bacille tuberculeux. On l'a vu dans les poumons et les plèvres, dans le péricarde et le myocarde, dans le foie, la rate et les reins, dans les enveloppes du cerveau et dans le cerveau lui-même. Avant même la mémorable découverte de Koch, Weigert a étudié, avec beaucoup de sagacité et de pénétration, la propagation du virus tuberculeux. Cet auteur a notamment démontré que le tubercule : 1) se propage par *contiguïté*, que les foyers séparés s'accroissent en s'unissant, mais que certains tissus durs, calleux, opposent un certain degré de résistance à cet accroissement ; 2) que la propagation du virus tuberculeux peut se faire par un *simple transport mécanique* à l'intérieur, par la toux, l'aspiration, la déglutition et par d'autres procédés et actes semblables ; 3) que les *vaisseaux lymphatiques* sont les voies les plus propres à la propaga-

tion du virus tuberculeux ; mais si les foyers de propagation dans les vaisseaux lymphatiques sont moins facilement démontrables chez les enfants que chez les adultes, en revanche, chez les premiers, les ganglions lymphatiques sont des réservoirs où le virus tuberculeux séjourne longtemps et d'où, dans certaines circonstances favorables, il peut se propager rapidement et envahir l'économie ; 4) que la propagation par les vaisseaux sanguins, ne vient qu'en dernière ligne.

Weigert a dernièrement démontré la possibilité de l'irruption de bacilles tuberculeux dans les veines et même dans les artères, phénomène qui permet de comprendre l'infection tuberculeuse rapide du sang avec localisations multiples (généralisation du virus). Ces recherches de Weigert, complètement confirmées par Weichselbaum, Baumgarten, Nasse et autres, expliquent la diversité des lésions que la tuberculose provoque dans l'organisme.

Nous n'avons pas à étudier ici en détail le mode de propagation du virus dans les cas particuliers, ni le rôle spécial du foie que Weigert considère comme un réservoir du virus tuberculeux. La question de la possibilité de transmission des bacilles tuberculeux par le sperme et les ovules, étroitement liée à celle de l'hérédité de la tuberculose, présente un certain intérêt au point de vue pratique. Jani a trouvé le bacille dans le sperme de tuberculeux, d'où il résulte que la transmission directe de la tuberculose par cette voie n'est pas impossible ; mais ce fait n'a pas encore été démontré et les cas de tuberculose du fœtus sont tellement rares (cas de Johnne) qu'on doit considérer les cas d'hérédité directe comme très douteux. Les recherches expérimentales sont plutôt contraires à cette idée (Wolff), et il est à remarquer que jusqu'à présent, Virchow n'a pas encore trouvé un seul cas de tuberculose chez les nouveau-nés (1).

(1) Outre le cas de Johnne (veau tuberculeux), on cite encore deux cas de Hiller (1884) et de Malvoz et Brouwier (1889), ce dernier concernant un fœtus de 8 mois tuberculeux, trouvé dans l'utérus d'une vache tuberculeuse ; l'examen bacillaire fut pratiqué. Ces faits sont très rares.

Landouzy admet cependant « l'infection conceptionnelle » du père à l'enfant, quand la mère n'est pas tuberculeuse, dans certains cas où on ne peut invoquer la contagion parce que l'enfant a vécu loin du père (*Congrès de la tuberc.* 1888). Dans cet ordre d'idées, Landouzy et Hip. Martin (1883) ont rendu des cobayes tuberculeux en inoculant dans le péritoine

Dans ces conditions, l'infection de l'enfant après la naissance par les bacilles tuberculeux acquiert une très grande importance facile à comprendre, si l'on se rapporte à ce que nous savons de la facilité de développement du virus tuberculeux chez les enfants entachés de scrofule. Il est évident aussi qu'il y a un danger pour les enfants même bien portants et non prédisposés, à vivre au contact de personnes tuberculeuses. Le danger d'infection se comprend mieux et s'impose depuis les recherches intéressantes de Cornet sur la propagation du bacille tuberculeux par les crachats des phtisiques. L'arrivée du bacille sur une plaie chez un nouveau-né est très dangereuse ; ainsi, après la circoncision rituelle des juifs, on a vu la succion de la plaie pratiquée par un phtisique provoquer l'infection tuberculeuse (Lehmann). J'ai observé personnellement un cas de transmission directe sur la paupière suivie de suppuration de la glande lacrymale.

On ne sait pas encore si dans certaines conditions la vaccination n'est pas dangereuse, bien que l'observation clinique et les recherches expérimentales soient plutôt contraires à cette idée.

Les auteurs sont d'accord pour admettre la possibilité de l'infection par le lait des vaches tuberculeuses, mais Koch se refuse à concéder la fréquence de cette infection. Il suffit de faire bouillir le lait pour détruire son pouvoir infectieux (1).

La disposition à la tuberculose augmente avec les mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvent les enfants, et sous ce

---

des tissus de fœtus en apparence normaux, mais nés de cobayes tuberculeux.

Mais par contre, les expériences de Grancher et Straus, Nocard, Leyden, Galtier, n'ont rien donné, les animaux sont restés sains. Sanchez-Toledo a inoculé des cobayes femelles pleines par injection de bacilles dans le sang : leurs fœtus, recueillis après la mort, ne présentaient pas de bacilles et leurs tissus inoculés à d'autres animaux n'étaient pas virulents. (L. G.)

(1) La transmission de la tuberculose par le lait n'a été admise pendant quelque temps qu'avec des restrictions. Chauveau, Koch ne l'admettaient que dans le cas de tuberculose de la mamelle. Mais Hip. Martin a produit la tuberculose avec du lait pris au hasard ; Hirschberger a démontré que le lait pouvait être infectieux, sans qu'on y trouvât de bacilles ; en inoculant à des cobayes le lait de 20 vaches tuberculeuses, il a obtenu des résultats positifs avec le lait de 11 d'entre elles. (L. G.)

FACULTAD DE MEDICINA  
BIBLIOTECA

rapport les logements défectueux, mal ventilés jouent un rôle considérable.

Parmi les maladies qui créent une prédisposition à la tuberculose viennent en premier lieu la rougeole et la coqueluche à cause de leurs localisations pulmonaires ; cependant la même disposition s'observe après la diarrhée estivale chronique. Les très jeunes enfants ne sont pas à l'abri de la tuberculose ; vers la fin de la première année la prédisposition des enfants est très grande et elle ne commence à décroître qu'après la puberté.

**Symptômes et marche.** — La tuberculose miliaire présente un caractère tout à fait différent suivant qu'elle se manifeste comme une affection locale ou comme une maladie générale. La tuberculose locale des os (*spina ventosa*), des articulations, les ulcérations de la peau (*lupus*), la tuberculose ganglionnaire ou sous forme d'abcès à longue durée est essentiellement chronique, suppurante, prolongée, et réclame ordinairement l'intervention chirurgicale. La méthode proposée par Hüter, à savoir la destruction, à l'aide du couteau et de la curette tranchante, des parties affectées quand elles sont accessibles, est certainement justifiée, car en enlevant les foyers locaux, on met l'organisme à l'abri de l'infection générale. Très souvent on voit des enfants épuisés recouvrer rapidement la santé après l'opération ; mais les exceptions sont fréquentes, et il faut savoir que des observateurs consciencieux (Hench, Demme, Doutrelepont) ont vu survenir brusquement de la tuberculose miliaire avec méningite tuberculeuse chez des enfants auxquels on avait fait le grattage d'un *lupus* ou l'ablation de ganglions lymphatiques tuberculeux. J'ai fait la même observation dans ces dernières années.

La *tuberculose miliaire diffuse* est une maladie générale fébrile qui commence par des phénomènes sans caractères nets.

Elle prend plus de netteté quand elle se localise en ses deux points de prédilection chez l'enfant, le poumon et le cerveau. Dans la tuberculose miliaire du *poumon* on trouve peu de signes pathognomoniques : l'existence de foyers d'infiltration inflammatoire chronique (caséuse) anciens, l'insuffisance des signes physiques objectifs contrastant avec la dyspnée intense, la respiration fréquente et superficielle, permettent quelquefois de soupçonner la nature de la maladie. Il n'en est pas de même dans la tuberculose des *méninges* et du cer-

*veau* où on trouve des signes caractéristiques multiples. Le tableau clinique de la maladie, quelquefois obscur au début, s'éclaircit subitement, lorsque apparaissent les symptômes cérébraux, inégalité pupillaire, raideur de la nuque, respiration suspirieuse, irrégularité du pouls, vomissements, constipation. Par contre, pour la tuberculose miliaire du poumon avec intégrité du cerveau, je ne puis guère donner d'autres signes que ceux que j'ai signalés plus haut, la fréquence de la respiration et l'absence presque complète de signes physiques objectifs ; quelquefois il s'y joint de la cyanose et de la lividité de la face. Mais toujours, en pareil cas, le diagnostic n'est que probable. Il y a cependant quelques autres symptômes importants, ce sont la faiblesse et la mollesse des tissus, la pâleur générale des téguments, coïncidant avec une bonne nutrition ; chez d'autres enfants, c'est un *amaigrissement* constant et progressif, sans troubles intestinaux qui puissent l'expliquer. Ce symptôme doit faire penser au développement d'une tuberculose miliaire, s'il existe de l'engorgement des ganglions lymphatiques superficiels ou des cavités (ganglions bronchiques et mésentériques), s'il y a des suppurations prolongées, de la diarrhée chronique.

L'existence d'une fièvre intermittente ou d'une fièvre d'intensité moyenne avec exacerbations vespérales, est moins caractéristique que l'amaigrissement. J'ai déjà dit en parlant de la fièvre typhoïde que la confusion avec la tuberculose miliaire est possible et que dans la grande majorité des cas du moins on ne peut éviter l'erreur que par l'examen attentif et exact de la courbe thermique ; malheureusement même avec ce soin on n'arrive pas toujours à avoir un diagnostic précis.

L'existence de tubercules miliaires sur la *choroïde*, constatée par l'examen ophtalmoscopique, est d'une grande importance pour le diagnostic. Malheureusement cet examen est très difficile chez les jeunes enfants, et de plus, l'absence des granulations sur la choroïde n'exclut pas la possibilité d'une tuberculose miliaire ; si on en trouve, le diagnostic de tuberculose miliaire est certain (1).

**Diagnostic.** — Tout ce que nous venons de dire montre jusqu'à quel

(1) C'est Bouchut qui a montré toute l'importance de l'examen ophtalmoscopique dans les méningites. (L. G.)

point le diagnostic de la tuberculose miliaire est difficile dans certains cas. Cependant dans la grande majorité des cas de méningite tuberculeuse, le diagnostic est possible. On y arrive encore facilement quand on trouve de vieux foyers dans les poumons, des signes de pleurésie ancienne, surtout si ces lésions se combinent avec l'accélération particulière de la respiration, la faiblesse des membres, la pâleur ou la cyanose des téguments et l'amaigrissement (1).

L'existence d'une tuberculose locale peut toujours être soupçonnée dans les formes morbides que nous venons de décrire.

**Pronostic.** — Le pronostic de la tuberculose *locale* est en général bénin, surtout si l'on enlève assez tôt les parties malades ; je suis convaincu, d'après plusieurs faits que j'ai observés, que chez les enfants, les tubercules caséux des poumons peuvent guérir.

D'après mon expérience personnelle, la tuberculose miliaire diffuse est absolument mortelle. On a plusieurs fois signalé (Fleischmann et autres) des guérisons de méningite tuberculeuse, mais jusqu'à présent je n'en ai pas vu un seul cas ; par contre j'ai signalé deux cas de guérison des tubercules cérébraux, dont un était compliqué d'une infiltration caséuse notable des poumons.

**Traitement.** — La tuberculose miliaire locale, en tant que lésion de la peau, des ganglions, des os et articulations, exige un *traitement chirurgical*. On enlève les parties malades à l'aide du couteau ou de la curette tranchante ; l'opération doit être faite d'après les règles de l'antisepsie, mais comme les enfants ne supportent pas l'acide phénique, on emploie d'autres antiseptiques, l'iodoforme, par exemple, qui donne de très bons résultats. La valeur du traitement des lésions tuberculeuses locales par les injections de phosphate acide de chaux

(1) Dans le premier âge, d'après Landouzy, la tuberculose aiguë prend quelquefois l'allure d'une infection générale, fébrile, avec anorexie, amaigrissement, sans localisation. A l'autopsie, on ne trouve pas de tubercules ; les poumons sont peu malades ; le foie est gros et en dégénérescence graisseuse, la rate gonflée, les plaques de Peyer sont injectées ; l'infection en somme, a tué l'enfant avant d'avoir pu produire des granulations. D'autres fois (Landouzy et Queyrat), la tuberculose du premier âge se présente avec l'aspect d'une broncho-pneumonie aiguë ; à l'autopsie même, les lésions paraissent banales, mais on trouve dans le poumon le bacille tuberculeux. (L. G.)

ou par le tamponnement avec de la gaze calcaire, préconisés par Kolscher, sera jugée par les chirurgiens.

Dans nos deux cas de tubercule du cerveau, la guérison a été obtenue par l'emploi de l'iodure de potassium à dose assez élevée, combiné ultérieurement avec le fer, l'extrait de malt, et par une bonne nourriture. On pourra avoir recours à la même médication dans les cas de tuberculose miliaire diffuse, malheureusement on n'aura que bien rarement des résultats.

La *prophylaxie* de la tuberculose miliaire chez les enfants prédisposés ou héréditaires exige l'application de l'hygiène la plus rigoureuse. Mais avant tout il faut éloigner ces enfants du commerce des tuberculeux, les faire vivre au bord de la mer ou dans un pays boisé. Il va de soi qu'on doit défendre aux mères tuberculeuses d'allaiter leurs enfants. Comme je l'ai déjà dit, on peut éviter presque sûrement la contamination par le lait des vaches tuberculeuses en le faisant bouillir. C'est donc une règle de ne jamais donner aux enfants du lait cru, non bouilli.

### 3. — Syphilis.

Chez les enfants on doit distinguer deux formes, la syphilis *héréditaire* et la syphilis *acquise* ; elles diffèrent non seulement au point de vue étiologique, mais aussi au point de vue des lésions anatomiques. La syphilis acquise des enfants ne se distingue guère de celle des adultes, aussi pouvons-nous renvoyer le lecteur aux ouvrages spéciaux, quitte à insister sur certains points d'étiologie dans l'enfance. Nous ne traiterons avec détails que de la syphilis héréditaire.

**Étiologie.** — Abstraction faite des attentats à la pudeur, des baisers et des autres contacts avec des individus syphilitiques, les enfants contractent la syphilis principalement au sein des nourrices syphilitiques et par la vaccination. Le premier mode d'infection est excessivement rare, car le chancre syphilitique du mamelon est une rareté et ne s'observe que lorsqu'une nourrice saine a allaité un enfant syphilitique qui l'a infectée. On comprend facilement que dans ces conditions la nourrice peut contaminer à son tour un autre enfant bien portant.

La possibilité de l'infection par la *vaccination* est hors de doute,