

Les *abcès musculaires*⁽¹⁾ peuvent être primitifs ou secondaires à une hémorragie. Bien étudiés par Gendrin, Rokitansky, Virchow, ils reconnaissent pour agent causal soit le bacille typhique, soit une bactérie banale de suppuration, soit enfin les deux micro-organismes associés (Achard).

Une autre conséquence, plus fréquente que les précédentes, de la dégénérescence granuleuse ou cireuse est l'*atrophie*. Elle est de courte durée, et nous en connaissons le mode de réparation.

Certaines observations mentionnent la production d'une *hypertrophie* vraie, caractérisée par l'accroissement de volume de la fibre musculaire, ou d'une *pseudo-hypertrophie*, qui répond à une sclérose du tissu interstitiel jointe à une prolifération graisseuse dans l'épaisseur du tissu connectif du muscle⁽²⁾.

Lésions ostéo-articulaires. — La moelle est un des habitats de prédilection du bacille typhique, et chez les animaux inoculés expérimentalement, c'est dans ce tissu qu'on trouve les dernières traces du microbe d'Eberth. Aussi dans la fièvre typhoïde normale la moelle des os subit des phénomènes irritatifs très accentués (Ponfick, Neumann) qui aboutissent à un accroissement rapide de la longueur de certains os et se traduisent chez les adolescents par les vergetures des membres ou de la région dorsale du tronc. Parfois, pendant la convalescence ou les premières semaines qui suivent la guérison, les malades éprouvent dans certains os, le tibia ou le fémur en particulier, des douleurs nocturnes analogues aux douleurs ostéocopes de la syphilis. Elles sont exagérées par la fatigue et peuvent devenir assez intenses pour empêcher le sommeil.

Au niveau des points douloureux apparaît lentement une tuméfaction qui se limite ou diffuse dans tout un os, ou même la plus grande partie d'un membre, y compris les jointures. Sous l'influence des phénomènes d'irritation qui évoluent lentement dans la moelle osseuse, l'os se déforme, s'hypertrophie et s'incurve. Les modifications sont lentes à se faire. J'ai vu un malade qui, deux ans et demi après la fièvre typhoïde, souffrait encore de douleurs tenaces dans son membre inférieur, dues à l'ostéo-arthrite hypertrophiante typhique⁽³⁾.

Mais à côté de cette forme *non suppurée*, il en existe d'autres où l'inflammation aboutit à la production d'abcès. Signalée par Chassaignac et par Maisonneuve, cette lésion fut bien étudiée par Keen, dans un important mémoire⁽⁴⁾. On trouvera un historique complet de la question dans le récent travail de Savatier⁽⁵⁾.

Ces diverses formes d'*ostéomyélite suppurée* surviennent d'ordinaire en pleine convalescence, quelquefois plus tard, à l'occasion d'une marche forcée, d'un traumatisme, etc., toutes causes banales qui mettent en évidence le microbisme, latent jusqu'alors. L'usage des bains froids a été incriminé bien à tort par Boudet (de Lyon). Il s'agit le plus souvent de jeunes gens de 15 à 18 ans.

Le pus, collecté ou en traînées diffuses, présente une coloration brunâtre; les os atteints de préférence sont le tibia, l'humérus, le cubitus et les côtes. On

(1) VOYZ SOMEIL, Thèse de doctorat, Paris 1894.

(2) CERNÉ, *Revue de Médecine*, juillet 1898.

(3) A. CHANTEMESSE, Soc. méd. Hôp., juillet 1890.

(4) KEEN, *Smithsonian Miscell.*, 1878.

(5) SAVATIER, Thèse de doctorat, Paris 1897.

rencontre dans le pus du bacille typhique à l'état de pureté (Rendu, Fränkel, Chantemesse et Widal, Cornil, Achard, Ebermaier, Orloff, Achalme, Mautclair, etc.), ou bien associé à du colibacille, du staphylocoque doré (Klemm)⁽¹⁾. Parfois on isole seulement le staphylocoque doré à l'exclusion de tout autre germe (Schede, Moizard).

L'évolution de l'ostéomyélite suppurée permet de distinguer plusieurs variétés : ostéomyélite suraiguë, aiguë ou subaiguë, chronique.

L'*ostéomyélite suraiguë* rappelle les formes les plus malignes de l'ostéomyélite infectieuse; elle est probablement due à une infection secondaire, évoluant librement sur un terrain affaibli au préalable par la fièvre typhoïde. Son pronostic est très grave.

L'*ostéomyélite aiguë* évolue suivant la nature du germe qui lui a donné naissance, staphylocoque, streptocoque, etc.; son pronostic est favorable, surtout si l'on pratique à temps l'intervention chirurgicale.

L'*ostéomyélite subaiguë* est la plus fréquente; la suppuration met quelquefois plusieurs mois à se produire. La fièvre est modérée ou nulle, la douleur inconstante, simulant parfois la douleur ostéocope nocturne de l'ostéite syphilitique; la guérison est la règle au bout d'un temps plus ou moins long.

L'*ostéomyélite chronique* peut passer inaperçue, tant que la collection purulente est profondément située, ou bien être confondue soit avec l'ostéite hypertrophique dont nous avons déjà parlé, soit avec une manifestation osseuse tuberculeuse ou syphilitique.

L'ostéomyélite subaiguë et chronique est surtout celle qui ressortit à l'origine éberthienne. Je renvoie pour plus de détails à ce qui a été dit au chapitre d'anatomie pathologique.

Le bacille d'Eberth se localise dans certains cas dans la moelle des cartilages costaux constituant une véritable *chondro-myélite* (Achard et Broca).

Non moins fréquentes sont les *complications articulaires* (arthro-typhus), nous en connaissons déjà les diverses manifestations anatomiques.

L'arthrite *polyarticulaire séreuse* survient de préférence au début de la maladie (Robin et Leredde)⁽²⁾; elle simule plus ou moins la véritable arthrite rhumatismale; mais les fluxions en sont plus tenaces et ne cèdent pas à la médication salicylée. La guérison est de règle; l'ankylose consécutive exceptionnelle.

L'arthrite *suppurée* affecte d'ordinaire plusieurs jointures; c'est une complication de la période d'état ou du déclin de la fièvre typhoïde; ses manifestations cliniques sont celles de toute arthrite suppurée au cours d'une infection; elle guérit rarement d'elle-même. Witzel a cependant observé plusieurs cas de résolution spontanée.

L'arthrite *monoarticulaire* n'est qu'une modalité des deux formes précédentes; mais elle offre un intérêt particulier, parce qu'elle est fréquemment le point de départ d'une luxation spontanée.

La *luxation spontanée* peut survenir cependant en dehors de toute inflammation antérieure de la jointure (Keen, Kümmer); elle affecte la hanche, plus rarement le genou et l'épaule, exceptionnellement le coude. Elle se produit à la suite du trauma le plus léger ou du mouvement le plus insignifiant. La réduction en est possible toutes les fois qu'elle est pratiquée à temps. Plus tard il est

(1) KLEMM, *Arch. f. klin. Chir.*, 1895, p. 862.

(2) ROBIN et LEREDDE, *Arch. de Méd.*, 1894.

nécessaire de recourir à une opération dont la nature varie avec les circonstances⁽¹⁾.

Complications glandulaires. — J'ai observé un cas de *thyroïdite*, dont le pus renfermait des bacilles typhiques à côté d'autres bactéries banales. Kummer, Huchard, Jeanselme, Tavel en ont également rapporté des exemples; mais le microbe isolé par Tavel n'était certainement pas un bacille typhique, car il faisait fermenter la lactose.

On a signalé des poussées fluxionnaires au niveau des *seins*, même chez des femmes n'étant pas en état de lactation (G. de Mussy, Leudet).

Infections secondaires surajoutées. — Ce chapitre des complications de la fièvre typhoïde mériterait d'être fort étendu et il serait difficile de lui poser une limite déterminée. L'altération de toute l'économie pendant une maladie fort longue, la faiblesse qui en est la suite, les fermentations anormales qui se poursuivent dans toute l'étendue du tube digestif, l'accumulation de produits septiques dans les premières voies de la respiration, les ulcérations qui siègent dans l'intestin, l'estomac, la gorge, le larynx, et surtout *l'entrave mise aux procédés ordinaires de défense de l'organisme par la présence dans le sang des toxines élaborées par la première infection, etc.*, tout concourt à favoriser la pénétration et la pullulation dans l'économie de germes étrangers au virus typhique lui-même.

On a signalé les complications les plus diverses : les pneumonies, les suppurations⁽²⁾, l'érysipèle⁽³⁾, les phlegmons, la diphtérie, la gangrène simple et la gangrène gazeuse et même le charbon fourni par le lait d'une vache atteinte de fièvre charbonneuse⁽⁴⁾. D'après H. Vincent, le streptocoque s'associerait fréquemment au bacille typhique, dans le cours d'une dothiéntérie; il en est de même du bacille pyocyanique (Kassel, H. Vincent, Raybaud)⁽⁵⁾. La coexistence de la dysenterie et de la fièvre typhoïde n'est pas non plus chose exceptionnelle. La liste serait longue, si l'on voulait citer tous les microbes qui peuvent envahir l'organisme d'un typhique. Ils donnent naissance à la plupart des complications tardives. Il en est cependant quelques-unes qui ont plusieurs origines, telles sont les suppurations provoquées par les streptocoques et staphylocoques ordinaires ou par le seul bacille typhique.

Une infection secondaire assez fréquente, qui, dans les dernières périodes de la maladie, joue un rôle important, se rattache à la pullulation, dans l'organisme, du coli-bacille. L'histoire de ce dernier microbe, ou plutôt des divers microbes décrits sous ce nom est à peine ébauchée. Il présente des virulences variables et peut donner après inoculation des résultats divers, des phénomènes cholériformes⁽⁶⁾ et des symptômes typhoïdes. C'est à lui que doivent être attri-

(1) WITZEL, *loc. cit.*, p. 50; — KUMMER, *Rev. de chirurgie*; — JOURDAN, Congrès de chirurgie, octobre 1898.

(2) CORNIL et BABÈS, *Les Bactéries*. — FRÄNKEL et SIMMONDS, *Die ætiologische Bedeutung d. Typhusbacillus*; Hambourg, 1886. — SENGER, Ueber eine typhösen Darmgeschwüren ausgehende secundäre Infection; *D. medicinische Woch.*, 1886, n° 4.

(3) SEITZ, *loc. cit.* — ESCHERICH, Beiträge zur path. Anatomie d. Erysipels bei Gelegenheit der Typhus-Epidemie in Zurich; *Virchow's Archiv*, C, p. 185. — DUNIN, *Centralblatt f. Bacteriol.*, Bd n° 16.

(4) KARLINSKI, *Centralblatt f. Bakter.*, 1889, n° 12.

(5) H. VINCENT, Soc. méd. des Hôp., 6 mai 1898; — A. RAYBAUD, *Marseille méd.*, 1^{er} juillet 1898.

(6) GILBERT et GIRODE, Soc. des hôpitaux, févr. 1891.

buées certaines angiocholites suppurées⁽¹⁾. Sa présence si fréquente dans les organes des typhiques, lorsque la maladie a duré longtemps, permet de supposer que parfois une partie des symptômes de la période terminale doit lui être attribuée.

Aux microbes de la suppuration se rattache la pathogénie de l'*ecthyma et du furoncle*, si fréquents au décours de la fièvre typhoïde. L'usage d'eau malpropre pour les bains est bien fait pour favoriser cette infection exogène. Il faut y ajouter certains *abcès et phlegmons*, souvent de même origine, l'infection purulente généralisée, la suppuration de divers organes (parotide, larynx, etc.), certaines pleurésies et certaines péritonites. Parmi les infections surajoutées, on doit citer le *muguet*, la *diphthérie* dont le pronostic est très grave, la *tuberculose* qui n'est pas l'antagoniste de la dothiéntérie, bien au contraire.

Il existe beaucoup d'autres infections secondaires dont la cause nous échappe complètement : telles sont certaines éruptions érythémateuses signalées par Forget, Murchison, Raymond et Nélaton, Regis Reynaud, Galliard, Weil, etc. Ces érythèmes revêtent l'apparence rubéolique ou scarlatiniforme; ils apparaissent à la période d'état de la maladie ou pendant la convalescence et ils évoluent dans une même salle de malades sous forme épidémique. Ordinairement bénins, ils prennent chez quelques sujets des caractères nettement infectieux et entraînent une mort rapide. A l'autopsie, la couleur du sang est noirâtre⁽²⁾. M. Thibierge a observé l'*érythème noueux* au cours de la fièvre typhoïde.

Le *purpura* est exceptionnel; il est très probablement fonction d'une infection secondaire, greffée sur la fièvre typhoïde (Galliard)⁽³⁾.

Les *manifestations gangreneuses* et les *eschares* doivent être presque toutes, à part quelques troubles trophiques provenant de lésions nerveuses, rattachées à des infections secondaires, soit que celles-ci agissent par l'intermédiaire d'artérites et de phlébites microbiennes, soit qu'elles pénètrent à la faveur d'une érosion, d'une plaie, d'une ulcération. Les eschares du décubitus, qui sont de règle quand la maladie est grave et a duré longtemps, se montrent très rarement chez les malades traités par des bains, ou simplement chez ceux qui sont entourés de grands soins de propreté. Les grandes eschares atteignent parfois une étendue et une profondeur si considérables qu'elles deviennent une cause de mort⁽⁴⁾.

Les *gangrènes des muqueuses*, pharynx, larynx, organes génitaux sont toujours très graves.

FORMES DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE

La fièvre typhoïde que nous venons de décrire traduit l'ensemble des actions et des réactions subies par un organisme *normal* sous le coup d'une infection de *moyenne intensité*. C'est le cas le plus fréquent. Mais qu'un des éléments, ou les deux à la fois se modifient, le tableau symptomatique variera, et une forme de fièvre typhoïde, ayant une physionomie particulière, évoluera.

(1) CHARRIN et ROGER, Soc. de biologie, févr. 1891.

(2) HUTINEL et MARTIN DE GIMARD, Sur une épidémie d'érythèmes infectieux au cours de la fièvre typhoïde; *Médecine moderne*, 1890.

(3) GALLIARD, Soc. méd. Hôp. 26 oct. 1894.

(4) Consultez JONES, Thèse de doctorat, Paris 1898.