

bules de pus dans la pyohémie, et que, lorsque les accidents étaient passagers, c'était que le pus avait été digéré par le sang. D'autre part, il regarda le sang et le pus de la plaie comme livrés à la décomposition, et soutint avec raison que, dès qu'il existe des produits décomposés à la surface d'une plaie, ils sont absorbés. Il en vit la preuve dans ce fait, que, dès qu'un blessé est porteur d'une plaie qui baigne dans un liquide fétide, les selles prennent une odeur infecte; qu'en outre on retrouve dans les urines du sulfhydrate d'ammoniaque, qu'il prétendait être le sel caractéristique du pus décomposé.

Quant au troisième élément, le refroidissement local et général, Bonnet lui faisait jouer un rôle déterminant pour l'explosion des accidents, par les troubles que ces influences extérieures apportent à l'harmonie des fonctions éliminatrices du poison putride. Bonnet comprit que l'absorption des liquides altérés à la surface de la plaie devait être constante ou ne pas être; obligé d'en admettre la constance, il expliqua l'absence des phénomènes d'intoxication chez les sujets porteurs de foyers purulents anciens, en disant que cette intoxication naissait soit par excès de toxicité, soit par rétention ou défaut d'élimination des poisons putrides absorbés.

C'est en la même année 1855 que M. Gosselin (1) énonça devant la Société de chirurgie des idées neuves et originales où l'on retrouve en entier la théorie septicémique moderne. M. Gosselin admit que le pus pouvait être le poison de la pyohémie, mais il crut que le pus seul ne suffisait pas et qu'il devait posséder une qualité spéciale due évidemment à la putridité.

M. Gosselin résumait en somme l'état de la science en 1855, et insistait sur tous les arguments cliniques qui militent en faveur de l'identité de nature et d'origine toxique de la septicémie, cause de la mort des premiers jours, et de la pyohémie, cause de la mort tardive: pour lui, dès cette époque, les deux maladies n'étaient donc que deux formes ou variétés d'un même empoisonnement.

En 1857, M. Dumontpallier (2) distingua l'infection purulente et l'infection putride des accouchées, mais il reconnut aux deux maladies une origine toxique commune. Pour l'infection pu-

(1) Gosselin, *Remarques sur les fractures en Y ou cancéennes et sur les infections auxquelles elles donnent lieu*. Mémoire lu à la Société de chirurgie en 1855 (*Mémoires de la Société de chirurgie*, t. V, p. 147, publié en 1863).

(2) Dumontpallier, *De l'infection purulente et de l'infection putride*. Thèse de Paris, 1857.

rulente il invoqua la phlébite utérine accompagnée de putridité des lochies.

D'ailleurs la doctrine septicémique de la pyohémie fait désormais des progrès incessants et récolte chaque jour de nouveaux adeptes. Richardson (1), 1858, Wood (2), 1858, J.-Y. Simpson (3), 1860, la défendent chacun de leur côté et la déclarent seule rationnelle. Callander (4), 1860, développe une théorie qui n'est autre que celle de d'Arcet.

Vinrent alors les importantes recherches de Batailhé, 1863 (5), et d'Alexopoulo, 1863 (6), recherches confirmatives des notions acquises et qui démontrèrent une fois de plus que le pus putride se conduit comme tous les autres liquides septiques.

Partant de cette donnée que les liquides putrides ont une puissance toxique énorme et que de plus cette puissance varie selon leur degré de putréfaction et suivant d'autres conditions inconnues, Batailhé entreprit, pour juger cette manière de voir quant à l'infection purulente, cinq expériences d'injection de pus putride. Les symptômes furent ceux que Gaspard avait signalés. Quant aux lésions: les expériences 4 et 5 prouvèrent l'influence des injections successives, même à petites doses, de pus putréfié, lorsque les animaux vivent un nombre de jours suffisant pour permettre aux abcès de se former. « Or chez l'homme, à la surface des plaies récentes, il y a des liquides putréfiés, comme l'atteste l'odeur qu'elles exhalent les premiers jours, du moins sous les pansements dits simples. Ces liquides putréfiés passent dans les veines, d'où l'infection purulente, d'où les abcès métastatiques. Dans les expériences 1, 2 et 3, il n'y a pas eu d'abcès métastatiques. Les animaux n'en sont pas moins morts, seulement ils sont morts au bout de trois jours, trente-six heures et vingt-quatre heures. Ils sont morts aussi rapidement probablement à cause de la quantité considérable de poison introduite en une seule injection (0^{gr},50 à la fois). Dès lors les abcès métastatiques

(1) Richardson, *Epidemiological Society*, 1858.

(2) Wood, *A Treatise on the Practice of Medicine*. Philadelphie, 1858, t. II, p. 254.

(3) Sir J.-Y. Simpson, *Obstetric Works*, edited by Priestley and Storer. London, 1860, t. II, p. 1.

(4) Callander, in *Holme's a System of Surgery (General Pathologie, art PYOEMIA)*, 1860-1869, t. I, p. 266.

(5) Batailhé, *Note sur l'infection purulente* (C. R. Acad. des sciences, 1863, 2^e semestre, t. LVIII, p. 491).

(6) Alexopoulo, *De l'infection purulente ou de l'infection putride aiguë (septicémie aiguë)*. Thèse de Paris, 1863, n° 151.

n'ont pas eu le temps de se former. Seulement, chose bien remarquable, le troisième chien présentait des noyaux apoplectiformes précurseurs des abcès métastatiques, quoiqu'il n'ait vécu que vingt-quatre heures après l'injection... Il est aussi des hommes qui succombent à l'infection purulente sans présenter d'abcès métastatiques; ce sont ceux qui meurent dans les premiers jours des plaies et des opérations. »

Batailhé s'appuyait sur les expériences et les considérations précédentes pour proposer la substitution, dans la nosologie, du terme « infection putride des premiers jours » à celui d'infection purulente, montrant ainsi qu'il n'accordait de capacité pathogénique au pus putréfié, qu'en raison de sa qualité septique. D'après lui, l'infection putride des premiers jours débutait dès l'absorption de la première goutte de liquide septique, quel qu'il soit, engendrant la fièvre avec ses caractères particuliers; les abcès métastatiques n'étaient que des lésions secondaires mais non nécessaires.

Toujours en 1866, MM. Coze et Feltz (1), dans un important travail, notèrent, à l'égal de Billroth et d'O. Weber, une élévation de température de 2° en moyenne à la suite des injections intraveineuses de substances septiques, et rapportèrent cette fièvre, comme on le verra plus loin, à la continuation dans le sang de la fermentation putride commencée à l'air libre à la surface de la plaie. MM. Coze et Feltz n'obtinrent d'ailleurs pas de fièvre par l'injection des mêmes substances non putréfiées.

D'autre part, Savory (2) (1866-67) soutint que s'il n'y a pas infection toutes les fois qu'une collection putride se trouve en contact avec des tissus vivants, c'est que non seulement l'absorption est modifiée selon la nature de la surface absorbante, mais aussi selon l'espèce et la composition du liquide. Que d'ailleurs l'absorption est souvent assez lente pour être compensée par l'élimination. Savory confondit du reste et attribua à une seule et même intoxication l'ichorémie, la septicémie et la pyohémie; cette dernière n'était à ses yeux qu'une septicémie compliquée

(1) Coze et Feltz, *Recherches expérimentales sur la présence des infusoires et l'état du sang dans les maladies infectieuses*. Strasbourg, 1866, p. 20, 1^{re} série (*Mélanges de pathol. méd.*, t. I de la Bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris).

(2) Savory, *on Pyæmia with Statistics St-Bartholomew's Hospital Report*, 1866, t. II, p. 46, et 1867, t. III, p. 19-72 (*Biennial Retrospect of Medicine and Surgery by the new Sydenham Society*, 1867; — *Brailhwaite's Retrospect of Medicine*, janvier et juin 1767).

de migrations emboliques. C'était l'opinion de d'Arcet; mais Savory ignorait les travaux de cet auteur et rapportait cette doctrine à Virchow.

Hueter (1) (1869) insista, pour justifier la nécessité d'une séparation catégorique entre la pyohémie et la septicémie, sur l'absence des foyers métastatiques, infarctus ou abcès, dans la septicémie simple. Cependant Billroth (2), en 1865, aurait observé une fois, après une injection de liquide putride bien filtré, des infarctus du poumon et de la rate qui ne tenaient évidemment pas à des embolies. Hemmer (3), en 1866, aurait aussi constaté de pareilles lésions dans les poumons; mais il n'hésita pas à les attribuer à des embolies produites par les liquides putrides plus ou moins sirupeux et consistants. Hueter considéra ces faits comme tout à fait exceptionnels et crut pouvoir affirmer que « les liquides putrides qui ne contiennent pas de particules en suspension ne produisent par leur passage à travers les poumons aucun changement dans le parenchyme de cet organe, ni dans la plèvre. »

C'était d'ailleurs là, pour Hueter, une question capitale au sujet de la distinction doctrinale à établir entre la septicémie et la pyohémie. « Trouve-t-on des infarctus, des abcès et des métastases putrides dans les poumons des animaux atteints de septicémie? dit-il (4). Cette question est des plus importantes. Si elle était résolue affirmativement, toute distinction fondamentale entre la septicémie et la pyohémie serait sans raison. » Donc l'embolie, l'obstruction vasculaire est le seul phénomène qui distingue et caractérise la pyohémie; par conséquent une septicémie avec embolies devient une pyohémie, puisque les symptômes généraux n'ont aucun caractère différentiel et pathognomonique.

Cette conclusion, qui semble logique, ne fut pourtant pas tirée par Hueter, qui, ne considérant que les expériences dans lesquels O. Weber et Billroth avaient injecté du pus qu'ils assuraient être pur et liquide, confirma la doctrine de ces deux auteurs sur la pyohémie et la septicopyohémie.

(1) Hueter, *Handbuch*, etc., 1869, B. I: *die Septikämischen Fieber*, s. 22-23.

(2) Billroth, *Mém. cité in Arch. für klin. Chirurgie*, 1864, t. IV et 1865. Conclusion 10^e.

(3) Hemmer, *Experimentelle Studien ueber die Wirkung fäulender Stoffe auf den thierischen Organismus*, 1866 (Mémoire couronné par la Faculté de médecine de Munich).

(4) Hueter, *Handbuch*, etc., 1869, B. I: *die Septikämischen Fieber*, s. 22.

C'est en 1869 que s'ouvrit à l'Académie de médecine de Paris la grande discussion sur l'infection purulente, où la doctrine septicémique devait trouver en M. le professeur Verneuil un si puissant avocat.

En résumé, lorsque s'ouvrit cette discussion, Orfila (1815), Barthélemy (1815-23), Gaspard (1822), Hamont (1827) et Boyer (1834), avaient prouvé les qualités toxiques des liquides et du pus putrides. Quesnay (1749), Breschet (1819), Bouillaud (1825), Trousseau et Dupuy (1826), Dance (1828), A. Boyer (1834), M. Gosselin (1835), Maisonneuve (1866), avaient insisté sur les caractères infectieux ou typhiques de l'infection purulente. Quesnay (1749) et A. Boyer (1834), puis surtout d'Arcet (1842), Virchow (1848-56-59), Bonnet (de Lyon) (1835), avaient distingué dans la pyohémie deux processus morbides évoluant côte à côte : l'un dépendant de l'infection putride et constituant la maladie générale, l'autre reconnaissant des causes mécaniques et engendrant des lésions locales. Gaspard (1822), d'Arcet (1842), Virchow (1848), Bonnet (de Lyon) (1835), Batailhé (1863), puis, avec plus de détails, Billroth et O. Weber (1864-65) et Hueter (1869), avaient signalé et étudié l'action pyrogène des matières putrides injectées dans le sang.

Résumant et condensant en un seul faisceau les connaissances acquises, M. Verneuil (1) (1869) formula alors, devant l'Académie de médecine, la théorie de la pyohémie, à laquelle il donna le nom de *septicémie embolique*, et qui n'est en somme que la doctrine de d'Arcet, avec la métamorphose intravasculaire du pus en moins, et l'unité des fièvres chirurgicales en plus.

Cette théorie, la voici :

« 1° A la suite de plaies quelconques, récentes ou anciennes, sanglantes ou suppurantes, traumatiques ou spontanées, on peut voir surgir des symptômes généraux plus ou moins intenses, plus ou moins durables, rappelant par leur ensemble les fièvres continues ou rémittentes ;

« 2° L'apparition de ces symptômes précède de peu ou suit de près, d'une manière générale accompagnée des modifications fâcheuses survenues du côté de la plaie elle-même ;

« 3° Ultérieurement, au bout d'un temps variable, souvent, mais non toujours, se développent des lésions secondaires sévissant sur des organes éloignés jusque-là ; ces lésions affectent

(1) Verneuil, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1869, 8 juin, p. 365-369.

la forme d'infarctus et de collections purulentes ;

« 4° La cause de ces symptômes généraux réside dans la pénétration dans le torrent circulatoire d'une substance toxique septique, engendrée spontanément à la surface de la plaie et à laquelle je donne le nom de *virus traumatique* ;

« 5° J'appelle septicémie traumatique la maladie générale provoquée accidentellement par l'introduction du virus en question, et je la range dans la classe des *toxémies*, des maladies infectieuses, des empoisonnements par matière organique ;

« 6° Comme tous les empoisonnements, la septicémie peut être foudroyante ou seulement rapide, ou successive, ou lente. Dans le premier cas, elle tue sans laisser de traces. Si le poison pénètre en très petite quantité, il peut être expulsé, alors la guérison est possible. Si la dose est trop faible pour tuer d'un seul coup, mais trop forte pour être éliminée, la maladie se prolonge, les lésions secondaires surviennent, et l'on a affaire alors à l'infection purulente classique ;

« 7° L'infection purulente n'est donc point une maladie spéciale, mais seulement une terminaison de la septicémie ; c'est l'empoisonnement, plus des lésions fortuites surajoutées, qui par leur nature et leur siège aggravent le pronostic jusqu'à le rendre presque inévitablement mortel ;

« 8° La septicémie et l'infection purulente doivent être conjointement étudiées, car elles sont inséparables. La seconde est à la première ce que la syphilis tertiaire est à la syphilis primaire et secondaire, ce que la cachexie cancéreuse est au cancer, ce que la phthisie est à la scrofule. »

Mais sous quelles conditions se produit l'empoisonnement ? M. Verneuil l'indiquait en ces termes : « La condition essentielle de la septicémie chirurgicale réside non pas dans la production du virus à la surface d'une plaie, mais dans la pénétration de ce virus dans le torrent circulatoire. Le premier phénomène est à peu près constant, le second est très accidentel au contraire... Les chances de cette pénétration sont grandes les premiers jours, quand la solution de continuité est récente ; elles diminuent ensuite, quand la membrane granuleuse s'organise ; mais elles existent cependant à tous les moments jusqu'à l'époque de la cicatrisation complète. » Toute plaie est douée de la double propriété d'endosmose et d'exosmose : « Nul

danger tant que le mouvement se fait de dedans en dehors ; menace incessante si l'absorption remplace l'exhalation ou si la moindre blessure intéresse la couche bourgeonnante et ouvre ses vaisseaux. »

Mais, pour constituer la pyohémie, il faut autre chose que la pénétration du virus et l'intoxication : il faut des lésions viscérales. Elles se produisent, ces lésions viscérales, en vertu d'une loi d'après laquelle toute adulation des humeurs engendre plus ou moins rapidement une altération des solides. « Pour expliquer ensuite la nature de ces mêmes lésions secondaires, il faut reconnaître encore que chaque empoisonnement altère les organes à sa manière et enfante une cachexie spéciale : le phosphore détermine la stéatose, le miasme paludéen engorge la rate, le virus charbonneux engendre la gangrène, etc... Le virus traumatique, pour sa part, provoque de préférence la sécrétion du pus. » M. Verneuil, en 1869, ne parlait donc pas de migrations emboliques ni d'obstructions vasculaires, et croyait que les abcès viscéraux étaient simplement une des expressions anatomiques de l'intoxication.

La théorie de M. Verneuil n'eut pas immédiatement les faveurs de l'Académie. M. Legouest (1) (1869) protesta que jusqu'à plus ample informé il ne « saurait admettre que la fièvre traumatique, que l'infection putride et l'infection purulente, que l'intoxication par les fluides gangréneux et putréfiés soient une seule et même chose ». Et l'Académie tout entière manifesta de l'étonnement à l'audition de ces nouveautés.

La discussion, interrompue par des travaux incidents, puis par les douloureux événements de la guerre contre la Prusse, ne fut reprise qu'en 1871.

Cependant M. Blum, en 1870 (2), dans une thèse dont je ne retiendrai que ce qui peut avoir rapport à la pyohémie, fit une étude complète de la septicémie chirurgicale, dont il vulgarisa la connaissance. Il rechercha en particulier quelles sont les conditions qui favorisent l'absorption des liquides putrides, et conclut que « les veines sont les principaux organes de l'absorption et que les lymphatiques ne servent que d'une manière secondaire à faire pénétrer les substances septiques dans l'organisme ; » enfin que la membrane pyogénique, la couche des

(1) Legouest, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 15 juin, 1869.

(2) Blum, *De la Septicémie chirurgicale*. Thèse de Strasbourg, 1870, n° 286, p. 20, 26, 27, 29.

bourgeons charnus, est une puissante protection contre l'absorption. Il déclara d'ailleurs que « nous sommes dans une ignorance absolue des conditions qui favorisent l'absorption par la plaie ou y mettent obstacle ». Cependant il accorda une grande influence à l'état de réplétion des vaisseaux, à la pression qui favorise l'endosmose, à l'état constitutionnel et aux maladies intercurrentes, au siège de la plaie, à l'idiosyncrasie, à la température qui favorise l'absorption. (Magendie, en 1852 (1), avait en effet constaté que, par un temps très chaud, la dose de liquide putride à injecter dans les veines d'un animal pour amener la mort, devait être moins forte qu'en hiver, 1 à 2 grammes en été, 3 à 10 grammes en hiver.) M. Blum constata que la peau est réfractaire, la muqueuse digestive peu favorable ; que la muqueuse pulmonaire, déclarée réfractaire par l'expérience, est démontrée au contraire favorable par la clinique.

Le 21 mars 1871 la discussion sur la pyohémie recommença à l'Académie de médecine de Paris par une communication de M. Bouley, qui, après avoir établi que la capacité à contracter la pyohémie existe chez les animaux en raison inverse de la plasticité de leurs humeurs, constata l'intervention nécessaire d'un travail de putridité locale et l'augmentation des chances de l'infection lorsque la région blessée possède une organisation veineuse riche et abondante (2).

M. Bouley répudiait d'ailleurs le terme « virus traumatique » adopté par M. Verneuil, qui lui semblait improprement appliqué à la toxicité des liquides putrides.

Cependant M. G. Richelot (3) publiait, dans l'Union médicale, un article évidemment inspiré par son savant maître M. Verneuil, où il s'efforçait de montrer que la septicémie et la pyohémie se confondent cliniquement et anatomiquement. « Dans un grand nombre de cas, disait-il, les symptômes qu'on attribue théoriquement à la pyohémie se trouvent confondus avec ceux de la septicémie proprement dite ; il en est de même des lésions viscérales... D'autres fois la forme clinique pyohémique ne s'accompagne pas d'abcès métastatiques, ou inversement ceux-ci se présentent chez un malade qui n'a présenté ni frissons, ni rémittences. Le mot

(1) Magendie, *Union médicale*, 1852, p. 236.

(2) Bouley, *Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 21 mars, 1871.

(3) G. Richelot, *Étude clinique sur la septicémie* (*Union médicale*, 1871, 28 mars). — *Des Rapports qui unissent la septicémie et la pyohémie* (*Ibid.*, 1871, 1^{er} avril).

pyohémie perd ainsi beaucoup de sa valeur, car il désigne seulement une septicémie accompagnée de grands frissons et d'infarctus viscéraux. » D'ailleurs les observations et les expériences prouvent que le symptôme frisson est un signe d'empoisonnement qui n'a aucun rapport avec la production des embolies. M. G. Richelot relatait, à l'appui de l'opinion qu'il soutenait, trois séries d'observations. Dans la première série, il s'agissait d'un malade mort après avoir présenté les symptômes mélangés de l'infection putride et de la pyohémie classique et chez lequel l'autopsie montra les lésions, également mélangées, des deux états. La seconde série renfermait des faits où les symptômes cliniques (grands frissons, etc.) étaient ceux de la pyohémie classique et où l'autopsie ne montra aucun abcès dans les viscères. Enfin la troisième série contenait des faits inverses, où l'autopsie ne montra aucun abcès dans les viscères chez des malades où les symptômes cliniques (frissonnements légers, etc.) avaient été ceux de l'infection putride.

M. G. Richelot ne niait d'ailleurs pas la coïncidence générale des frissons, dits de la pyohémie, avec la production des abcès viscéraux; mais il prétendait les expliquer sans sortir de la septicémie et en maintenant leur indépendance. « Les matières septiques, disait-il (1), pénétrant en petites quantités et par portions successives dans la circulation ne produisent pas de frissons, ou n'en produisent que de légers : c'est ce qui arrive dans la fièvre traumatique et dans beaucoup de septicémies; mais, lorsqu'une grande quantité de sucs putrides fait irruption dans l'économie, de violents frissons traduisent au dehors cette subite intoxication; c'est ce qui arrive lorsqu'un fragment de caillot ramolli ou un amas de leucocytes altérés, ou tout autre corps relativement volumineux, emporte avec lui dans le torrent veineux les matières septiques dont il est chargé, et produit une poussée fébrile absolument comparable à celles qu'on détermine chez les animaux par des injections successives. La septicémie est donc responsable, et non l'embolie; le frisson est un symptôme d'infection putride, et non un signe de métatarse. Un corps migrateur, s'il n'est pas imprégné de sucs putrides, produit des infarctus bénins et non des abcès. » M. Richelot ne faisait d'ailleurs que renouveler l'opinion émise par Castelnau et Ducrest (1846), Sédillot (1849), Bonnet (de Lyon) (1855),

(1) Richelot, *Union médicale*, 1^{er} avril 1871.

qui considéraient le frisson comme causé par l'intoxication elle-même du sang par le pus ou par les liquides putrides.

Enfin M. Richelot concluait à peu près en ces termes : La légère couche de sphacèle moléculaire qui, sur la plaie la plus simple, précède l'apparition des bourgeons charnus et l'établissement régulier de la suppuration, est formée de matière septique. Résorbée, elle produit la fièvre, elle est pyrogène. Si la plaie est gangréneuse, si elle se couvre d'une couche diphtéritique, si les granulations ne se forment pas et que la suppuration devienne fétide, la résorption des matières septiques est plus active, la fièvre est plus intense et devient adynamique. Suivant la quantité et le mode de la pénétration du poison, on observe des rémittences plus ou moins nettes, des accès fébriles et des frissons plus ou moins violents : c'est la septicémie simple. Si des débris de matière sphacélée, des amas de corpuscules organiques, des leucocytes dégénérés, des fragments de caillots en régression pénètrent dans le torrent circulatoire, ils vont former les infarctus dans les viscères : il y a septicémie avec métastase (pyohémie).

M. G. Richelot ne croyait pas d'ailleurs que, dans la majorité des cas, il fût possible de diagnostiquer le moment où la septicémie devenait pyohémie.

Le 18 avril 1871, M. Verneuil (1) reprit la parole à l'Académie de médecine pour développer et soutenir sa doctrine. Après avoir tenté de défendre le terme « virus traumatique », attaqué par M. Bouley, M. Verneuil consentit à le sacrifier et adopta la dénomination de *sepsine* donnée par Bergmann au poison putride. Il admit ensuite que la production de la sepsine, dans une plaie récente, varie d'un jour à l'autre; qu'elle peut disparaître et reparaitre sous l'influence d'un écart de régime : les changements d'aspect des surfaces exposées et de leurs sécrétions révélant ces oscillations; que d'ailleurs la fièvre et le thermomètre mesurent l'activité de l'absorption.

Du reste, les produits des sécrétions normales et pathologiques (urine, bile, fèces, pus) peuvent se mêler et se combiner à la sepsine et imprimer à la septicémie des caractères particuliers (septicémie urinaire, bilieuse, stercorale, septicopyohémie) (2).

(1) Verneuil, *Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 18 avril, 1871.

(2) Verneuil, *Mémoires de chir.*, t. II, 1880, p. 123.

M. Verneuil accordait donc au pus une action toxique quasi-spécifique, en disant que le pus pouvait imprimer à la septicémie une physiologie particulière. Il y avait cependant là un point obscur. En effet, M. Verneuil avait dit, en 1869, que la pyohémie ou infection purulente était simplement une septicémie ou infection putride avec lésions viscérales localisées, mais surajoutées; il avait laissé entendre que tout élément putréfiable, pus, sang ou lymphé, qui se trouve à la surface des plaies, pouvait donner naissance au virus traumatique. Il avait dit, et il répétera bientôt, que la pyohémie et la septicémie ne faisaient qu'une seule et même maladie; la première n'étant que la seconde, plus des lésions viscérales; M. G. Richelot, son élève, avait affirmé tout cela, après lui. Or voici que la septicémie engendrée par le pus, c'est-à-dire en réalité l'infection purulente ou pyohémie, revêt des caractères spéciaux! M. Verneuil n'était pas du nombre des partisans de l'infection par le pus pur; il s'agissait toujours pour lui dans la pyohémie d'un élément putride et par conséquent d'une septicopyohémie. Mais alors, si la septicopyohémie ou pyohémie possède des caractères spéciaux, comme la septicémie urinaire ou stercorale en possèdent, caractères qui la différencient de la septicémie simple, c'est qu'il existe réellement un poison pyohémique fourni par le pus putride, poison qui n'est pas identique avec le poison septique fourni par le sang putride, mais qui lui est surajouté. Telle n'était cependant pas l'opinion de M. Verneuil, qui considérait la sepsine comme l'unique agent de l'intoxication septique ou pyohémique.

M. Verneuil soutenait d'ailleurs, comme l'avait fait Bonnet (de Lyon) en 1855, — mais sans admettre en aucune façon que la fièvre eût un caractère utile, — il soutenait que l'économie a le pouvoir de se débarrasser du poison par les émonctoires naturels; mais que l'élimination, pour une cause ou pour une autre, n'est souvent pas en rapport avec l'absorption et qu'alors les accidents éclatent.

Quant aux sources du poison, M. Verneuil admettait : l'auto-infection, lorsque le sujet porte une plaie ou un foyer sous-cutané où se passe le travail septique; puis l'hétéro-infection, lorsque le sujet, porteur d'une plaie qui n'est nullement le siège d'un travail septique, est infecté par un miasme empoisonné émanant d'une plaie voisine. L'infection se fait le plus généralement par la plaie; mais elle est cependant possible, quoique rare, par les voies respiratoires.

Alors M. Verneuil répétait que, suivant la dose de sepsine absorbée, on observe la fièvre traumatique ou la septicémie aiguë ou chronique, et que la pyohémie est simplement la septicémie aiguë à laquelle viennent s'ajouter les lésions viscérales déterminées par des migrations d'embolies septiques. Insistant même sur la fusion des deux maladies, il ajoutait : « La science moderne est arrivée à conclure que le pus pur et louable est dépourvu de propriétés toxiques, qu'il ne provoque d'accidents que lorsqu'il est introduit en trop grande quantité, en amenant les obstructions »; qu'il ne peut être considéré comme le poison de la pyohémie.

« Quant à la possibilité de faire naître la pyohémie de toutes pièces par l'injection de pus altéré, ajoutait-il, elle est réelle; mais le pus altéré n'est pas un pus altéré à la manière du pus syphilitique, morveux ou varioleux, c'est un pus chargé de sepsine, c'est-à-dire ayant subi la putréfaction vulgaire et capable de produire la septicémie simple! » Mais qu'est-ce donc alors que cette septicopyohémie classée à côté de la septicémie urinaire ou stercorale par la spécialité de ses caractères et de son poison, qui est le pus altéré?

Quoi qu'il en soit, et pour justifier sa conclusion, M. Verneuil résumait alors l'histoire expérimentale des injections de pus putride et constatait que :

« 1^o Le pus putride, en quantité même restreinte introduit artificiellement et par une voie quelconque, provoque sûrement et rapidement une maladie générale, véritable intoxication.

« 2^o Cette maladie présente deux formes assez distinctes : dans l'une on reconnaît sans peine la septicémie ordinaire; dans l'autre la marche est un peu différente, aussi bien que la symptomatologie : à l'autopsie on trouve des abcès viscéraux. Bref, on a affaire à la pyohémie classique.

« 3^o L'expérimentateur peut à volonté, et avec le même pus, reproduire l'une ou l'autre de ces deux formes. Pour la septicémie il se servira seulement de la sérosité filtrée, qu'il injectera en un point quelconque : tissu conjonctif, cavités séreuses ou vaisseaux. S'il emploie le pus tout entier, il aura soin de ne pas le porter directement dans les veines. C'est au contraire par ce procédé qu'il reproduira le plus souvent la pyohémie, laquelle peut être, d'après cela, provisoirement définie une maladie causée par l'introduction du pus putride dans les vaisseaux à sang noir.