

accidents peuvent survenir à une époque retardée de la blessure, alors que la fièvre traumatique elle-même est complètement éteinte.

Certaines fièvres cavitaires empruntent cependant un cachet particulier à la nature du poison qui les allume et à l'état constitutionnel de l'individu. Ainsi la fièvre urinaire, ce type de fièvre d'inoculation, se borne à un seul accès franc, très vif mais court et unique chez les malades non urinaires, c'est-à-dire dont les reins fonctionnent bien; mais au contraire chez les urinaires, elle prend le type spécial de la fièvre des néphrites, elle est moins vive mais plus longue et constituée par une série d'accès.

#### Traitement.

Le traitement de la fièvre traumatique est chirurgical et médical.

Le traitement chirurgical est à la fois préventif et curatif; il consiste en pansements bien entendus. A ce point de vue la cause de la méthode antiseptique n'est plus à plaider, elle est entièrement gagnée; la suppression de la fièvre traumatique et de la septicémie est son plus brillant résultat. Mais le pansement n'est pas

tout, et il y aurait un long chapitre à écrire au sujet de la méthode de réunion des plaies dans ses rapports avec la fièvre traumatique. La place me manque ici pour entrer dans des développements suffisants; je me borne donc à affirmer la conclusion suivante comme étant l'expression vraie de l'observation clinique. Toutes les fois qu'on tentera la réunion immédiate pour une plaie de quelque importance, une plaie osseuse en particulier, on éprouvera une plus grande difficulté, même sous le pansement antiseptique le mieux fait, à éviter la fièvre, mais alors la fièvre sera en général une fièvre inflammatoire. Au contraire la fièvre, quelle que soit sa nature inflammatoire ou septique, sera sûrement évitée par le pansement antiseptique ouvert sans réunion. Je reviendrai du reste sur la question des pansements et de la réunion à propos du traitement général des septicémies.

Le traitement médical est exclusivement symptomatique. L'opium en cas d'agitation et de diarrhée; les éméto-cathartiques en cas de complication gastro-intestinale; le sulfate de quinine si la fièvre s'accompagne de névralgie traumatique, telles sont les indications du traitement médical toujours secondaire.

## II. — SEPTICÉMIE SURAIGUE OU FOUROYANTE

*Septicémie gangréneuse, infection putride aiguë, typhus des membres, érysipèle bronzé.* — Cette forme de la septicémie s'observe d'ordinaire dès les premiers jours à la suite des traumatismes violents avec écrasement étendu et profond des parties molles et fracas des os, que la plaie cutanée soit large ou étroite.

Néanmoins dans les ambulances et les hôpitaux encombrés, alors qu'elle revêt la forme épidémique, la septicémie gangréneuse frappe également les amputés (Salleron) et les blessés atteints de coup de feu sans gravité particulière (M. Perrin). Mais alors il s'agit en réalité d'une infection contractée par contagion de même qu'un simple érysipèle, dans laquelle la nature et le siège du traumatisme ne joue aucun rôle. Il n'en est pas moins vrai, qu'avant les progrès de la thérapeutique chirurgicale moderne, la septicémie foudroyante était le fléau qui emportait un grand nombre des fractures compliquées, et qu'aujourd'hui encore les cas heureusement rares que l'on observe sont consécutifs à des écrasements de tout un membre ou de deux membres.

D'ailleurs la nature et l'étendue du trauma-

tisme ne constitue qu'un seul des facteurs nécessaires au développement de la complication. Sauf encore les cas où la contagion et le caractère épidémique entrent en cause, l'état constitutionnel du blessé joue un rôle capital. Dans les trois cas que j'ai observés, il s'agissait de deux alcooliques et d'une diabétique. Morand, Terrillon, Nepveu, Érischsen et Verneuil à leur tête, signalent comme influence dominante l'alcoolisme, la glycosurie, l'albuminurie et la phosphaturie. Quant au milieu, quoi qu'en ait dit Salleron (1), l'influence des vents du sud et des hautes températures, même sur les organismes profondément modifiés et placés dans une immence morbide spéciale, n'est rien moins que prouvée, et l'engorgement peut seul être justement incriminé, ainsi que nous l'expliquera du reste plus loin la nature contagieuse de l'agent infectieux.

(1) Salleron, *Des amputations primitives et consécutives, etc. Recueil de mémoires de médecine militaire*, 2<sup>e</sup> série, t. XXI, 1850.

#### Symptômes.

Ils sont généraux et locaux.

Les symptômes généraux n'ont en général rien de bruyant. Le blessé est pris d'un sentiment d'angoisse et de découragement. Il sent et dit sa mort prochaine. Des frissonnements plutôt que des frissons surviennent, mais ils n'ont qu'un temps et ne reparaisent plus. Le thermomètre monte rapidement à 39°, 40° et même à 41° et 42°, mais il ne s'y maintient pas et baisse d'autant plus rapidement que la marche de la maladie est plus aiguë, si bien que la mort est annoncée par une hypothermie complète entre 30° et 33°.

S'il s'agit d'amputés, l'opération ne procure pas le calme et le soulagement habituels; elle n'inspire nulle confiance au patient; une dyspnée plus ou moins vive apparaît s'accompagnant d'insomnie, d'anorexie et de sueurs profuses, puis au bout de quelques heures arrivent les frissonnements.

Le pouls d'abord irrégulier devient rapide, 130 à 150 pulsations par minute, puis il perd toute consistance et disparaît ainsi que les battements du cœur. La dyspnée progresse et monte à 40 ou 50 inspirations par minute.

Les traits s'altèrent, les yeux se creusent. L'intelligence d'abord conservée, s'obscurcit et s'éteint; la stupeur arrive à être profonde; l'indifférence et l'insensibilité sont complètes; le patient sent le cadavre; quelquefois un délire typhique et tranquille précède la mort.

Du côté du tube intestinal, la langue est sèche et fuligineuse; ce sont, en outre, des vomissements bilieux ou de simples vomiturations, de la diarrhée fétide mais sans ballonnement du ventre qui reste souple et indolore.

Les urines sont rares, les sueurs toujours abondantes, mais à la fin froides et gluantes.

*Symptômes locaux.* — La plaie et la région blessée sont le siège de phénomènes absolument comparables à ceux de la putréfaction cadavérique.

La plaie, blessure ou amputation, puis peu après le membre tout entier, deviennent subitement le siège d'une douleur expansive, c'est-à-dire avec sentiment de constriction bientôt insupportable, qui détermine le blessé à relâcher ou à enlever tout pansement. La membrane granuleuse ne s'organise pas ou s'ulcère; la suppuration ne s'établit pas ou s'établit mal et prend, comme je l'ai vu chez une diabétique, la couleur safranée. Un gonflement profond

et œdémateux sans fluctuation, envahit la région blessée et le membre tout entier; les veines sillonnent en bleu livide la peau distendue et luisante, dont la couleur blanche et marbrée de bleu devient quelquefois bronzée (érysipèle bronzé, Velpeau). Puis par place apparaissent des taches soit d'un blanc mat, soit d'un bleu noirâtre, un peu déprimées et allongées parallèlement à l'axe du membre, sous lesquelles la pression du doigt détermine une crépitation gazeuse de plus en plus manifeste et profonde. Ces taches s'étendent et deviennent confluentes, elles montent vers la racine du membre; leur centre se sphacèle et se couvre de phlyctènes qui se rompent et donnent issue à un liquide ichoreux infect suintant également par la plaie. Celle-ci d'ailleurs se sphacèle aussi, elle saigne facilement et le sang noirâtre et poisseux qui s'en écoule ne se coagule pas; les muscles, les tendons et les aponévroses s'y distinguent: ils sont comme disséqués, et prennent une couleur mate et blafarde; les os se dénudent et font saillie. Jamais toutefois le sphacèle n'est complet et n'envahit le membre tout entier, mais c'est assurément faute de temps car la mort arrive rapidement. Quelquefois des poches gazeuses se forment autour des ganglions de la racine du membre toujours engorgés. Quelquefois encore, on sent sur le trajet des grosses veines, un cordon dur indiquant nettement une thrombose.

Vient-on à opérer des débridements sur les points qui sont le siège de crépitations gazeuses; si l'on emploie le bistouri, un liquide sanieux mêlé de sang noirâtre s'écoule, les muscles œdémateux font hernie et bientôt les lèvres de la plaie se sphacèlent; si l'on se sert du fer rouge, et que l'on se borne à des ponctions, le même liquide sanieux s'écoule, mais les muscles ne font pas hernie. Quelquefois même le mal s'arrête, si les ponctions sont faites de bonne heure; mais souvent toute la peau se mortifie et le mal continue sa marche envahissante. En tout cas l'opération n'éveille aucune sensibilité; au moins quand on ne dépasse pas les tissus envahis. D'ailleurs la sensibilité disparaît bientôt, même au contact, le membre blessé se refroidit.

En somme, œdème, emphysème et sphacèle terminal à marche progressive et envahissante, tels sont les trois symptômes locaux qui dominent la scène dans le membre blessé.

Les mêmes phénomènes peuvent quelquefois se produire dans des régions éloignées

quelques heures avant la mort. M. Perrin a signalé une gangrène du voile du palais et des piliers survenue au troisième jour; j'ai vu chez M. Verneuil, à la Pitié, une gangrène de la jambe gauche accompagnant une fracture compliquée de la jambe droite.

#### Marche.

La mort, et la mort rapide, est la terminaison presque fatale de la septicémie gangréneuse. Elle arrive ordinairement au bout de 20 à 30 heures, souvent plus tôt, rarement plus tard. On a cité cependant des cas de guérison. Ils sont toutefois exceptionnels et sont dus à un traitement énergiquement antiseptique, et à l'emploi large et hardi des débridements au thermo-cautère. La convalescence est alors longue, tant pour l'état général que pour l'état local; souvent même le convalescent est emporté par une hémorragie tardive ou une complication ordinairement insignifiante. C'est que la maladie laisse dans les viscères des traces ineffaçables.

#### Anatomie pathologique.

Le membre blessé conserve après la mort l'aspect qu'il avait dans les derniers moments de la vie: l'infiltration gazeuse augmente rapidement et la putréfaction s'empare à bref délai de tout le cadavre.

Les tissus profonds conservent leur aspect œdémateux et décoloré, les muscles sont comme lavés et imprégnés de liquide; les veines remplies de sang noir et poisseux et quelquefois de caillots, contiennent des gaz putrides (Maisonneuve). Ces gaz, ainsi que ceux qui infiltrèrent les tissus, seraient, d'après Malgaigne, des carbures d'hydrogène. Le liquide roussâtre de l'œdème se montre sous le microscope comme une sérosité purulente mélangée aux produits de la décomposition du sang et des tissus; celui qui imbibe les muscles est particulièrement chargé de vibrions septiques.

La plaie varie d'aspect suivant sa nature, elle n'offre en tous cas rien de caractéristique, que ce soit une fracture compliquée, une amputation ou une plaie plus simple. Les muscles seuls sont quelquefois positivement atteints de myosite (Terrillon, Hayem, Nicaise).

Le cerveau, les poumons, le cœur, l'intestin, n'offrent aucune lésion autre que de la congestion veineuse et de l'œdème. Le sang est noir et fluide. L'étude histologique en est en-

core incomplète. Il semble contenir des germes de vibron en plus grande abondance que des vibrions septiques eux-mêmes.

Le foie, la rate et les reins sont ramollis et souvent congestionnés; ils présentent des foyers apoplectiques et une stéatose évidente. Dans les cas rares où la maladie s'est prolongée. C'est même cette stéatose aiguë qui rend la convalescence si longue et si périlleuse.

#### Diagnostic.

Le diagnostic de la septicémie gangréneuse ne souffre aucune difficulté, l'œdème et l'infiltration gazeuse avec leur marche envahissante sont des signes qui ne se rencontrent en aucune autre maladie.

Le pronostic est des plus graves.

#### Théorie de la septicémie gangréneuse ou foudroyante.

La septicémie foudroyante est le résultat de la décomposition putride des tissus blessés à son summum d'activité. Chassaignac (1), qui la décrit le premier en 1850, admit qu'une grande violence mécanique amenait la décomposition du sang et des tissus, et une « sorte d'intoxication » rapidement mortelle. C'était constater un fait, sans en donner l'explication.

Maisonneuve, en 1851 (2), crut que la cause de la mort si rapide était la circulation dans les veines des gaz putrides, résultat de la décomposition; il nomma la maladie: *pneumohémie putride*.

Le premier, Salleron (1868) (3) soutint qu'il s'agissait d'un agent septique particulièrement puissant et cita à l'appui de cette opinion des cas de mort rapide où l'intensité des phénomènes généraux n'avaient pas été en rapport avec l'étendue des désordres locaux.

Nepveu, en 1870 (4), plus explicite, s'arrêta aux conclusions suivantes: « La gangrène foudroyante est le résultat d'une intoxication traumatique, elle est produite de deux façons:

(1) Chassaignac, *Sur les fractures compliquées* (Thèse de concours, 1850) et *Gangrène foudroyante* (*Acad. des sciences*, 1853, t. XXXVII).

(2) Maisonneuve, *Comptes rendus Acad. des sciences*, 1854, t. XXXVII.

(3) Salleron, *Des amputations primitives et consécutives* (*Recueil de mémoires de médecine et de chirurgie militaire*, 1858, t. XXI).

(4) Nepveu, *De la gangrène dans les fractures*. Thèse de Paris, 1870.

« 1° Dans une fracture avec plaie, l'action de l'air sur les liquides (sang, sérosité, etc.), sur les tissus, dans des conditions particulières (étroitesse de l'orifice de sortie des liquides, rétention, pénétration et aspiration de l'air), arrive à produire des oxydations multiples des albuminats en présence. L'air, en outre, amène dans le foyer de la fracture les germes particuliers d'organismes inférieurs découverts par Pasteur, organismes qui viennent activer la décomposition putride favorisée par la température du corps.

« 2° Dans les écrasements des tissus, sans plaie ou avec plaie insignifiante, dans les traumatismes graves, chutes, etc., les tissus sont pour ainsi dire tués sur le coup, ils deviennent alors un foyer de décomposition putride, le sang instantanément frappé de mort, fournit des gaz qui se répandent rapidement dans les tissus voisins et produisent l'emphysème spontané et la gangrène foudroyante. Ici les germes de Pasteur n'ont rien à faire; tous ces phénomènes peuvent se passer sous la peau intacte ou à peu près. »

Il est douteux que Nepveu conserve aujourd'hui l'opinion qu'il soutenait en ces termes, opinion qui ne repose que sur des hypothèses, pour ne pas dire des erreurs, à savoir l'action de l'air sur les tissus, et le rôle secondaire des germes dans la décomposition putride, voire même la possibilité de cette décomposition en l'absence de ces germes.

Peu après, en 1872, M. Perrin (1) fit justice de l'explication de la gangrène foudroyante par l'ébranlement du traumatisme, explication creuse et sans aucun argument valable, et émit l'opinion que la production spontanée de gaz et la gangrène ne s'expliquent que par la putréfaction des parties blessées, attendu qu'on retrouvait là exactement les mêmes phénomènes que Renaut d'Alfort, en 1840, et surtout Chauveau, en 1871, produisaient en injectant à des chevaux, sous la peau, des liquides en pleine putréfaction. Ces injections, on s'en souvient, déterminaient des accidents généraux mortels en deux ou trois jours, et en même temps un phlegmon gangréneux avec emphysème envahissant.

En la même année, M. Raynaud (2) spécifiait encore mieux l'origine de la gangrène septique et indiquait le rôle prépondérant que devaient

(1) M. Perrin, *De l'infection putride aiguë* (*Comptes rendus de l'Académie de médecine*, 1872).

(2) M. Raynaud, Art. GANGRÈNE, du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, 1872.

jouer les ferments animaux ou végétaux, ferments qui pénétraient soit par la plaie, soit peut-être aussi par les voies respiratoires.

Cependant un retour se fit vers l'opinion de Maisonneuve: Couty, en 1875 (1), Jubin, en 1876 (2), Desprès, en 1879 (3), considérèrent tous les accidents généraux comme l'unique résultat du passage dans la circulation de gaz putrides formés dans les veines du membre blessé.

Telle est, en résumé, l'histoire des théories professées pour expliquer la septicémie foudroyante. Celle que soutient M. Perrin est la seule véritable. Elle est même évidente, si l'on veut bien tenir compte des faits définitivement acquis par Pasteur, au sujet de la putréfaction et de la gangrène.

Pasteur a montré que gangrène et putréfaction font deux et qu'il peut y avoir gangrène sans putréfaction, en dehors du contact de l'air ou plutôt des germes putrides. L'expérience de Chauveau sur le bistournage en est la preuve physiologique. On se rappelle en effet l'innocuité absolue du bistournage seul, et sa terrible léthalité lorsqu'on le fait suivre d'une injection septique: on retrouve alors tous les accidents généraux et locaux de la septicémie gangréneuse. D'autre part, Pasteur a montré que la putréfaction était une fermentation putride sous l'action d'un organisme déterminé, le vibron septique. Il a montré la terrible virulence de ce vibron et reproduit, par des inoculations, tous les symptômes généraux de la septicémie foudroyante. Enfin Chauveau, dans ses expériences sur l'agent phlogogène, montra que l'inoculation de 13 ou 14 gouttes de pus putride, additionnées de deux fois leur volume d'eau, provoquent un phlegmon gangréneux qui aboutit à la mort par empoisonnement septique en trois jours.

Or, l'ensemble de ces faits et de ces expériences, aujourd'hui irréfutables suffit amplement à éclairer la pathogénie de la septicémie foudroyante. Quels sont en effet les éléments pathogéniques de cette maladie? D'une part: 1° un membre violemment blessé, écrasé, où le traumatisme a tué du coup tous les tissus sur lesquels il a porté; 2° un état constitutionnel dont le résultat est, même pour une blessure légère, de favoriser la mortification des tissus. En

(1) Couty, *Étude expérimentale sur l'entrée de l'air dans les veines et les gaz intravasculaires* (Thèse de Paris, 1875).

(2) Jubin, *Essai sur la gangrène foudroyante* (Thèse de Paris, 1876).

(3) Desprès, *Société de chirurgie*, 1879.

somme des tissus en quantité et en volume variable, privés de vie et absolument prêts pour la putréfaction; ou, en d'autres termes, un milieu de culture des plus propices au développement du vibrion septique. Or, on sait l'expérience de Pasteur sur un gigot de mouton. Deux morceaux de viande fraîche sont immédiatement stérilisés par le flambage et isolés par un enduit imperméable aux microbes: le premier est laissé intact, il se faisande, se ramollit, perd sa couleur mais ne se putréfie pas; le second, au contraire, reçoit une piqûre avec une lancette chargée de germes de vibrion septique, il entre aussitôt en putréfaction, se remplit de gaz et arrive rapidement au maximum de la décomposition. De même dans notre membre écrasé nous avons une masse privée de vie; si l'inoculation septique pouvait ne pas se faire, les choses se passeraient comme dans une gangrène simple, par embolie artérielle; mais l'inoculation se fait fatalement si la thérapeutique n'intervient pas avec puissance, et le défaut de résistance vitale du membre écrasé résultant à la fois de la violence du traumatisme et de l'état constitutionnel, lui permet d'atteindre une activité et des proportions extraordinaires.

Quant à la marche envahissante, elle se comprend facilement par une inoculation septique spontanée sur place, et de proche en proche à travers les tissus, le long des vaisseaux lymphatiques et veineux, aucune barrière ne venant arrêter la marche du microbe infectant.

On objectera, peut-être, que la septicémie foudroyante s'observe aussi à la suite des amputations. Les faits de Salleron sont évidemment là pour le prouver; mais il s'agit alors d'une véritable épidémie, et la septicémie gangréneuse des moignons résulte d'inoculations faites, soit par la main ou les instruments des chirurgiens, soit par les pièces de pansement. La preuve en est dans le succès remarquable de la chirurgie antiseptique.

A ce titre, le travail de Carl Reyer (1) est des plus instructifs. C'est la relation des cas de fractures graves traités pendant la guerre turcorusse, dans une ambulance modèle où tout était fait suivant les règles de la méthode antiseptique; la septicémie foudroyante ou phlegmon septique observée surtout chez des blessés menés tardivement à l'ambulance, ne frappa pas

(1) Carl Reyer, *Die antiseptische Wundbehandlung in der Kriegschirurgie. Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann*, N° 142-143; chir. 45, 21 août, 1878.

les opérés. La majorité des victimes succomba dans l'ambulance mobile de la première ligne, avant d'avoir pu être évacuée sur l'ambulance de la seconde ligne, et par conséquent à une époque où ils n'avaient pu retirer de la chirurgie antiseptique que les avantages provisoires que donne un premier pansement fait sur un champ de bataille et par conséquent toujours léger et provisoire. Au contraire, dans l'ambulance fixe, les cas furent rares et n'engendrèrent pas de foyer épidémique; les précautions antiseptiques rigoureuses détruisaient en effet le vibrion infectant contagieux.

#### Traitement.

Les pansements antiseptiques sévèrement appliqués comme moyens préventifs; les débridements au fer rouge, les pointes de feu pratiquées à la poursuite de l'emphysème, puis les lavages, les bains ou les irrigations antiseptiques comme moyens curatifs sont les seules et uniques chances de salut. Quant à l'amputation pratiquée dans le cas de septicémie gangréneuse véritable, elle n'a jamais pu que hâter la mort; la récurrence dans le moignon est absolument fatale. Les cas de guérison obtenus par ce moyen ne sont pas des cas de septicémie; ce sont des cas de gangrène pure et simple ou de phlegmon septique. Comment espérer, en effet, un résultat heureux d'une intervention sanglante pratiquée sur un membre dont tous les tissus sont si profondément malades et décomposés, alors surtout que la marche du mal est si rapide et si insidieuse. Les partisans de l'amputation ne la préconisent d'ailleurs que si la gangrène septique semble limitée à une partie du membre, si elle marche lentement, si la température ne dépasse pas 38° ou 38°,5; en d'autres termes, dans les cas où il n'existe pas d'infection générale et par conséquent pas de septicémie gangréneuse. Quant à moi, j'ai pratiqué une fois l'amputation dans un cas d'écrasement du pied où la marche du mal était relativement lente, où l'emphysème ne dépassait pas le tiers inférieur de la jambe, où la température était à 38°. Des hémorragies secondaires, une fièvre croissante avec de la dyspnée et du délire, emportèrent la malade en 48 heures.

Quant aux débridements au fer rouge, leur effet est quelquefois remarquable, mais trop souvent insuffisant; ils doivent toujours être pratiqués hardiment et sans relâche dans tous les points suspects. S'ils ont un résultat heureux, ils ne doivent pas donner une confiance

prématurée. Le mal endormi récidive quelquefois par poussées; aussi est-ce seulement lorsque le calme et l'apyrexie sont établis depuis quelques jours, et que le gonflement œdémateux a complètement disparu qu'il faut songer à intervenir pour régulariser la plaie ou amputer. Je suis persuadé que dans le cas dont je viens de parler, étant donné la marche lente et les effets du traitement antiseptique vigoureusement employé, j'aurais pu avoir un succès si j'avais attendu, pour amputer, une amélioration plus complète.

Quant au traitement antiseptique lui-même, le pansement ouaté de Guérin peut être bon comme préventif, mais il ne vaut rien quand le mal est déclaré; alors en effet il faut une surveillance attentive de la région blessée.

### III. — SEPTICÉMIE AIGUE SIMPLE, INFECTION PUTRIDE, ICHORRÉMIE.

La septicémie aiguë simple atteint les blessés ou les opérés dans les premiers jours du traumatisme accidentel ou opératoire. C'est en somme la fièvre traumatique prolongée et atteignant son summum de gravité. Les plaies osseuses y prédisposent, non pas tant par leur nature même que parce qu'elles sont en général larges et anfractueuses, que le tissu osseux jouit d'une puissance d'absorption spéciale et que la moelle osseuse enflammée et suppurante reste comme enfermée sans issue dans le canal médullaire. Les blessés et les opérés y sont également exposés. C'est une complication qui devient rare de nos jours à mesure que la méthode antiseptique fait de plus grands progrès. D'autant plus menaçante que l'encombrement des salles de chirurgie est plus considérable, elle sévit avec d'autant plus de violence que l'antiseptie peut être moins facilement et moins complètement réalisée.

La putridité et le défaut d'organisation de la plaie sont les deux facteurs nécessaires au développement de la septicémie. La putridité fournit le poison; le défaut d'organisation d'une membrane granuleuse saine permet l'absorption du poison et l'infection de l'organisme.

On a divisé la septicémie en deux genres, suivant que la source putride est adhérente à l'individu ou lui est extrinsèque. Dans le premier cas, c'est la septicémie autochtone, le blessé s'infecterait lui-même; dans le second cas c'est la septicémie hétérochtone, le blessé serait infecté par un voisinage putride. Ces deux di-

M. Perrin conseille vivement les irrigations alcooliques. Les lavages fréquents à l'eau phéniquée forte, mais surtout, quand la région le permet, le bain antiseptique permanent, de façon à imbiber les chairs de l'agent antiseptique, constituent la meilleure pratique.

Le malade devra être nourri et stimulé par tous les moyens possibles. Les injections hypodermiques d'éther, lorsque l'hypothermie se prononce, sont d'un bon secours.

Peut-être, si l'on a le temps, et avant le collapsus, retirerait-on avantage des injections de pilocarpine ou encore des lavements phéniqués. L'un et l'autre de ces moyens provoquent des sueurs abondantes qui peuvent être salutaires; mais il faudra veiller à leur action déprimante.

visions me semblent arbitraires. En effet, que le foyer putride soit sous-cutané (auto-infection type), ou qu'il soit exposé (hétéro-infection), la cause de la putridité elle-même est toujours extrinsèque; le germe putride est toujours venu de l'extérieur. Seules les voies de pénétration diffèrent. Dans le cas de foyer sous-cutané le germe putride a pénétré par les voies aériennes; dans le cas de foyer exposé, il a été apporté directement sur la plaie par contagion. La théorie de la putréfaction est un édifice solide que personne n'a encore pu ébranler. D'autre part la génération spontanée, que Bouillaud (1) qualifiait d'absurdité en 1875, n'a jamais été prouvée. Donc, s'il est démontré, et cela est, 1° que la putréfaction est une fermentation dont l'agent est le vibrion septique; 2° que le vibrion septique ne peut naître spontanément même dans le milieu de culture le plus propice: il faut admettre au moins jusqu'à plus ample informé que partout où il existe un foyer putride, il y a eu accès et apport du germe du vibrion ferment de la putréfaction et par conséquent hétéro-infection.

#### Symptômes.

La septicémie aiguë simple n'a pas un cortège d'accidents locaux bien manifeste. La plaie est seulement plus ou moins grisâtre ou violette, si elle est récente elle ne s'organise pas, si

(1) Bouillaud, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 23 mars 1875.