

c'est ce que l'on observe, par exemple, dans la ténotomie du tendon d'Achille. — 2° Tantôt la peau est intacte ; les tissus sous-cutanés seuls sont déchirés, contus, arrachés, c'est ce que l'on observe dans les luxations ¹.

1° Prenons pour type de notre description ce qui se passe dans la ténotomie du tendon d'Achille : Une piqûre est faite à la peau ; par cette piqûre est dirigé un instrument qui va diviser le tendon ; aussitôt la section pratiquée, les deux bouts du tendon divisé s'écartent de plusieurs centimètres, et la peau se déprime au niveau de l'espace laissé libre par leur rétraction. La *douleur est légère*, car la peau n'a été divisée que dans une très petite étendue et l'on sait que les tissus sous-cutanés et surtout les tendons sont peu sensibles. Si la section n'a pas porté sur des vaisseaux importants, il sort à peine une ou deux gouttes de sang par la piqûre. — Dans les deux ou trois premiers jours, la piqûre se cicatrise par première intention, et il en est de même des tissus sous-jacents ; un liquide glutineux grisâtre comble l'espace laissé vide par l'écartement des deux bouts du tendon ; les tissus divisés prolifèrent et le tissu embryonnaire auquel ils donnent naissance, s'organise pour devenir semblable aux tissus générateurs.

2° Des phénomènes semblables se passent au niveau des tissus déchirés par le déplacement d'une extrémité articulaire ².

La *réunion immédiate est donc le mode habituel de cicatrisation des plaies sous-cutanées*, et sans nul doute il faut attribuer

1. On a cherché à démontrer que le contact de l'air n'entravait pas la réunion immédiate des plaies sous-cutanées. Malgaigne a institué dans ce sens plusieurs expériences qui ont été reprises et dont les résultats ont été confirmés par Demarquay et Leconté ; ces derniers ont injecté séparément de l'hydrogène, de l'oxygène, et de l'acide carbonique ; ce dernier gaz semble hâter la cicatrisation au lieu de l'entraver. Cela semble indiquer que l'air n'agit d'une façon nuisible que lorsqu'il transporte des micro-organismes.

2. L'extrémité d'un os ne peut, en effet, abandonner sa cavité de réception sans déchirer la capsule, les ligaments, les tissus péri-articulaires.

cette heureuse tendance à l'*absence du contact d'un air contaminé*, et à la *juxtaposition parfaite des tissus divisés*.

Dans quelques cas cependant, ces plaies suppurent comme les plaies exposées.

Le *pronostic* est bénin.

Le *traitement* consiste à placer dans le relâchement les tissus divisés et à faire garder le repos ; s'il existe une piqûre, elle sera fermée avec du collodion ou du stérésol après avoir été minutieusement nettoyée. — Dans les cas rares où la plaie suppure, ce qui s'annonce par de la douleur, de la tension et de la chaleur, il faut ouvrir une voie au pus.

X. — ACCIDENTS DES PLAIES ET COMPLICATIONS

Les plaies sont sujettes à des accidents nombreux qui compromettent leur cicatrisation et mettent souvent en péril la vie du blessé.

Ces accidents ont été divisés en *locaux* et *généraux*, *primitifs* et *consécutifs*, mais ces distinctions sont tellement factices qu'il est peu utile de les conserver. Les accidents des plaies comprennent : les *hémorragies*, la *douleur*, le *délire nerveux*, la *fièvre traumatique*, la *septicémie aiguë* ou *chronique* (*infection putride*), l'*infection purulente* ou *pyohémie*, le *tétanos*, l'*érysipèle*, la *pourriture d'hôpital* ¹.

A. — HÉMORRHAGIES TRAUMATIQUES.

Lorsque l'écoulement sanguin, occasionné par une plaie, dépasse, par sa quantité ou sa durée, les limites ordinaires, il y a *hémorragie*.

Les hémorragies traumatiques se divisent en deux groupes :

a) L'hémorragie est *primitive* lorsqu'elle a lieu au moment même de la blessure ; elle survient lorsque la plaie du

1. Parmi ces accidents, il en est deux qui ont été déjà décrits, c'est le *tétanos* (voy. *Path. médicale*, 4^e édit., p. 448), et l'*érysipèle* (voy. *Path. chirurgicale*, 5^e édit., t. I, p. 9).

vaisseau offre des dispositions incompatibles avec l'hémostase spontanée (blessure large, nette, etc.).

b) L'hémorrhagie est *consécutives* ou *secondaire* lorsqu'elle survient plusieurs jours après la blessure.

Les hémorrhagies consécutives sont surtout fréquentes dans les plaies par armes à feu et elles peuvent se produire sous deux influences bien distinctes : — 1° *par chute d'une eschare* qui oblitérait une artère et qui, venant à se détacher du dix-septième au vingtième jour, l'ouvre brusquement : le sang s'échappe alors à gros jet ; — 2° *par altération du sang et des capillaires* : c'est ainsi que la septicémie, l'infection purulente déterminent des hémorrhagies secondaires, hémorrhagies en nappe assez semblables à ces hémorrhagies adynamiques qui compliquent les fièvres graves dans lesquelles le sang est profondément altéré.

Division. — Suivant sa source, l'hémorrhagie est artérielle, veineuse ou capillaire. Suivant son siège, elle est externe ou interne ; dans ce dernier cas, le sang est infiltré ou épanché.

1° **HÉMORRHAGIE ARTÉRIELLE.** — Elle présente trois caractères principaux : — *a)* le sang est rouge, vermeil, et il jaillit sous forme d'un jet saccadé et animé de pulsations isochrones au pouls ; — *b)* une pression exercée entre la plaie et le cœur arrête l'hémorrhagie ; exercée au-dessous de la plaie, elle l'augmente ; — *c)* les battements artériels sont faibles ou insensibles dans les vaisseaux sous-jacents à la partie blessée.

Telle est la règle, mais il est des exceptions ou des particularités importantes.

Ainsi le sang peut s'écouler des deux bouts de l'artère divisée, et alors le sang fourni par le bout inférieur est tantôt rouge et saccadé, tantôt noir et sans force, ces différences tenant à la richesse plus ou moins grande des anastomoses : c'est surtout ce que l'on observe dans les plaies du cuir chevelu ou des extrémités (main, pied), car dans ces régions les anastomoses sont assez multipliées pour ramener immédiatement le sang dans le bout inférieur : il est donc urgent de

lier les deux bouts. Dans ce cas, la pression au-dessus de la plaie diminue l'hémorrhagie sans l'arrêter.

Si l'artère est incomplètement divisée ou si la plaie est étroite et tortueuse, — une partie du sang continue son trajet, et l'on sent encore les pulsations dans les artères sous-jacentes, — une autre s'écoule au dehors ou s'infiltré dans les interstices cellulaires du voisinage.

Lorsque le sang artériel *s'infiltré dans un membre*, ce membre augmente de volume, la peau prend une teinte violacée, elle est tendue et l'on sent des battements sourds, isochrones au pouls, qui disparaissent lorsque la tension est trop grande ; par la pression ou le mouvement, on fait sourdre du sang noir hors de la plaie. Il se produit, dans ce cas, un anévrysme diffus.

2° **HÉMORRHAGIE VEINEUSE.** — Elle est caractérisée : — *a)* par un sang noir qui coule en jet continu, sans saccades, en avant : — *b)* l'écoulement de sang s'arrête par une pression exercée au delà de la plaie, entre elle et les capillaires ; il augmente si la pression est exercée au-dessus de la région (c'est l'inverse pour les hémorrhagies artérielles).

Si la plaie veineuse est incomplète, la colonne sanguine se divise en deux parties : l'une continue sa marche vers le cœur, l'autre s'écoule par la plaie ; la pression exercée au-dessus de la plaie force tout le sang à sortir par elle, c'est le cas de la saignée.

Dans certains cas, le sang qui sort d'une veine présente une teinte rouge et des mouvements saccadés. Ces particularités, qui se rattachent à l'activité de la circulation périphérique et au voisinage d'une artère qui communique ses pulsations à la veine, pourraient faire croire à une blessure artérielle s'il ne suffisait de comprimer au-dessous de la plaie pour arrêter l'hémorrhagie.

3° **HÉMORRHAGIES CAPILLAIRES.** — L'écoulement de sang par les capillaires ne devient assez abondant pour constituer une hémorrhagie que lorsqu'il est engendré par une *altération du*

sang et des parois vasculaires (septicémie, infection purulente scorbut, hémophilie, etc).

Le sang, dont la teinte n'est pas aussi rouge que celle du sang artériel, *s'écoule en nappe* ; et, chose importante, l'hémorragie a d'autant moins de tendance à s'arrêter qu'elle dure depuis plus longtemps, car l'état anémique du sang s'en accroît.

Les hémorragies capillaires sont beaucoup plus fréquentes à la surface des muqueuses que sur la peau : nous avons déjà étudié leurs caractères (*Epistaxis*, p. 434, *Hémoptysis*, p. 442, etc.).

Symptômes. — Nous venons d'exposer les *symptômes locaux* des hémorragies et leurs caractères variables suivant leur source artérielle, veineuse ou capillaire.

Les *symptômes généraux* sont les mêmes dans toute hémorragie, quelle que soit sa source, mais ils ne se manifestent que lorsque l'écoulement du sang est abondant.

La *peau se décolore*, les lèvres et les extrémités des doigts deviennent extrêmement pâles ; une *sueur froide* couvre le front, la poitrine, la paume des mains ; il survient des *nausées*, des *vomissements* ; la respiration est courte, haletante ; en dernier lieu, se manifestent des *convulsions* et des *syncopes* qui deviennent rapidement mortelles. C'est à ces mêmes symptômes qu'on reconnaît une hémorragie interne.

Diagnostic. — Il se basera sur les symptômes que nous venons de décrire.

Pronostic. — Il varie : 1° suivant l'abondance du sang répandu ; 2° suivant la nature et le calibre des vaisseaux blessés ; la blessure des artères est plus grave que celle des veines ; 3° suivant l'état du blessé.

Traitement. — La *ligature* dans la plaie des deux bouts du vaisseau divisé est le moyen hémostatique par excellence. La ligature n'est ordinairement mise en usage que pour les plaies d'artère ; cependant elle convient aussi aux plaies des veines.

S'il est impossible de saisir dans la plaie les bouts des vais-

seaux divisés, la ligature sera placée à une certaine distance, grâce à une incision pratiquée suivant les règles de la médecine opératoire 1.

En attendant la ligature, on arrête l'écoulement sanguin par la *compression* qui peut être *directe* (doigt directement appliqué sur le vaisseau divisé) ou *indirecte* ; dans ce cas, la compression, pratiquée avec le doigt ou avec des instruments spéciaux, garrot, tourniquet de Dupuytren, bandé d'Esmarch, porte sur l'artère entre la plaie et le cœur. Enfin l'élévation du membre arrête ou diminue l'hémorragie lorsqu'elle a lieu au poignet, à l'avant-bras ou à la jambe.

La ligature est nettement indiquée lorsque l'hémorragie provient d'une branche artérielle importante ; mais lorsque le sang est fourni par des vaisseaux de moindre importance on aura recours aux procédés suivants :

1° S'agit-il de petites artérioles, on pourra les saisir avec une pince et les *tordre* plusieurs fois sur elles-mêmes.

2° S'agit-il d'artérioles encore plus fines ou de capillaires, on aura recours à un pansement compressif. On pourra recourir, en même temps, aux *astringents* et aux *styptiques*, tels que le sulfate de fer, l'eau de Rabel, le perchlorure de fer, l'antipyrine en solution concentrée, l'acool, l'eau oxygénée au 1/10, etc.

B. — DOULEUR.

Une douleur modérée étant la compagne inséparable de toute plaie, la douleur ne peut être considérée comme une complication que lorsqu'elle est intense et prolongée. Or, cette intensité inusitée peut se rattacher à diverses causes 2 :

1. La ligature d'une artère faite sur un point plus ou moins éloigné de la plaie est désignée sous le nom de méthode d'Anel.

2. On sait que nos tissus sont doués d'une sensibilité très différente : la peau est très sensible ; les cartilages, les tendons, le cerveau ne le sont pas du tout ; les os et les membranes le sont peu, du moins lorsqu'ils ne sont pas enflammés. Un tissu enflammé est beaucoup plus sensible qu'un tissu sain.

On sait encore que la douleur est souvent rapportée par le blessé

1° A l'étranglement, par des aponévroses inextensibles, des tissus enflammés ;

2° A la présence dans la plaie de *corps étrangers*, de caillots sanguins ;

3° A la *ligature d'un nerf* ;

4° A des pansements mal faits et à l'application de *topiques irritants*.

Des états généraux comme le paludisme ou l'alcoolisme tendent à exagérer la douleur.

Traitement. — Il faut presque toujours attribuer l'apparition de la douleur à un commencement d'infection. Après avoir soigneusement recherché la cause de la douleur pour s'appliquer à la faire disparaître, on diminuera la sensibilité du système nerveux par l'emploi de préparations narcotiques (opium, belladone, injections de chlorhydrate de morphine), de chloral, d'antipyrine.

C. — DÉLIRE NERVEUX TRAUMATIQUE.

Sous ce nom, Dupuytren a décrit un ensemble de troubles intellectuels survenant chez les opérés et présentant une grande ressemblance, sinon une similitude complète, avec le *delirium tremens* des ivrognes.

Ce délire s'observe chez les gens d'un tempérament nerveux et dont l'imagination est fortement surexcitée avant l'opération, chez ceux qui ont tenté de se suicider et chez les alcooliques.

Il s'annonce peu de temps après la blessure, par une gaieté et une *loquacité extraordinaires*, qui portent le malade à confier ses pensées les plus intimes ; bientôt survient de la confusion dans les idées ; puis, insensible à toute douleur, le *blessé s'exalte*, arrache les pièces de son appareil, veut se lever, marcher, et, en proie à une idée fixe, reste absolument sourd à toutes les prières qu'on peut lui adresser ¹.

à une certaine distance du lieu lésé ; ainsi un amputé de jambe pourra souffrir du pied qu'il n'a plus.

1. Dupuytren a vu un vieillard, qu'il avait opéré de la hernie

Chose remarquable, cet état est absolument *apyrétique* : la température ne s'élève pas, le pouls n'est pas accéléré. Après quelques heures ou trois ou quatre jours, l'excitation se calme, le malade recouvre l'intelligence, et, brisé de fatigue, s'abandonne à un sommeil réparateur.

Le délire nerveux pourrait être confondu : — 1° avec une *méningite*, dont il se distingue par l'absence de convulsions, de coma et de fièvre ; — 2° avec le *delirium tremens* ; peut-être cette dernière affection détermine-t-elle plus de tremblement. Il faut cependant reconnaître que la ressemblance est grande, et il est même possible que délire nerveux et *delirium tremens* soient une même maladie.

Le *traitement* consiste dans l'administration de l'alcool uni aux opiacés ou du sirop de chloral.

D. — FIÈVRE TRAUMATIQUE.

Autrefois on regardait la fièvre traumatique comme liée aux premiers phénomènes de réparation de la plaie. On sait aujourd'hui qu'elle est produite en réalité par l'absorption d'une substance septique au niveau de la partie traumatisée.

Pathogénie. — Des opinions très diverses ont été émises sur la nature de cette fièvre :

1° Ce serait une *réaction constante et salutaire de l'organisme*, réaction provoquée par le traumatisme et le travail pathologique qui le suit.

2° L'*irritation de la plaie* retentirait par l'intermédiaire du système nerveux sur l'économie tout entière et produirait cette fièvre (Lucas-Championnière).

3° Ce serait une *intoxication* produite par l'absorption d'un poison, poison engendré par la décomposition putride des éléments mortifiés à la surface de la plaie (Billroth, Maisonneuve, Verneuil, etc.).

Cette dernière conception se rapproche de la vérité : la

étranglée, prendre plaisir à dévider ses intestins par la plaie opératoire.

fièvre traumatique est le premier degré de l'infection microbienne dont la septicémie et la pyohémie nous représentent les plus hauts termes.

Symptômes. — A la suite d'un traumatisme d'une certaine importance, le blessé peut se trouver dans une de ces trois conditions :

1° Il *reste calme*, conserve le sommeil et l'appétit ; sa température est d'abord normale, et elle ne s'élève que le deuxième ou le troisième jour (fièvre traumatique) ;

2° Il est *très excité* : cette excitation paraît dériver du délire nerveux, ou bien elle se calme, et la fièvre traumatique se montre ;

3° Il est *très abattu* : le traumatisme lui a imprimé un ébranlement, un *choc*, contre lequel il réagit mal ; sa température s'abaisse et il succombe, ou bien elle se relève, et la fièvre traumatique se déclare.

Ainsi, quel que soit l'état primitif du blessé, la *fièvre traumatique débute, en général, vers le deuxième ou le troisième jour*. Elle s'annonce bien plus souvent par la chaleur que par le frisson ; les traits sont animés, le pouls fréquent ; la température s'élève, le malade a une soif vive, il souffre de la tête, ses voies digestives sont embarrassées (langue chargée, inappétence, etc.), les urines sont fébriles (rares, rouges, augmentation de l'urée, diminution des chlorures).

Variétés. — D'ailleurs cette fièvre revêt des allures variées. chez les individus très nerveux, et surtout chez les alcooliques, il peut survenir une excitation allant jusqu'au délire ; chez les hommes épuisés, elle revêt le caractère adynamique.

Durée. — En vingt-quatre heures la fièvre atteint sa plus haute intensité ; elle diminue alors et disparaît en deux ou trois jours. Sa durée totale oscille entre deux et six jours, mais peut se prolonger huit jours ; au delà de ce terme, il faut craindre une complication générale ou locale ¹.

Etat de la plaie. — Au moment où la fièvre se déclare, la

1. La fin de la fièvre peut s'annoncer par des sueurs ou des urines abondantes.

plaie devient sensible, elle s'enflamme, se tuméfie et exhale un liquide séro-sanguinolent, puis séro-purulent, puis purulent ; c'est en général au moment où la suppuration est bien établie que la fièvre tombe ¹.

Diagnostic. — Il se fonde sur l'époque d'apparition de la fièvre (environ deux jours après le traumatisme), sur sa marche régulière, etc. ; lorsqu'elle présente de grandes oscillations, qu'il survient de grands frissons, on a tout lieu de craindre l'invasion d'une maladie infectieuse.

La fièvre traumatique pure est souvent peu grave.

Traitement. — Il est presque nul : la plaie sera soigneusement pansée ; on calmera la soif par des boissons fraîches et acidulées, et on ne craindra pas de faire prendre au blessé du bouillon, du lait, du vin, etc. Quant aux moyens préventifs, il convient de recommander l'asepsie la plus rigoureuse de l'opérateur et des instruments de chirurgie.

E. — SEPTICÉMIE. — INFECTION PUTRIDE.

On donne ce nom à un ensemble de phénomènes généraux graves, rappelant ceux de la fièvre typhoïde, et dus — soit à l'envahissement de l'organisme entier par divers microbes qui pénètrent au niveau d'une plaie et qui se répandent dans

1. **Température.** — Elle s'élève après 24 ou 36 heures et atteint son maximum vers le troisième jour, maximum qui varie entre 38 et 40 degrés ; puis elle diminue progressivement ou par étapes et redevient normale vers le sixième ou le huitième jour.

Plusieurs circonstances peuvent troubler la régularité de cette marche : — 1° Dans les plaies sous-cutanées, réunies par première intention, ou pansées par la méthode de Guérin, de Lister, la température s'élève très peu ou pas du tout ; au contraire, dans les plaies par armes à feu, l'élévation est très notable ; — 2° Dès qu'il survient une *complication*, érysipèle, lymphangite, infection purulente, la *température s'élève brusquement et présente de grandes oscillations* ; au lieu d'avoir une ascension régulière et modérée ; c'est là le signe le plus net de l'invasion d'une complication infectieuse ; — 3° Enfin, lorsque la plaie est le siège d'un travail inflammatoire persistant (élimination d'eschares, d'esquilles, etc.), la température ne redevient pas normale.

l'économie sans se localiser nulle part et sans entraîner d'autres lésions que les altérations diffuses propres à toutes les infections graves : sang dissous, noirâtre ; ecchymoses disséminées en grand nombre dans les viscères et les tissus ; — soit simplement à la pénétration dans l'organisme de principes septiques provenant d'une plaie infectée par des micro-organismes.

Le *streptocoque* est l'agent le plus habituel des septicémies, mais elles peuvent aussi être engendrées par le *vibron septique*, le *staphylocoque doré*, le *colibacille*, le *proteus vulgaris*, etc.

Ces divers micro-organismes engendrent, par leur pénétration dans l'organisme, la septicémie plutôt que la pyohémie, lorsqu'ils sont très virulents et qu'ils trouvent dans l'économie des conditions favorables à la production des toxines.

La septicémie peut être *suraiguë*, *aiguë* ou *chronique*.

a) *Septicémie suraiguë.*

La septicémie suraiguë est produite sous l'influence d'un bacille anaérobie, désigné sous le nom de *vibron septique* (Pasteur). Elle n'a lieu d'ordinaire que dans les forts écrasements.

Ledit vibron détermine une gangrène rapide des téguments avec production d'une grande quantité de gaz. Cet état est désigné encore sous les noms de gangrène gazeuse, septicémie gangreneuse, gangrène foudroyante, etc. (voyez *Gangrène*).

b) *Septicémie aiguë.*

Pathogénie. — Pour plusieurs chirurgiens (Gosselin, Verneuil), la septicémie aiguë ne serait qu'une fièvre traumatique grave.

Que la septicémie soit aiguë ou chronique, la pathogénie est la même : tantôt il y a envahissement de l'économie par les microbes qui, jusque-là, pullulaient à la surface de la plaie ; tantôt il s'agit d'une infection secondaire qui se produit à la faveur de la plaie produite par d'autres microbes ; tantôt enfin, sous l'influence de microbes qui pullulent à la surface de la

plaie, il se produit un poison dont la pénétration dans l'organisme détermine les accidents désignés sous le nom de septicémie¹. Quelquefois pourtant celle-ci est due à la pénétration du microbe lui-même (particulièrement du streptocoque) dans l'organisme. — La septicémie s'observe, surtout lorsqu'il existe des clapiers anfractueux dans lesquels le pus séjourne et se décompose, à la suite de lésions osseuses, de plaies contuses, de plaies par armes à feu, de brûlures, etc.

Anatomie pathologique. — Le cadavre des blessés emportés par une septicémie aiguë se décompose très rapidement.

Le sang est noir, poisseux ; on y a rencontré des bactéries, des globules crénelés.

Les viscères (rate, poumons, foie, intestin) sont congestionnés à divers degrés ; on observe une stéatose aiguë du foie.

Les séreuses (péricarde, plèvre) sont souvent enflammées.

Le caractère anatomique le plus tranché entre la septicémie et l'infection purulente, c'est l'absence d'abcès métastatiques dans la première.

Symptômes. — Le début de la septicémie ressemble à celui de la fièvre traumatique, mais les frissons sont plus fréquents, la température s'élève davantage : elle peut atteindre 41 degrés et, au lieu de s'abaisser rapidement, elle persiste avec de légères rémissions matinales.

Le malade présente un *état typhoïde* avec fièvre continue, pouls dur et fréquent (100 pulsations et plus), soif vive, langue chargée et fuligineuse, parfois nausées, vomissements et diarrhée ; il est abattu, il souffre de la tête et présente souvent du subdelirium.

1. Les piqûres anatomiques offrent un exemple frappant de septicémie : il en est de même des accidents occasionnés par l'inoculation à des animaux de matières en putréfaction (Gaspard). On sait également que lorsqu'un abcès froid n'est pas ouvert, il n'engendre pas l'infection putride qui apparaît souvent, au contraire, lorsque, l'abcès étant ouvert, le contact de l'air a provoqué la décomposition du pus.

La *plaie* est *blafarde, sanieuse*; elle est fréquemment le point de départ de lymphangite, d'érysipèle, d'hémorragies en nappe, de phlegmons.

Cet état dure de dix à quinze jours, la prostration devient de plus en plus grande et le malade succombe dans le coma; cependant l'issue n'est pas constamment fatale.

Diagnostic. — La septicémie se distinguera de la fièvre traumatique par sa persistance et sa gravité. La formation d'un abcès, une lymphangite, une phlébite, un érysipèle et même une pleurésie, une pneumonie, etc., produisent des symptômes généraux semblables à ceux de la septicémie; mais la constatation de l'altération locale éclairera le diagnostic (voy. plus loin *Infection purulente*).

Traitement. — 1° On préviendra le développement de la septicémie en plaçant le malade dans de bonnes conditions hygiéniques, en surveillant avec soin la plaie et en prévenant, par des pansements antiseptiques, la décomposition putride de ses éléments.

2° La septicémie développée, on administrera au malade un régime tonique, du sulfate de quinine; on pourra essayer de l'argent colloïdal, de préférence en pommade; — on détergera la plaie avec soin, on la débridera si le pus ne s'écoule pas librement, et même on la cautérisera au fer rouge afin de tarir la source du poison¹.

c) *Septicémie chronique ou infection putride.*

L'infection putride ou septicémie chronique, confondue jusqu'à Bérard avec l'infection purulente, est un état morbide dont les symptômes ne diffèrent de ceux de la septicémie aiguë que par leur moindre intensité et leur plus longue durée.

Pathogénie. — La même que celle de la septicémie aiguë:

1. J'ai vu Labbé obtenir par des cautérisations des guérisons tout à fait inespérées.

infection généralisée ou absorption des principes solubles d'un pus vicié et fétide (Follin).

L'infection putride s'observe chez les gens atteints de *foyers purulents anfractueux* dans lesquels le pus, altéré par le contact de l'air, séjourne et se décompose (abcès par congestion; abcès provenant de suppurations ganglionnaires profondes, de lésions osseuses, de tumeurs blanches, etc.).

Anatomie pathologique. — Il n'existe que peu ou point d'altérations anatomiques; cependant, dans certains cas, on a constaté la dégénérescence graisseuse du foie et de divers autres viscères, la tuberculisation aiguë ou granulée des poumons (Verneuil).

Symptômes. — Ils sont locaux et généraux.

Symptômes généraux. — Le malade, dont le foyer purulent n'avait jusqu'alors déterminé que peu ou point de symptômes généraux, est pris d'une fièvre continue avec exaspération le soir (*fièvre hectique*); il pâlit, maigrit, s'affaiblit de plus en plus; son appétit se perd; épuisé par la diarrhée, par des sueurs profuses et fétides, il tombe dans le marasme et succombe. Mais la terminaison n'est pas constamment fatale; il suffit le plus souvent, pour arrêter les accidents, de modifier l'état du foyer purulent.

Symptômes locaux. — Le pus devient sanieux, liquide, et il exhale une odeur fétide due à la formation de sulfhydrate d'ammoniaque; souvent sa quantité est diminuée; les parois du foyer deviennent grisâtres, les bourgeons s'affaissent et prennent un aspect pâle, fongueux, flétri.

Marche. — La durée de l'infection putride est longue; elle présente de fréquentes alternatives, en rapport avec l'état de la suppuration, et s'arrête lorsqu'on remédie à la décomposition du pus.

Son **pronostic** est grave, mais moins que celui de la septicémie aiguë et surtout que celui de l'infection purulente.

Diagnostic. — On pourrait au début la confondre avec la

septicémie aiguë ou avec l'infection purulente : cependant l'absence de frissons, la fétidité spéciale du pus, la lenteur de l'évolution, l'amélioration observée lorsqu'on parvient à modifier l'état du foyer, permettent d'établir le diagnostic ¹.

Traitement. — La première indication consiste à faire cesser la décomposition du pus.

Dans ce but, on ouvrira largement les foyers anfractueux, on cautérisera au fer rouge les plaies à vitalité douteuse, on extraira les séquestres ; au besoin, on sacrifiera un membre. En même temps, on aura recours aux pansements antiseptiques, à l'alcool, à l'acide phénique, à la teinture d'arnica, au permanganate de potasse, etc.

Comme traitement général on prescrira un régime aussi tonique que possible : l'usage du quinquina, du sulfate de quinine, de vins généreux, et surtout le séjour à la campagne dans un lieu sec et aéré.

F. — INFECTION PURULENTE. — PYOHÉMIE.

Infection ayant pour point de départ une plaie, et caractérisée par des lésions diverses dont le dernier terme est la formation d'abcès multiples dits métastatiques.

Pathogénie. — On a remarqué de tout temps que l'infection purulente se produit, de préférence, dans certaines conditions : — 1^o à la suite des plaies occupant des régions très vasculaires, plaies des veines, plaies des os, etc. ; — 2^o lorsque le blessé se trouve placé dans de mauvaises conditions hygiéniques : ainsi l'infection purulente est beaucoup plus rare à la campagne qu'en ville et surtout que dans les hôpitaux, où, avant l'usage des procédés antiseptiques, elle rendait la pratique de la chirurgie si meurtrière ; — 3^o elle a souvent un caractère épidémique ; la fièvre puerpérale des femmes en couches n'est souvent qu'une infection purulente ².

1. L'état de fièvre lente à rémission matinale, si fréquemment observé chez les gens atteints de suppurations chroniques et désigné sous le nom de *fièvre hectique*, doit être rapporté à l'infection putride.

2. On a dit également, et non sans raison, que les émotions morales tristes, les revers, l'affaiblissement du sujet par des hémor-

Des opinions fort diverses ont été émises sur sa nature.

1^{re} opinion. — Les anciens chirurgiens croyaient que le pus fourni par la plaie était résorbé, c'est-à-dire pénétrait dans le torrent circulatoire par les veines et les lymphatiques ouverts au niveau de la plaie, d'où le nom de *résorption purulente*.

2^e opinion. — La pyohémie a pour point de départ une phlébite suppurée (Hunter, Hodgson, Cruveilhier, Velpeau, etc.) : — Les veines de la plaie s'enflamment et suppurent : parfois il se forme dans leur cavité un caillot qui s'oppose à la pénétration du pus dans le torrent circulatoire (phlébite adhésive), et alors il n'y a pas infection purulente ; mais souvent ce caillot n'existe pas ou bien il se ramollit, se désagrège, dès lors, les voies sont ouvertes, le pus se mêle au sang et produit la pyohémie ¹.

Les globules purulents mêlés au sang s'arrêteraient dans les capillaires de divers organes et seraient le point de départ des abcès métastatiques² (phlébite capillaire de Cruveilhier). Ou encore, d'après Virchow, lorsqu'une veine s'enflamme, le sang qu'elle renferme se coagule (thrombose), le caillot se ramollit et prend un aspect puriforme et ce sont ses débris qui, transportés dans le torrent circulatoire, engendrent les abcès métastatiques (*embolies septiques*).

3^e opinion. — La pyohémie est une intoxication produite par la pénétration dans l'organisme d'une substance toxique formée à la surface de la plaie ; cette manière de voir, déjà formulée par Bouillaud en 1817, a été postérieurement défendue par Billroth, Maisonneuve, Verneuil.

4^e opinion. — La pyohémie est produite par les microbes de la suppuration qui, sous des influences encore assez mal connues, pénètrent dans l'organisme et vont se localiser dans les viscères et les tissus.

En somme, l'infection purulente, étant provoquée par le pus qui

rhagies, les fatigues, l'alcoolisme, etc., favorisaient le développement de l'infection purulente.

1. A l'appui de cette théorie, on citait les expériences de Castelnau, Ducrest, Sédillot, qui, en injectant du pus dans les veines (chiens, lapins), déterminaient des accidents semblables à ceux de l'infection purulente.

2. Ce ne serait pas seulement la phlébite suppurée, mais encore la lymphangite, l'artérite, l'endocardite, qui pourraient produire l'infection purulente. On sait que l'endocardite ulcéreuse présente certains des caractères cliniques de l'infection purulente.