

vraie; je crois à son avenir et à sa consécration définitive. »

Telle est la conclusion que je tirais en 1880 et que je maintiens aujourd'hui.

I. — LA FIÈVRE TRAUMATIQUE OU FIÈVRE PRIMITIVE DES BLESSÉS.

La *fièvre traumatique*, ou mieux *fièvre primitive des blessés*, est la fièvre qui se développe dans les premières heures ou les premiers jours de la blessure, quelle qu'en soit l'origine traumatique ou opératoire.

Longtemps considérée comme une réaction nécessaire, les progrès de la science permettent aujourd'hui de la classer au nombre des accidents, il est vrai, bénins, que le chirurgien peut modérer et même supprimer.

Mais avant de discuter sur la nature de la fièvre traumatique, je crois utile d'en tracer un tableau clinique et d'en fixer la marche et les formes diverses.

Symptômes.

La fièvre traumatique a une symptomatologie banale; elle débute rarement par un frisson et atteint son maximum thermique du premier au quatrième ou cinquième jour. Ce maximum (Voy. *Tracé n° 1*), ordinairement de 39°, rarement de 40°, peut n'être que de 38°,5; il se maintient entre un et trois jours, quelquefois davantage; puis il est suivi d'une décroissance graduelle, avec oscillations vespérales de peu d'étendue, quelquefois accompagnées d'une éruption d'herpès labial, de sueurs ou de diarrhée. Les symptômes généraux n'ont rien de caractéristique; perte d'appétit, constipation, céphalalgie, quelquefois subdelirium, abattement plus ou moins prononcé.

Le pouls est plein et rapide, mais il est grandement influencé par l'abondance de l'hémorragie résultant de la blessure.

Quant à des signes locaux du côté de la blessure elle-même, ce sont soit ceux de l'inflammation, soit ceux de la putridité.

Toute plaie, plus ou moins enflammée, s'accompagne forcément de fièvre, de même toute plaie récente, à la surface de laquelle existent des produits fétides, à quelque degré que ce soit. On peut donc, d'après l'aspect d'une plaie ou d'après l'odeur des sécrétions qui baignent une plaie récente, prédire l'existence de la fièvre; mais on peut encore mieux se baser sur l'existence de la fièvre pour soupçonner dans une plaie, soit un processus inflammatoire, soit un foyer putride. Les progrès réalisés en chirur-

gie permettent, en effet, d'affirmer aujourd'hui que la fièvre traumatique est toujours une complication qui ne doit pas survenir, et qui n'est pas plus nécessaire que l'inflammation ou la putridité elles-mêmes.

Formes.

L'étude clinique permet de reconnaître trois types à la fièvre primitive des blessés, suivant son étiologie :

1° Fièvre suscitée par une maladie intercurrente ou par un rappel de diathèse;

2° Fièvre inflammatoire suscitée par l'inflammation de l'organe blessé ou d'un organe voisin;

3° Fièvre traumatique proprement dite suscitée par l'absorption de la matière septique résultant du sphacèle moléculaire, et de la putréfaction commençant à la surface d'une plaie récente.

1° Un homme autrefois atteint de fièvre intermittente ou de rhumatisme articulaire fait une chute et se casse la jambe; un ou plusieurs jours après sa blessure, il est pris d'accès de fièvre franchement intermittents ou bien il a un frisson, de la fièvre, du gonflement avec rougeur d'une ou de plusieurs articulations, bref une attaque de rhumatisme articulaire aigu; voilà un type de fièvre par rappel de diathèse.

Un amputé est pris de pneumonie franche; voilà un exemple de fièvre suscitée par une maladie intercurrente.

Dans l'un et l'autre cas, la blessure a réveillé un état pathologique endormi, ou bien s'est compliquée, à une période quelconque de son évolution, d'une affection aiguë; mais la fièvre est en réalité indépendante du traumatisme lui-même. Le principe morbide, causant directement la fièvre, ne provient pas de la lésion accidentelle et chirurgicale. C'est la diathèse endormie qui se réveille ou c'est une maladie nouvelle entée sur la blessure, à n'importe quel âge de cette dernière.

2° Un homme bien portant fait une chute et se casse la jambe, fracture simple du reste; irrité par le transport ou des manœuvres maladroites, le foyer de la fracture s'enflamme, le blessé a de la fièvre; c'est le type le plus pur de

la fièvre inflammatoire absolument aseptique. De même la pneumonie traumatique, le phlegmon consécutif aux contusions sans rupture de la peau, s'accompagnent de fièvre inflammatoire et aseptique. De même encore l'amygdalite, survenant après une opération pratiquée dans la cavité buccale.

Ici encore la fièvre ne s'allume pas par le fait du traumatisme lui-même, elle résulte de l'intervention d'une complication, l'inflammation, pouvant survenir à une époque quelconque, et pouvant naître sous l'influence de causes extérieures indépendantes de la blessure; celle-ci n'est en réalité que l'occasion de la fièvre.

D'ailleurs la marche de la fièvre varie suivant que la plaie est ou n'est pas enflammée.

Si l'inflammation survient dans les premières heures de la plaie, la fièvre revêt un caractère d'acuité plus considérable, elle est plus rapide et plus forte et s'accompagne quelquefois d'un frisson véritable. Mais ce n'est pas la règle, et d'ordinaire le processus inflammatoire ne s'établit que plus ou moins tardivement, alors que la fièvre traumatique proprement dite est sur son déclin. Alors, ou bien la température se maintient élevée sans qu'il y ait d'ailleurs de symptômes généraux de septicémie; ou bien, après une chute de la courbe thermique, on voit survenir une nouvelle élévation rapide coïncidant avec les signes de l'inflammation locale (rougeur, gonflement et douleur). En résumé, la fièvre liée à l'inflammation est toujours liée à des signes locaux, elle est brusque et plus ou moins tardive; elle atteint un degré thermique élevé (40°).

3° Quant à la fièvre traumatique véritable, c'est elle qui survient, indépendamment de tout processus inflammatoire; elle revêt trois formes suivant la nature et le siège de la blessure, si bien que la meilleure classification des lésions chirurgicales est sans contredit celle qui tient compte de la forme et de l'allure de la fièvre consécutive à la lésion. La classification qui répond le mieux à ce desideratum est celle que le professeur Verneuil a proposée en 1872, par la voix de Mascarel (1).

M. Verneuil classe les plaies comme il suit :

1° Lésions traumatiques externes ou exposées, en rapport avec l'air atmosphérique par une solution de continuité de la peau (plaie d'amputation, plaie de ligature d'artère, etc.);

(1) Mascarel, *Considérations sur le siège des lésions traumatiques, avec proposition d'une nouvelle classification. Thèse de Paris, 1872, n° 45, 26 janvier, p. 15.*

2° Lésions interstitielles (sous-cutanées proprement dites), produites au centre des organes, n'intéressant que des tissus communs (muscles, os, vaisseaux, nerfs, etc.), et ne communiquant ni avec l'air, ni avec une cavité naturelle ou pathologique (fracture simple du tibia, rupture tendineuse, etc.);

3° Lésions cavitaires ou des organes non communs (vessie, estomac, pharynx, bouche, rectum, vagin, utérus, péritoine, plèvre, etc.), avec ou sans communication directe avec l'air atmosphérique.

Les avantages de cette classification ne sauraient être contestés. Au point de vue nosologique, toutes les espèces de plaies y trouvent leur place naturelle, et chacun des types ne comprend que des lésions comparables entre elles, et dont la marche clinique se différencie catégoriquement par des caractères de la plus haute importance, c'est-à-dire par les allures de la fièvre traumatique et la marche particulière imprimée au traumatisme par la nature de la région blessée.

En effet, dans le cas de plaie exposée, amputation d'un membre par exemple, non traitée antiseptiquement, la fièvre primitive est la fièvre traumatique dite simple; elle n'est établie en général que le deuxième ou le troisième jour; quelquefois plus tôt, quelquefois plus tard; mais en tout cas, après une hypothermie faible et passagère (1/2 degré), deux ou trois heures après le traumatisme, la fièvre ne s'allume que peu à peu, la température ne croît que graduellement pour atteindre son maximum le deuxième ou le troisième jour.

Il est cependant des cas où peu de temps après le traumatisme, vingt-quatre heures par exemple, la température est déjà à 39° et même 40°; l'élévation a été brusque, mais elle n'a pas été immédiate; il s'agit alors d'une fièvre inflammatoire, dont on doit trouver la raison dans une phlegmasie quelconque survenue aux environs de la plaie, à moins toutefois que la plaie ne soit une plaie contuse.

Dans les plaies interstitielles, dans la fracture simple de la jambe, sans inflammation ni du foyer de la fracture ni du voisinage, la fièvre est nulle ou à peu près, c'est une fièvre dite émotive ou bien une simple réaction nerveuse éphémère, sans aucun symptôme général, le thermomètre oscille entre 37° et 38°, la température locale de la jambe fracturée seule est supérieure de quelques dixièmes de degré à la température de la jambe saine.

Dans le cas de plaie cavitaire, la scène change

complètement, la fièvre primitive est une fièvre d'inoculation; elle s'allume vive, intense, presque immédiate, et le thermomètre monte subitement dans les douze heures à 39° ou 40°. La brusquerie de l'ascension de la température rappelle alors vraiment l'érysipèle et la lymphangite, où l'on voit également le thermomètre à 37° le matin et à 39° et 40° le soir. C'est qu'en effet il y a plus que de l'analogie entre un malade atteint d'érysipèle et un blessé atteint d'une plaie cavitaire; il y a identité dans les conditions pathologiques et dans l'étiologie de la fièvre; l'un et l'autre sont sous le coup d'une intoxication subitement complète. Ce caractère particulier de la fièvre, qui accompagne les plaies cavitaires, a été signalé pour la première fois par M. le professeur Verneuil, qui y insiste encore à chaque occasion dans ses leçons cliniques. Je propose, pour la fièvre qui naît dans ces conditions, le nom de *fièvre cavitaire*.

Telles sont les allures cliniques variées de la fièvre traumatique. Nous sommes maintenant suffisamment armés pour pouvoir aborder les théories et les juger en connaissance de cause.

Théories de la fièvre traumatique.

Sans faire ici l'histoire des doctrines relatives à la fièvre traumatique, il me suffira de signaler les théories principales et de discuter celle que je crois la mieux fondée.

Ces théories sont au nombre de trois :

1° THÉORIE VITALISTE.

1° La théorie vitaliste, celle de l'ancienne chirurgie, dont Chauffard, un médecin, s'est fait le dernier et brillant champion en 1871, devant l'Académie de médecine. D'après cette théorie, tout blessé devient forcément un malade chez qui la fièvre est nécessaire et même salutaire pour les uns, et au moins habituelle pour les autres, sans que ces derniers puissent dire les raisons pour lesquelles elle est une habitude et non pas une nécessité. En tous cas, le blessé passe de l'état de santé à l'état traumatique, et la fièvre traumatique signale la mise en œuvre de toutes les forces de l'organisme pour participer à la réparation de la blessure. C'est un résultat pathologique de la perturbation réparatrice causée par le traumatisme, de l'effort de l'être entier (*consensus unus*) pour rétablir son intégrité, et mettre en train le travail curateur

de la suppuration (1). Ce travail s'organise, se modère, se régularise, la plaie suppure, la fièvre s'éteint.

On le voit, tout cela n'est qu'hypothèse: de preuve, il n'y a point; de conséquence et d'application thérapeutique, il n'y en a aucune; le chirurgien doit même désarmer.

A côté de la théorie vitaliste de Chauffard, je citerai, pour mémoire et comme curiosité, la théorie mécanique de la fièvre traumatique dont Mourlion s'est fait l'éditeur (2).

La modification de l'organisme, qui aura pour résultat la *restitutio ad integrum*, ne peut s'effectuer que par un travail mécanique, et partant une production de calorique devient nécessaire. Telle est la base de la théorie, tel est le théorème hardi que pose Mourlion, sans s'inquiéter d'ailleurs d'en donner une démonstration sérieuse. Quant à moi, je pense que cette théorie mécanique de la fièvre ne méritera la discussion que du jour où il sera prouvé que l'organisme humain est ni plus ni moins qu'une locomotive ou un verre à expérience.

Je ne nie pas néanmoins qu'à la suite du choc traumatique, il ne se produise une certaine réaction dont le résultat est une légère élévation de la chaleur extérieure. L'émotion causée par une blessure ou une opération se traduit évidemment par de la pâleur (contraction des capillaires et frissonnements), puis par une congestion générale (dilatation des capillaires, rougeur et chaleur à la peau). Mais ce sont là des phénomènes passagers, entraînant peut-être une hyperthermie de un degré, et n'ayant en tous cas aucun rapport avec la fièvre traumatique véritable. En tous cas ce sont des phénomènes vasomoteurs, d'origine nerveuse et qui n'ont certainement rien à faire avec la mécanique.

En tous cas, ni la théorie vitaliste ni la théorie mécanique ou réactionnelle ne sauraient donner l'explication des formes diverses de la fièvre inflammatoire, traumatique simple, ou cavitaire.

2° THÉORIE DE L'INFLAMMATION RÉPARATRICE.

2° La seconde théorie est celle qui fait de la fièvre traumatique, dans tous les cas, le résultat de l'inflammation réparatrice et constructive nécessaire à la cicatrisation. Nous avons vu plus

(1) Chauffard, *Bull. Académie de médecine*, juillet 1871.

(2) Mourlion, *Essai sur la pathogénie de la fièvre traumatique et de l'infection purulente*, Thèse de Paris, 1880 (25 mars), n° 125, présidée et peut-être inspirée par le professeur Richet.

haut que si la fièvre inflammatoire doit être admise, elle ne peut être confondue avec la fièvre traumatique véritable. C'est l'une des fièvres primitives des blessés, elle n'existe pas plus dans tous les cas que l'inflammation elle-même. Bien mieux, il est des cas où la fièvre est au maximum, alors que l'inflammation est au minimum. Je reviendrai plus loin sur ce sujet.

3° THÉORIE SEPTICÉMIQUE.

3° Enfin la troisième théorie est la théorie septicémique qui fait de la fièvre traumatique une fièvre septique. Fausse, si elle est exclusive, cette théorie reste inattaquable si on ne lui demande l'explication que d'une certaine catégorie de faits, ou, en d'autres termes, si on ne l'applique qu'à l'une des formes de la fièvre primitive des blessés.

L'injection de matières putrides dans le sang détermine, comme premier et constant symptôme, une fièvre plus ou moins intense suivant la dose de l'injection; c'est là un résultat général de toutes les expériences pratiquées dans le but d'étudier la septicémie, l'infection purulente ou la fièvre traumatique elle-même, par Gaspard en 1822, d'Arcet en 1842, Castelnau et Ducrest en 1846, Virchow en 1848, Sédillot en 1849, Bonnet de Lyon en 1855, Batailhé en 1863, et en termes plus précis par Billroth et Otto Weber en 1864-65, et par tous les expérimentateurs qui, depuis 1872, ont injecté des liquides putrides ou des germes septiques, dans le but de faire le jour sur la théorie des germes. De ces expériences, on doit donc retenir cette conclusion générale, à savoir: les matières septiques contiennent un principe pyrogène, c'est-à-dire capable d'allumer la fièvre lorsqu'il pénètre dans la circulation.

Mais ce n'est pas tout: à cette conclusion, il faut en ajouter une autre, mise en lumière par O. Weber (1865). Après avoir étudié l'action pyrogène du pus et du sérum putrides, O. Weber montra que le pus frais soigneusement filtré jouit également de propriétés pyrogènes; que le sang des animaux infectés par le pus et envahis par la fièvre est lui-même pyrogène. En outre, il alluma la fièvre et obtint du sang fébrile pyrogène en irritant par des mouvements répétés le foyer d'une fracture simple faite à un chien. Il résulte donc de là que l'inflammation seule suffit, en dehors de la suppuration, à produire la fièvre et le principe pyrogène; que, par conséquent, tout principe phlogogène, c'est-à-dire capable

d'éveiller l'inflammation, est par là même pyrogène, et enfin qu'il n'est pas que les matières putrides qui soient douées de la vertu pyrogène.

Tels sont les principes sur lesquels s'appuie la théorie septique de la fièvre traumatique. Voyons maintenant si l'observation clinique nous permet d'admettre et d'appliquer ces principes.

La fièvre inflammatoire.

La fièvre, avons-nous dit, résulte de l'introduction dans la circulation d'un principe dit pyrogène, dont l'action réellement toxique est d'activer les combustions organiques au point de déterminer une élévation de la température du corps. Ce principe ou agent pyrogène n'est pas unique, c'est-à-dire qu'il n'existe pas qu'un seul agent doué de la vertu pyrogène. De même, l'origine de l'agent pyrogène varie; il peut naître et se former de toute pièce dans l'individu lui-même, il peut se former à la surface du corps, sur une plaie, et être consécutivement absorbé. Ainsi lorsqu'à la suite d'une fracture simple, d'une entorse, d'une luxation, on observe de la fièvre, ce qui n'a lieu que lorsque le traumatisme s'accompagne d'un certain degré d'inflammation, l'agent pyrogène naît et se développe dans le foyer traumatique sous-cutané, et est de là lancé par l'absorption dans le torrent sanguin (fièvre inflammatoire). L'expérience d'O. Weber déterminant à volonté de la fièvre en irritant par des frottements le foyer d'une fracture simple, confirme entièrement cette théorie.

Ainsi encore, lorsqu'un opéré quelconque, ou un malade en l'attente d'une opération, est pris d'un accès fébrile à la suite d'une émotion vive ou d'un excès quelconque, le trouble dans les sécrétions digestives engendré par l'intermédiaire de la réaction nerveuse consécutive à l'émotion ou à l'excès, suffit pour irriter et enflammer légèrement la muqueuse intestinale; l'agent pyrogène se forme dans les points enflammés, et la fièvre s'allume. J'estime du moins que le trouble léger des fonctions digestives (anorexie, diarrhée) qui accompagne d'ordinaire les émotions ou les excès suffit pour donner une base suffisante à cette hypothèse.

Il est évident que je ne prends ici pour exemple que des cas simples. Mais la fièvre inflammatoire peut aussi bien être observée chez un blessé ou un opéré quelconque porteur d'une plaie, si l'organe blessé ou un organe voisin du foyer traumatique arrive à s'enflammer. Plu-

sieurs auteurs, William H. Van Buren en particulier, limitent à la fièvre inflammatoire les accidents fébriles primitifs des blessés. Pour eux, la fièvre traumatique ou inflammatoire et simple (1) résulte uniquement et toujours de l'inflammation *destructive ou constructive*. Mais d'abord les cas sont nombreux où l'inflammation destructive n'existe pas, et où pourtant la fièvre existe; et d'autre part, l'inflammation constructive, qui n'est d'ailleurs pas généralement admise, outre qu'elle n'est jamais assez intense pour expliquer la fièvre, fait absolument défaut dans les cas où la fièvre est justement la plus vive et frise la septicémie véritable. J'observe en ce moment même un fait absolument probant à cet égard. Il s'agit d'une diabétique qui, à la suite d'un traumatisme banal, a été prise de sphacèle des orteils. Or, si le sphacèle peut, dans certains cas, résulter de l'inflammation destructive, ce n'est évidemment pas le cas de ma malade, et quant à l'inflammation constructive, à la réaction inflammatoire réparatrice, je la cherche, je fais tous mes efforts pour l'obtenir, et c'est à peine si j'obtiens une légère coloration rosée aux limites des points sphacelés; et pourtant ma malade a une fièvre vive contre laquelle je lutte énergiquement par les antiseptiques intus et extra, sans être assuré de la victoire. Il faudrait en vérité vouloir voir de l'inflammation partout et quand même, pour qualifier ici la fièvre du nom de fièvre inflammatoire.

Ainsi restreint à la fièvre inflammatoire, le domaine de la fièvre traumatique serait évidemment clos, et fort justement séparé du terrain de la septicémie. En effet, si les substances septiques sont phlogogènes au premier chef, c'est-à-dire déterminent l'inflammation au maximum, il ne s'ensuit pas que toutes les substances phlogogènes, c'est-à-dire capables de déterminer l'inflammation, soient septiques; par conséquent toute inflammation traumatique n'est pas d'origine septique, et la fièvre inflammatoire n'est pas nécessairement septicémique.

La fièvre traumatique proprement dite.

Je comprends sous le nom de *fièvre traumatique proprement dite* toute fièvre primitive des blessés qui n'est suscitée ni par un rappel de diathèse ou une maladie intercurrente, ni par l'inflammation de l'organe blessé ou d'un or-

(1) William H. Van Buren, *Phénomènes généraux de l'inflammation*, p. 30-82, *Encyclopédie de chirurgie*, tome I, 1882, p. 36.

gane voisin; en d'autres termes toute fièvre suscitée par l'absorption d'une matière septique pyrogène produite à la surface de la plaie ou existant à la surface de la région blessée.

Les expériences, dont j'ai rappelé plus haut les conclusions, démontrent l'activité pyrogène des produits de la putréfaction commençante. Or sur une plaie récente on trouve en quantité variable du sang, de la lymphe et des détritiques organiques produits du sphacèle moléculaire des éléments anatomiques plus ou moins contus et détruits par le traumatisme, en un mot des aliments tout préparés pour la putréfaction, qui commence en effet bientôt son œuvre. Aussitôt cette œuvre commencée le poison existe à la surface de la plaie, il est absorbé; la fièvre s'allume. La putréfaction, d'abord partielle, se développe et devient générale, le poison se multiplie, l'absorption est d'autant plus abondante et la fièvre d'autant plus vive. Mais dans les cas favorables et les plus ordinaires, lorsque la putréfaction n'est pas excessive, un travail réparateur se fait en même temps; la plaie s'organise et se couvre de bourgeons charnus ou d'une membrane granuleuse, véritable rempart qui s'oppose bientôt absolument à l'absorption du poison pyrogène. Dès lors l'organisme est protégé, le poison absorbé est éliminé par les émonctoires naturels, la fièvre baisse et s'éteint graduellement. Ce n'est donc pas parce que la source du poison est tarie que la fièvre cesse, c'est parce que l'absorption n'en est plus possible grâce aux propriétés de la membrane granuleuse qui recouvre la plaie. Qu'une blessure accidentelle rompe en effet la continuité de cette membrane, la fièvre apparaîtra de nouveau. Bien plus, que pour des raisons spéciales le travail de putréfaction prenne une activité plus grande et que la putridité soit excessive à la surface de la plaie, ou bien la membrane granuleuse ne s'organise pas ou s'organise mal, ou bien elle devient malade, elle se flétrit et s'ulcère; alors la fièvre redouble; elle frise et même devient la septicémie proprement dite. Billroth a donné la preuve de ce rôle protecteur de la membrane granuleuse par une expérience que j'ai citée déjà plusieurs fois. Sur le dos d'un chien, il fait une plaie et la laisse s'organiser. Il la panse alors avec des matières putrides, il n'observe rien. Mais sur un autre chien traité de la même façon il fait suivre le pansement d'une nouvelle blessure de la plaie, organisée, et il observe aussitôt une fièvre évidente. Cette expérience de Billroth met hors de doute la résistance opposée par la membrane granuleuse à la pénétration du poi-

son septique dans l'organisme, elle démontre la vertu pyrogène des matières putrides; enfin elle reproduit artificiellement les conditions dans lesquelles se trouvent les plaies produites sur des surfaces antérieurement septiques.

Maunoury (1) admet pour les plaies de ce genre un quatrième type de fièvre: la fièvre d'inoculation suscitée par une blessure faite avec un instrument chargé de virus, ou par une blessure faite avec un instrument quelconque dans une région baignée ou recouverte de matière toxique. Quant à moi, j'admets la fièvre d'inoculation comme forme ou variété clinique de la fièvre traumatique proprement dite, mais je la confonds avec cette dernière au nom de l'étiologie. Dans l'une et l'autre fièvre, en effet, le poison est le même, c'est toujours la même matière septique, les conditions de l'absorption varient seules; c'est une question de degré de précocité et d'activité, ce n'est pas une question de variété d'empoisonnement. Cela est tellement vrai que M. Maunoury n'osant pas faire une classe clinique de plus pour les plaies contuses, est cependant obligé de reconnaître que dans les plaies de ce genre la fièvre est plus précoce; mais il n'en fournit pas l'explication, se contentant d'attribuer cette précocité à un état complexe et de qualifier la fièvre du nom de fièvre mixte (2), « dans laquelle entre en proportions variables l'élément traumatisme et l'élément inflammation, » bien que cependant les phénomènes inflammatoires ne soient pas toujours en rapport avec l'intensité de la fièvre. Or s'il est évident que les plaies contuses se compliquent parfois de l'élément inflammatoire, il est non moins évident que les phénomènes de sphacèle moléculaire et de putridité trouvent à leur surface des aliments en bien plus grande quantité qu'à la surface des plaies par instrument tranchant. Par conséquent, la fièvre consécutive aux plaies contuses est véritablement un intermédiaire, un trait d'union, entre la fièvre d'inoculation et la fièvre traumatique simple, et toutes les trois sont des degrés différents d'une même intoxication.

La marche de la fièvre dans le cas de plaie cavitaire me semble même constituer une des preuves les plus évidentes de la théorie septicémique de la fièvre traumatique.

Si les plaies externes et les plaies cavitaires donnent naissance à la fièvre traumatique

(1) Maunoury, *Étude critique sur la fièvre primitive des blessés*. Paris, 1877, p. 81.

(2) Maunoury, *ibid.*, p. 66.

alors que les plaies interstitielles restent apyrétiques, c'est que les premières sont dans des conditions septiques, tandis que les secondes ne le sont pas. C'est là un fait indéniable, car on ne peut nier l'existence de la putridité à la surface des plaies, si l'on peut en contester l'influence. Mais pourquoi cette différence dans l'intensité, la vivacité et la rapidité de l'intoxication pyrogène quand il s'agit d'une plaie cavitaire?

Lorsqu'une théorie est vraie, tous les faits concourent à sa confirmation: tel est le cas de la théorie du poison septique (germes ou autres) et de la septicémie. L'un des arguments les plus forts, dont se sont armés les adversaires de la théorie des germes, est l'indifférence que manifeste l'économie tout entière pour les microorganismes qui l'habitent. Le tube digestif, disent-ils, est peuplé de microorganismes, bactéries ou vibrions, qui sont et restent absolument inoffensifs! Cela est vrai, mais cela prouve uniquement l'imperméabilité des muqueuses aux vibrions septiques et la nécessité d'une plaie fraîche de ces muqueuses pour créer les conditions de l'infection. Bien plus, cette multiplicité des vibrions dans les cavités muqueuses, loin d'infirmer la théorie des germes, en devient une preuve nouvelle, lorsqu'on étudie les phénomènes fébriles caractéristiques des plaies cavitaires.

En effet, une plaie exposée ordinairement ouvre une porte à l'infection dans un milieu où le poison est relativement rare, et, pour que l'intoxication soit complète, il faut que la putréfaction ait envahi totalement les liquides épanchés à la surface de la plaie; l'infection est graduelle, comme la fièvre qui en est l'expression.

Voici par exemple un malade atteint d'ostéarthrite du poignet sans aucun trajet fistuleux et par conséquent sans aucune communication entre le foyer pathologique et l'air atmosphérique. Le foyer pathologique est donc absolument aseptique et dépourvu de germes putrides. Ce malade subit la résection du poignet en mai 1880. M. le professeur Verneuil prédit d'avance qu'il n'aura pas de fièvre le soir de l'opération, mais qu'il aura au contraire de la fièvre traumatique le troisième ou le quatrième jour. Le tracé n° 1 (fig. 34) montre combien cette prévision s'est réalisée: la fièvre s'alluma en effet peu à peu, au fur et à mesure du travail de putréfaction qui se passa à la surface de la plaie; elle cessa le troisième jour, lorsque, l'organisation de la plaie étant complète, l'absorption septique devint impossible.