Lorsque la mèche est usée, si c'est une bandelette, on en coud une nouvelle après l'extrémité de celle qui va finir, et qui sert à la conduire dans la plaie; si c'est une mèche cylindrique, on écarte dans des sens opposés trois ou quatre des fils qui la constituent, et on retranche le reste; alors on attache solidement le bout de la mèche nouvelle dans l'écartement des fils; le reste du pansement se fait comme à l'ordinaire.

Lorsque la suppuration languit, on la provoque en recouvrant le séton de quelque pommade excitante. Quelquefois la gangrène s'empare de la peau : cela dépend ordinairement de ce que le malade se tient dans une position telle que les téguments sont fortement tendus sur la mèche. On peut éviter cet inconvénient en lui faisant prendre une position meilleure.

Mais de temps à autre, quoi qu'on fasse, il arrive que les deux ouvertures se rapprochent peu à peu l'une de l'autre et finissent par se confondre. Quelquefois aussi, mais rarement, le trajet du séton se recouvre d'une véritable cicatrice, et toute suppuration cesse. L'art est souvent impuissant pour empêcher ces accidents.

Quelques malades ne peuvent en aucune manière supporter le séton, tandis que d'autres s'en aperçoivent à peine. Deux causes contribuent surtout à le rendre très douloureux. La première, qui dépend de la manière dont l'opération a été pratiquée, tient à ce qu'en appliquant le séton sur une partie arrondie, à la nuque, par exemple, on a trop soulevé la peau avant de la traverser, et que les deux ouvertures se trouvant très éloignées l'une de l'autre quand l'opération est achevée, la mèche décrit une courbe sur le cou au lieu de suivre un trajet direct. Il en résulte que cette mèche presse sans cesse sur la paroi profonde de la plaie, et que, pendant les pansements surtout, cette pression est inévitable, très forte et souvent très douloureuse. Signaler cet inconvénient, c'est indiquer en même temps les moyens de le prévenir. La seconde cause de douleur résulte du séjour du pus dans le trajet de la plaie. Il arrive souvent en effet que, malgré les précautions les mieux prises et des pansements bien faits, le pus s'accumule sous la peau, la distend, l'amincit, et y forme une espèce de poche qu'il faut vider par des pressions à chaque pansement, et qui dans l'intervalle occasionne beaucoup de douleur. On est même quelquefois obligé de pratiquer une contre-ouverture pour faciliter l'écoulement de ce liquide. M. Mélier pense avec raison que l'on préviendrait cet inconvénient en plaçant les sétons obliquement ou verticalement suivant les parties, de manière à rendre l'ouverture de sortie plus déclive que celle d'entrée.

ORDRE PREMIER.

IRRITATIONS INFLAMMATOIRES OU INFLAMMATIONS.

De l'inflammation en général.

L'irritation inflammatoire, l'*inflammation* ou la *phlegmasie*, est la plus fréquente de toutes les formes de l'irritation. Cette vérité est aujourd'hui généralement admise. On s'accorde même à reconnaître que, dans l'histoire de la plupart des autres maladies, on la retrouve très fréquemment encore, soit comme cause déterminante, soit comme effet, soit enfin comme complication accidentelle.

Sous l'influence de causes diverses et qui ne sont pas toujours appréciables, on voit souvent la peau devenir rouge, brûlante, tuméfiée et douloureuse, dans une étendue plus ou moins considérable; on dit alors, pour exprimer ce fait, que cette membrane est *enflammée*. Ce qui se passe là sous nos yeux peut se reproduire, et survient en effet fréquemment dans tous les autres tissus; tous, bien qu'à des degrés divers, rougissent, s'échauffent, se gonflent et s'endolorient, et cette modification qu'ils éprouvent reçoit encore le nom d'*inflammation;* ce qui devait être, puisqu'elle ressemble en tout à celle de la peau.

Un ordre immense de maladies se trouve formé par le rapprochement analogique de ces faits, dont la reproduction est très fréquente; ordre naturel s'il en fut jamais, que des réformateurs de mots, qui croient l'être de choses, ont cependant essayé, mais en vain, de renverser dans ces derniers temps, et contre lequel ils n'ont su trouver d'autre objection plus sérieuse que celle-ci : *le mot inflammation est une métaphore.* Non, cela n'est pas; le mot *inflammation* exprime le fait matériel d'un tissu douloureux, rouge, chaud, tuméfié; fait clair, évident, univoque; il ne couvre aucune hypothèse. L'ordre de maladies qu'il comprend est indifféremment désigné par les auteurs sous les noms de *phlegmasies*, *irritation inflammatoire*, *inflammation*.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

En analysant les phénomènes locaux de l'inflammation, on voit que le tissu qui en est le siége ne se gonfle et ne s'échauffe que parce que le sang y afflue et que la sensibilité s'y exalte. Innervation et circulation capillaire plus actives, en d'autres termes, appel ou abord de fluide nerveux et de sang plus considérable que dans l'état normal, voilà donc les caractères fondamentaux de l'inflammation. C'est l'action organique d'un tissu augmentée dans les deux phénomènes primordiaux. Mais comme il n'y a pas nécessairement de maladie, par cela seul que l'irritabilité et le mouvement circulatoire sont accrus dans une partie; comme, en-deçà de certaines limites, cet accroissement reste compatible avec la santé, comme enfin l'état morbide ne commence pour le malade et pour le médecin qu'avec le trouble d'une fonction, nous définirons l'inflammation : *l'augmentation de l'action organique d'un tissu, ou l'irritation, avec appel plus considérable du sang que des autres fluides, portée au-delà des limites compatibles avec l'exercice libre de sa fonction.*

Les causes de l'inflammation sont nombreuses et variées. Toutes les violences extérieures, tous les agents irritants, toutes les influences atmosphériques, toutes les affections morales, et la plupart des corps de la nature peuvent la produire. Le tempérament sanguin, la pléthore sanguine, l'âge adulte, les aliments trop nourrissants, et les boissons alcooliques, prédisposent à la contracter. Ces dernières causes agissent en modifiant la composition du sang, en lui imprimant des qualités nouvelles, en le rendant plus excitant pour les organes. Leur action va même quelquefois jusqu'à donner des qualités tellement irritantes à ce liquide, que sans le concours de causes extérieures appréciables, il suffit pour faire naître de violentes inflammations. Mais comme il n'acquiert que graduellement ces propriétés, on voit ces phlegmasies se préparer, pour ainsi dire, de longue main, pour éclater enfin dans un ou plusieurs organes, souvent sans cause apparente. C'est ainsi que se fomentent fréquemment ces *pneumonites*, ces *arthrites*, etc., que les malades disent qu'ils *couvaient* depuis longtemps, lesquelles se déclarent en effet sans qu'on puisse en deviner les causes occasionnelles. En quoi consiste la modification que le sang a éprouvée dans ces circonstances? La chimie ne nous l'a point appris; mais la simple

inspection fait voir qu'il est plus riche en fibrine, et qu'il se recouvre d'une couenne inflammatoire en se coagulant. Nous ferons remarquer en passant qu'une saignée faite à propos, en débarrassant ce liquide de son excès de fibrine et augmentant par suite la proportion du sérum qui entre dans sa composition, diminuerait ses qualités irritantes, préviendrait probablement le développement d'une phlegmasie souvent imminente, et que par conséquent les saignées dites *de précaution* ne sont pas toujours inutiles, comme on le prétend généralement aujourd'hui. Nous verrons en traitant de chaque phlegmasie en particulier quelles en sont les causes spéciales.

L'inflammation consistant, comme nous l'avons dit, dans l'augmentation de l'action organique d'un tissu avec appel plus considérable du sang, est caractérisée principalement par la coloration en rouge qui annonce la présence de ce liquide, par l'accroissement de température et le gonflement de la partie qui en sont les effets, et par l'augmentation de la sensibilité. *Rougeur, douleur, chaleur* et *tumeur*, tels sont donc les caractères de l'inflammation; tâchons de les bien apprécier.

La rougeur est le caractère fondamental de l'inflammation; indice de l'abord plus considérable et du séjour du sang dans la partie où on l'observe, c'est elle par conséquent qui différencie l'irritation inflammatoire des irritations nerveuse, sécrétoire, hémorrhagique, etc. Il faudrait donc à la rigueur la constater dans un tissu pour pouvoir affirmer qu'il a été enflammé. Cependant elle diminue et disparaît même quelquefois après la mort; c'est un fait qui a été maintes fois constaté dans l'érysipèle et l'angine. Son absence ne prouve donc pas toujours qu'une partie n'a pas été enflammée; mais elle n'en est pas moins une très forte présomption contre l'existence de toute phlegmasie dans un organe; et pour admettre qu'il y a eu inflammation là où on ne voit pas de rougeur, il faut que les autres symptômes aient été tellement évidents et que les analogies avec d'autres faits non équivoques soient tellement puissantes, que le doute ne soit plus possible.

Les nuances de la rougeur inflammatoire sont très variées; depuis la teinte rosée et à peine appréciable, jusqu'au violet et au brun noirâtre, on trouve tous les tons intermédiaires. Diverses

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

circonstances produisent ces résultats. D'abord, l'intensité de l'inflammation : plus elle est forte et plus la rougeur est vive ; en second lieu, son degré d'ancienneté et de chronicité : plus elle est ancienne et chronique, et plus la coloration violette ou noirâtre est prononcée ; troisièmement, la texture des tissus : on la trouve plus marquée dans les parties abondamment pourvues de vaisseaux sanguins que dans les autres tissus qui, comme les os, n'en ont qu'un petit nombre.

La douleur est un symptôme commun à toutes les formes de l'irritation et à beaucoup d'autres maladies ; elle n'est donc pas réellement caractéristique de l'inflammation. Cependant, il importe de la ranger parmi les signes de cet état morbide, car souvent rien ne distinguerait la phlegmasie de la stase mécanique du sang produite par un obstacle au cours de ce liquide, si la douleur n'existait pas pour prouver que l'abord du sang qui la constitue est bien un phénomène actif et non passif. La douleur ajoute donc à la valeur, comme signe, de la coloration en rouge des tissus. Mais elle n'existe pas toujours, ou elle n'est pas toujours sentie. D'abord, elle existe à peine et quelquefois même elle est nulle dans les tissus peu pourvus de nerfs, dans les parenchymes, qui en raison de leur mollesse peuvent se tuméfier beaucoup, sans que les nerfs qui les pénètrent éprouvent de compression marquée ; dans les organes qui ne communiquent pas directement par leurs cordons nerveux avec le cerveau ou le prolongement rachidien ; dans l'extrême vieillesse ; et souvent, dans les phlegmasies chroniques. Enfin, elle n'est pas perçue, et par conséquent pas accusée par le malade, s'il est plongé dans le coma ou s'il délire. Quand donc la douleur manque ainsi, c'est encore par les autres symptômes et par les faits analogues que l'on s'éclaire.

Ses caractères et son intensité sont extrêmement variables. En général, plus l'inflammation est vive et plus la douleur est intense ; la nature de la cause influe aussi sur sa force : ainsi la douleur de l'inflammation qui accompagne la brûlure est très vive. Tantôt elle est si violente qu'elle tue très promptement ; et tantôt elle est si légère que le malade la sent à peine ; il arrive souvent qu'elle ne se manifeste que si on la provoque par le mouvement de la partie enflammée ou par une pression exercée sur elle, tandis que, dans d'autres cas, elle est en quelque sorte spontanée ; quelquefois elle est continue avec ou sans redoublement, d'autres fois elle est intermittente ; enfin, suivant les tissus qui sont enflammés, elle se présente avec les caractères de la démangeaison, de la brûlure, des élancements, etc.

La chaleur n'est pas non plus un caractère constant ni exclusif de l'inflammation, car, d'une part, il existe des phlegmasies sans chaleur, et de l'autre, on la retrouve dans quelques névroses. Cependant elle paraît si bien liée à l'abord du sang, il est si ordinaire de la voir s'accroître et diminuer avec la congestion locale, qu'on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'après la rougeur elle ne soit un des signes les plus certains de l'existence de cet état morbide. Plus les tissus enflammés sont riches en vaisseaux sanguins, plus l'inflammation à laquelle ils sont en proie est violente, et plus la chaleur locale et générale est considérable ; elle manque souvent au contraire dans les phlegmasies chroniques en général, dans les phlegmasies aiguës des vieillards, et dans celles qui sont tellement violentes que la mort menace d'en être la suite presque immédiate. Il est digne de remarque que cette chaleur anormale manque aussi dans les inflammations de la substance cérébrale, et que cela coïncide toujours avec un ralentissement de la circulation. Ses caractères les plus fréquents sont d'être sèche, humide, âcre, mordicante ; elle est quelquefois sentie par le malade sans l'être par le médecin ; dans quelques cas, c'est le contraire qui a lieu.

La tuméfaction est évidemment le résultat de l'abord du sang dans le tissu enflammé, mais elle peut être produite par d'autres causes, elle existe dans d'autres maladies ; seule, isolée, elle serait donc loin d'être un signe d'inflammation. Ce n'est que par sa réunion avec les signes précédents qu'elle acquiert cette valeur. Comme eux, c'est de l'intensité de l'inflammation et de la texture des tissus qu'elle reçoit ses principales modifications. Plus l'inflammation est intense, et les tissus lâches et facilement dilatables par l'afflux des liquides, et plus la tuméfaction est considérable ; elle est nulle dans les tissus dont la texture est dense et serrée.

De ces quatre caractères de l'inflammation, la rougeur est donc le seul vraiment pathognomonique. Mais comme on ne peut pas

BIBLIOTECA

constater ce signe pendant la vie dans les tissus cachés aux yeux de l'observateur, il deviendrait impossible de reconnaître un grand nombre d'inflammations, sans les ouvertures des cadavres et le rapprochement des symptômes qui ont eu lieu avec les désordres que l'on rencontre. On conclut par analogie, et dans ce cas elle équivaut à une démonstration, on conclut, disons-nous, de l'existence des symptômes observés à l'existence de l'inflammation intérieure. Ceux de ces symptômes qui sont communs à la plupart des inflammations aiguës sont : la chaleur générale, l'accélération du pouls, l'abattement des forces, et souvent des frissons ou des sueurs ; il en a déjà été question quand nous avons traité de l'irritation en général. Mais ces symptômes eux-mêmes ne se présentent pas dans toutes les phlegmasies ; ils existent aussi quelquefois sans qu'il y ait inflammation ; il faut alors chercher les caractères de cet état morbide dans l'observation des troubles fonctionnels directs de l'organe malade, aidée de la connaissance des désordres matériels auxquels ils correspondent. Quant aux influences sympathiques que les organes enflammés exercent sur les autres organes, elles seront exposées dans l'histoire de chaque inflammation en particulier ; elles obéissent d'ailleurs dans leur développement aux lois que nous avons fait connaître en traitant des sympathies.

Abandonnée à elle-même, l'inflammation peut se terminer de différentes manières. Tantôt le sang, que la douleur avait appelé et accumulé dans la partie, disparaît en quelques heures et sans laisser de traces, probablement parce qu'il ne s'était pas échappé des vaisseaux qu'il a parcourus : on dit alors que l'inflammation s'est terminée par *délitescence*. Tantôt ce liquide, s'échappant des vaisseaux capillaires, soit qu'il les brise, soit qu'il transsude à travers leurs parois, s'infiltre dans l'épaisseur des tissus, et n'est ensuite enlevé que graduellement par l'absorption : on nomme ce mode de terminaison, *résolution*. D'autres fois, ce sang infiltré l'est en trop grande quantité pour pouvoir être absorbé, ou bien l'organisation du tissu a été trop altérée pour que ce travail puisse avoir lieu ; alors ce liquide change peu à peu de nature, il subit une élaboration particulière, sa matière colorante est seule absorbée ; en même temps une sécrétion morbide s'établit dans la partie, et du mélange de ce produit avec le sérum du sang, résulte un liquide blanc, laiteux, inodore, insipide, que l'on a nommé *pus :* l'inflammation s'est terminée par *suppuration*. Assez souvent, et surtout dans quelques tissus, tels que la peau et les membranes muqueuses, la surface enflammée s'érode dans quelques points, l'érosion gagne en largeur et en profondeur, et sécrète du pus : on nomme *ulcération* cette terminaison de l'inflammation. Dans d'autres circonstances, il arrive que le sang cesse peu à peu d'aborder dans le tissu enflammé ; la chaleur y devient moins vive, l'irritabilité s'émousse, les fluides blancs s'y accumulent et stagnent en plus ou moins grande quantité ; la tuméfaction continue de s'accroître, mais lentement et souvent sans douleur : c'est la terminaison par *induration blanche* ou *grise ;* et si la tuméfaction reste rouge, comme cela arrive souvent dans les tissus riches en capillaires sanguins, elle prend le nom d'*induration rouge*, et quelquefois d'*hépatisation*. On appelle également ces derniers modes de terminaison *passage à l'état chronique* ou *chronicité ;* on remarque que, dans ce cas, les symptômes sympathiques s'effacent et finissent même souvent par disparaître entièrement. Enfin, l'inflammation est portée quelquefois à un tel degré d'intensité, que la mort de la partie en est la suite immédiate : ce mode de terminaison est la *gangrène*.

La délitescence et la résolution sont les mêmes dans tous les tissus ; l'induration et la gangrène n'y présentent que des différences très légères ; mais la suppuration n'est pas toujours la même dans toutes les parties. Ténue, épaisse, blanche, grisâtre, noire, couleur de lie de vin, douce, âcre, inodore, fétide, ses qualités sont variables ; cependant l'albumine en fait toujours la base. Les sels que le pus contient dans ces diverses conditions sont à peu de différences près les mêmes, et varient seulement dans leurs proportions ; de sorte qu'en dernier résultat les différences qu'il présente sont moins grandes qu'elles ne le paraissent en ne s'attachant qu'aux propriétés physiques.

Quelques auteurs ont prétendu que le pus pouvait être sécrété sans une inflammation préalable ; nous ne partageons pas cette opinion, qui d'ailleurs n'a plus guère de partisans aujourd'hui. Aux yeux de tous les médecins qui se sont occupés d'anatomie pathologique, la présence de ce liquide dans un tissu est la preuve

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

non équivoque d'une inflammation *soit locale, soit éloignée;* car le pus peut avoir été absorbé dans un autre organe, et seulement déposé sur celui où on le rencontre. Mais l'induration blanche et la gangrène se développent quelquefois sans avoir été précédés de phlegmasie; le squirrhe, dans des circonstances que nous signalerons en traitant de la sub-inflammation; et la gangrène, sous l'influence de certains agents septiques, par l'interruption du cours du sang dans une partie, etc. Quant à l'ulcération, elle ne suppose pas non plus toujours une inflammation antécédente, mais cependant, c'est le plus ordinaire; les cas où elle est produite par des causes mécaniques ou chimiques constituent déjà d'assez nombreuses exceptions; elle succède aussi quelquefois à la sub-inflammation.

Les traces de l'inflammation aiguë disparaissent quelquefois après la mort. On les trouve d'autant moins marquées, en général, que la marche de la phlegmasie a été plus rapide et que l'examen du cadavre est fait à une époque plus éloignée de la mort. On a en outre remarqué qu'elles s'effaçaient plus promptement à la peau que dans les autres tissus, dans les membranes séreuses que dans les membranes muqueuses; et dans un même tissu, plus rapidement en certains points qu'en d'autres: ainsi à la face plus vite que dans tout autre point de la peau, sur la muqueuse gastrique plus que sur la muqueuse intestinale. Enfin, on a observé qu'elles disparaissaient plus fréquemment après les inflammations mobiles et celles qui sont intermittentes, qu'à la suite des phlegmasies fixes et de celles qui sont continues (1). Il est donc important de tenir compte de ces observations lorsqu'on se livre aux recherches d'anatomie pathologique. Mais il ne faut pas oublier toutefois que ces faits sont rares, et que dans l'immense majorité des cas, les traces de phlegmasie persistent après la mort. A la suite des inflammations aiguës, on trouve les tissus qui en étaient atteints, rouges, injectés, tuméfiés, ramollis, suppurés, ulcérés, indurés, baignés de liquides; après les phlegmasies chroniques, on rencontre encore les mêmes lésions, et de plus des colorations diverses des tissus, des collections puru-

(1) *Voyez* notre *Réfutation des objections faites à la nouvelle doctrine des Fièvres, etc.* Paris, 1821, pag. 60 et suiv.

lentes, libres ou enkystées, des adhérences entre des tissus naturellement séparés, et des productions diverses, telles que des végétations, des fausses membranes, des kystes, des tubercules, et des ossifications morbides (1). Les premières de ces altérations attestent toujours l'existence de l'inflammation; mais il n'en est pas de même des dernières, à partir des végétations; elles peuvent se développer et se développent en effet fréquemment sous l'influence de la simple irritation.

Parmi les caractères anatomiques de l'inflammation, il en est un, signalé pour la première fois par Dupuytren, étudié depuis avec beaucoup de soin par MM. Lallemand (2) et Bouillaud (3), et que l'on retrouve à la suite de presque toutes les inflammations et dans tous les tissus, depuis les plus mous jusqu'aux plus durs: c'est la perte de cohésion ou le *ramollissement*. C'est, après la rougeur, le témoignage le plus certain peut-être de l'existence d'une phlegmasie; il existe même dans les tissus dont la densité a été augmentée par l'abord et la stagnation des fluides, et l'on voit tous les jours le poumon ou le foie être indurés, et se déchirer cependant avec la plus grande facilité. C'est donc ce caractère précieux qu'il faut toujours tâcher de constater dans les recherches d'anatomie pathologique; et l'on peut dire, en thèse générale, que presque partout où on l'observe, il y a ou il y a eu inflammation. Nous ne croyons pas cependant qu'il en soit la preuve constante; dans certains tissus, la substance cérébrale, par exemple, il peut être, selon nous, l'effet d'un autre mode d'irritation. Nous reviendrons plus tard sur ce sujet.

Le pronostic et le traitement général de l'inflammation reposent sur les mêmes bases que ceux de l'irritation.

(1) *Gendrin, Histoire anatomique des Inflammations,* Paris, 1826, 2 vol. in-8.

(2) *Recherches anatomico-pathologiques sur l'Encéphale et ses dépendances.* Paris, 1820-1836. Lettres I à IX, 3 vol. in-8.

(3) *Traité clinique et physiologique de l'Encéphalite, ou Inflammation du cerveau.* Paris, 1825, in-8.

BIBLIOTECA