

## CHAPITRE V.

## DES CICATRICES DES PLAIES PRODUITES PAR DES ARMES DE GUERRE, ET DE LEURS MALADIES.

La cicatrice, moyen employé pour réunir les parties molles divisées, ou pour combler les vides formés par la destruction plus ou moins profonde de ces mêmes parties molles, a été, dans tous les temps, le sujet de l'observation des hommes de l'art : de là des systèmes et des hypothèses fondés sur une observation mal dirigée, et qui n'ont point tardé pour la plupart à être renversés par des faits mieux constatés (1).

La nature guérit les plaies de deux manières : 1<sup>o</sup> par première intention, par union immédiate et sans intermédiaire d'aucun tissu ; 2<sup>o</sup> après suppuration et par suite de formation d'un tissu nouveau nommé *tissu de cicatrice* (2), lequel est destiné à remplacer les tissus naturels ou les portions de tissus naturels détruits, et à en remplir les fonctions. Nous avons déjà décrit les phénomènes auxquels la nature donnait naissance. (Voyez t. I, Blessures par armes tranchantes. — Réunion immédiate, p. 149. — Réunion après suppuration, p. 196.) Nous n'entrerons pas de nouveau dans les détails du mode de formation des cicatrices. Nous nous bornerons ici à parler de leurs formes et de leurs dispositions les plus générales, et à décrire les maladies principales qui peu-

(1) Hippocrate, Galien, Boerhaave, Vanswieten, Garengot, Fabre, Louis, Quesnay, Bichat, Cruveilhier, Delpech, etc.

(2) Ce tissu a été nommé *inodulaire* par Delpech.

vent les atteindre aux diverses époques de leur existence (1).

La considération de l'aspect extérieur des cicatrices, des blessures et des grandes plaies, offre de l'intérêt, non-seulement sous le rapport de l'histoire de ces plaies et de ces blessures, dont elle est le complément, mais encore sous le rapport du jugement que les hommes de l'art sont souvent appelés à porter sur le genre de blessures auxquelles elles ont succédé, lorsqu'ils y sont invités, soit par l'autorité administrative, comme dans les conseils de recrutement ou de révision, soit par l'autorité judiciaire, comme dans tous les cas de médecine légale, etc., etc. En effet, combien de fois n'avons-nous pas vu donner, pour cicatrices de blessures par armes à feu, des cicatrices d'ulcères variqueux, vénériens ou scrofuleux? combien de fois n'est-il pas arrivé que des gens de l'art ont été appelés à décider, sur le seul aspect de la blessure, quelle était la nature de l'arme qui l'avait produite; et qui ne sent dès-lors combien il est nécessaire d'apporter à cet examen toute l'attention possible?

La cicatrice récente est rouge ou rougeâtre, et, toutes choses égales d'ailleurs, plus gonflée et plus saillante qu'elle ne devra l'être par la suite. A mesure qu'elle vieillit, cette cicatrice blanchit et s'affaisse. On peut opérer ce changement fort désiré par quelques malades, à l'aide de la compression seule, ou secondée par des compresses trempées dans de l'eau de Goulart.

Les cicatrices fort anciennes se distinguent par leur

(1) On peut voir une description très-complète du tissu de la cicatrice dans un mémoire publié par l'un de nous, M. Paillard, sur les cicatrices de chaque degré de la brûlure. (Voir *Journal hebdomadaire de Médecine*, t. 8, an 1830, n<sup>o</sup> 96 et 97.)

blancheur des tissus voisins de la peau; elles ne sont pas recouvertes de poils, quel que soit le nombre de ceux qui l'environnent. La nature, qui peut reproduire la peau, n'a pas, dans l'homme, la faculté de reproduire l'organe sécréteur et le bulbe de poils sans, doute parce que cet organe est trop compliqué.

Il est impossible de confondre la cicatrice d'une plaie faite par une arme à feu avec celle qui est le résultat d'un instrument tranchant. La forme arrondie ou en gouttière des plaies par arme à feu, fait toujours contraste avec la forme presque linéaire des blessures par arme blanche. Les blessés et ceux qui sont venus présenter comme titres à une récompense nationale des cicatrices anciennes et linéaires, comme provenant des blessures reçues en juillet, ont été faciles à déjouer. Les cicatrices des amputations ont aussi leur caractère. Celles qui ont été faites par les projectiles lancés par la poudre à canon sont entièrement irrégulières, et leur surface est presque toujours parsemée de saillies qui répondent aux os, et d'enfoncemens qui répondent aux muscles. Les amputations faites par art se distinguent au contraire par la régularité de leurs lignes aussi bien que par celle de leurs surfaces; aussi n'était-il pas difficile de distinguer à une certaine époque les conscrits qui s'étaient coupé volontairement l'extrémité de l'indicateur de la main droite, pour éviter ou pour quitter le service, d'avec ceux qui l'avaient eu emporté par un coup de feu.

Je ne parlerai pas de la différence que les méthodes apportent dans la forme des cicatrices; car il est trop évident qu'elles doivent faire reconnaître à la première inspection la méthode qui a été mise en usage; mais on peut distinguer en les examinant attentivement, si la réunion a eu lieu avec ou sans suppuration. Ont-elles eu

lieu après suppuration? Elles résultent toujours du rapprochement des lèvres de la plaie et de la formation d'un tissu cutané nouveau, parfaitement reconnaissable à sa couleur et à sa surface unie et blanche. Ont-elles eu lieu par un rapprochement exact des lèvres de la plaie et sans suppuration? Le tissu cutané nouveau manque absolument, et les deux lèvres de la plaie ne sont séparées que par un trait linéaire; on pourrait même juger, par l'étendue du tissu cutané nouveau, du temps qu'une plaie a mis à guérir.

Parmi les cicatrices, les unes sont libres, les autres sont adhérentes. On appelle *libres* celles qui n'établissent aucune adhérence avec les tissus voisins, et qui permettent tous les mouvemens de glissement et de déplacement nécessaires à la libre action des parties. On appelle *adhérentes*, celles qui établissent une union intime et contre nature entre les tissus qui ont été blessés et les tissus voisins; telles sont les cicatrices qui unissent la peau aux tendons, aux os, etc., etc.

Les cicatrices adhérentes sont presque toujours déprimées dans quelque point de leur surface; de ce point déprimé part communément une colonne fibreuse plus ou moins large, qui va s'attacher par son extrémité opposée aux organes avec lesquels elle établit des adhérences. Les cicatrices adhérentes peuvent tout aussi bien avoir lieu dans la profondeur qu'à la surface du corps, et elles y déterminent les mêmes effets. Lorsque ces cicatrices ont lieu entre des parties naturellement peu mobiles entre elles, elles ne donnent lieu à presque aucune incommodité; mais, lorsqu'elles siègent sur des parties très-mobiles entre elles, il en résulte des inconvéniens plus grands, la peau cesse de pouvoir glisser sur les os et sur les tendons, et l'on voit ces derniers arrêtés dans

leur mouvement de glissement, les muscles dans celui de leur contraction, les membres dans leurs mouvemens par la résistance qu'offrent ces adhérences : ces obstacles, au reste, ne sont jamais plus grands que dans le principe de la formation de ces adhérences ; on les voit diminuer et quelquefois disparaître complètement avec le temps, l'exercice, les applications émollientes et les douches qui relâchent le tissu de ces cicatrices.

Les cicatrices, quoique organisées à l'instar des tissus qu'elles sont destinées à remplacer, n'ont jamais cependant la perfection d'organisation des tissus primitifs ; aussi la cicatrice de la peau, quoique contenant comme l'enveloppe naturelle, un épiderme, un chorion et un corps muqueux, offre toujours un tissu moins parfait et beaucoup plus altérable que le tissu qu'elle remplace ; elle est dépourvue de poils et de follicules sébacés ; son épiderme se reproduit plus difficilement ; son chorion a moins d'épaisseur, et en tout elle offre moins de résistance. C'est à ces imperfections d'organisation que sont dus beaucoup d'accidens et de maladies qui leur surviennent.

La surface de la cicatrice offre souvent un défaut de souplesse, une sécheresse et une raideur qui la rendent incommode, ce qui tient évidemment à ce que son tissu est tout-à-fait dépourvu de follicules qui sécrètent la matière huileuse qui ordinairement lubrifie la surface de la peau (1). Les onctions journalières huileuses et gélati-

(1) *Delpech* a fondé une doctrine tout entière de la cicatrice sur l'existence de la pseudo-membrane développée sur la plaie à laquelle il donne le nom de membrane *pyrogénique*. Suivant ce professeur, à mesure que la plaie s'avance vers sa cicatrisation, cette membrane acquiert une plus grande densité, et finit par passer à l'état fibreux. C'est ce qu'il nomme tissu inodulaire ; il le regarde comme doué d'une force de crispation indéfinissable,

neuses sont, dans ces cas, les moyens les plus propres à suppléer à la matière onctueuse de la peau, et à faire cesser ces inconvéniens. Il se développe quelquefois sur les cicatrices, des rougeurs, des phlyctènes, des boutons, des pustules, des démangeaisons, par suite de fatigues, d'excès ou d'écarts quelconques dans le régime : ces accidens, très-légers d'ailleurs, cessent très-facilement avec les causes qui les ont déterminés.

Les cicatrices sont rarement affectées de varices, et l'on conçoit en effet que leur système vasculaire, et leur système veineux en particulier, étant emprunté aux parties voisines, il soit naturellement très-peu développé. On en observe pourtant quelquefois ; nous en avons vu de très-nombreuses dans une cicatrice très-étendue, résultant d'une brûlure. Mais si elles sont rares dans le tissu même des cicatrices, elles sont communes au dessous : c'est ce qu'on voit à la suite des cicatrices de vastes ulcères et des brûlures. Elles ne se bornent pas toujours au point blessé, elles s'étendent même quelquefois à un membre tout entier. On traite ces varices par les moyens ordinaires.

Rien n'est plus commun que les douleurs auxquelles donnent lieu ces cicatrices ; parmi ces douleurs, les unes tiennent à des adhérences, et ne se font sentir que lorsque les parties aux dépens desquelles elles sont formées, se mettent en mouvement. Ces douleurs exigent quelque-

et qui travaille toujours au rapprochement des bords de la solution de continuité. Cette force, il la conserve lorsque la cicatrice est achevée, et c'est elle, dit *Delpech*, qui met un obstacle insurmontable à l'allongement de la cicatrice. Cette opinion, vraie sous beaucoup de rapports, est néanmoins très-exagérée. Est-ce à la sécheresse du tissu de la cicatrice qu'est dû en partie ce défaut d'élasticité, et sa tendance à revenir sur lui-même ?

(Note des Rédacteurs.)

fois que l'on coupe, que l'on détache les adhérences et les brides qui en sont la cause. Dans ces cas, il faut que des mouvemens imprimés aux parties empêchent les adhérences de se rétablir, et qu'une cicatrice plus large vienne permettre les mouvemens empêchés par les brides, comme cela se fait pour les cicatrices des brûlures.

Les douleurs qui sont indépendantes d'adhérences ou de brides, sont plus fréquentes que celles que nous venons d'indiquer; elles ont lieu sans changement appréciable dans l'épaisseur, la chaleur et la couleur de la cicatrice; elles se font sentir principalement dans les temps humides et froids, surtout au déclin de l'âge; elles s'unissent souvent aux douleurs rhumatismales, et sont pour les vieux militaires un continuel sujet de plaintes, et une cruelle compensation de la gloire. Ces douleurs sont une suite de l'organisation imparfaite dans le tissu des cicatrices. Elles peuvent être adoucies plutôt que guéries. On emploie souvent contre elles des vêtemens de flanelle, l'habitation des pays chauds, les bains gélatineux, des embrocations, des linimens calmans, les bains d'eau en vapeur, les douches de vapeur, et surtout les eaux thermales, dont quelques unes ont été affectées de toute antiquité au traitement des anciennes blessures. Si les douleurs sont le résultat de l'organisation imparfaite des cicatrices, leur moindre épaisseur, et leur résistance moins grande que le tissu cutané naturel, amènent aussi souvent leur déchirure et des ruptures, des excoriations et des ulcérations. Les excoriations peuvent résulter de simples frottemens, et n'avoir pas de suites fâcheuses, mais elles peuvent aussi devenir causes de maladies, d'inflammations graves par exemple, d'où résulte la nécessité de ne pas les négliger, et de les protéger à

l'aide de divers moyens, tels que plaques de cuir bouilli rembourrées, etc.

Ces excoriations négligées et souvent répétées conduisent tantôt à des érysipèles, tantôt à des ulcérations plus ou moins nombreuses et opiniâtres. Ces ulcérations ont un caractère particulier; elles sont irrégulièrement arrondies et déterminées par un cercle à bords épais et en forme de *cupule*; elles se couvrent de croûtes qui tombent pour se renouveler sans cesse. Ces ulcérations ne peuvent être guéries qu'à l'aide du repos, des émolliens, etc. Si c'était le principe dartreux ou vénérien qui parût en être la cause, il faudrait les combattre par des remèdes appropriés. Quelquefois ces ulcérations deviennent par le temps et l'habitude une sorte d'émonctoire qu'on ne peut supprimer sans inconvéniens; alors il faut les laisser subsister, ou ne les guérir qu'après avoir établi ailleurs un émonctoire moins incommode. Avant d'être définitive, une cicatrice peut se rouvrir jusqu'à deux ou trois fois. On voit alors une ulcération superficielle parcourir rapidement la surface des cicatrices et ramener la suppuration au point où elle était au premier temps de la blessure. Les malades se désolent, les chirurgiens s'inquiètent quand ils n'ont pas l'expérience de ces sortes de choses, et croient en voyant ainsi se détruire en quelques instans le produit de plusieurs semaines, et même de plusieurs mois de patience, de voir désespérer de la guérison; cependant il n'y a de détruit que la superficie de la cicatrice; sa base reste, et cette base fibreuse, analogue au chorion que la nature paraît avoir tant de difficultés à produire à la surface du corps, refait bientôt ce qui a été la proie de l'ulcération.

Les érysipèles qui surviennent aux cicatrices peuvent avoir lieu avant qu'elles soient terminées, ou peu de temps

ou long-temps après qu'elles sont achevées. Les érysipèles qui surviennent pendant la formation des cicatrices ont ceci de remarquable, qu'ils en entraînent presque toujours la destruction. On voit souvent en moins de quelques jours et même de quelques heures, dans certains cas, les plaies se rouvrir, et présenter à l'œil du chirurgien affligé leur étendue première. Mais deux cas peuvent se présenter; la déchirure peut être superficielle et n'entraîner que la destruction de l'épiderme et celle du corps muqueux, et dans ce cas le rétablissement est prompt et facile; il n'exige que la reproduction des parties les plus superficielles de la peau, et l'on voit la cicatrice se réparer en quelques jours. Il est un cas plus grave, c'est celui où toute l'épaisseur de la cicatrice est détruite. Cette destruction peut avoir lieu d'une manière lente, et pour ainsi dire par les progrès d'une inflammation ulcéralive ou bien par l'effet d'une gangrène; dans le premier cas, la maladie, gagnant de proche en proche, détruit en plus ou moins de temps toute la cicatrice; dans le second cas, la gangrène détruit simultanément la cicatrice.

La destruction par ulcérations qui se rapprochent et finissent par se joindre a beaucoup d'analogie avec la pourriture d'hôpital, et peut être arrêtée dans ses progrès par des moyens analogues à ceux que requiert cette affection. La destruction par gangrène est toujours précédée d'un travail inflammatoire plus ou moins intense, et se termine par la formation d'une escharre qui en peu de jours tient la place du tissu de la cicatrice.

Lorsque l'inflammation qui doit produire la gangrène attaque la cicatrice d'une plaie par arme à feu ayant deux ouvertures, l'une d'entrée et l'autre de sortie, et par conséquent un canal, au lieu d'avoir pour produit

une large bande ou plaque qui forme l'escharre, elle a pour produit une espèce de bouchon de forme conique, plus ou moins allongée, de couleur grise ou noire, et dont la chute met en évidence le fond de la plaie renouvelée. Dans ce cas, la cicatrice est très-longue à se reproduire. Cette gangrène exige, comme dans toutes les gangrènes par excès d'inflammation, l'emploi des antiphlogistiques. Toutes ces destructions ont des effets différens, et les suites sont toujours proportionnées à la largeur, et surtout à la profondeur à laquelle elles pénètrent.

Ce que nous venons de dire des accidens qui arrivent à la cicatrice avant qu'elle soit achevée, peut avoir lieu aussi, mais plus difficilement et plus rarement, lorsqu'elle est terminée. La fréquence de ces accidens diminue à mesure que la cicatrice devient plus forte et plus ancienne.

La rupture et la déchirure des cicatrices diffèrent essentiellement des ulcérations et des gangrènes; elles sont presque toujours le résultat de quelque violence extérieure, de quelque coup, contusion ou quelque effort ou mouvement violent, par suite desquels elles ont été portées au-delà de leur extensibilité naturelle. Elles sont le résultat incontestable de la ténuité des cicatrices, ténuité qui ne leur permet pas d'opposer la même résistance que le tissu cutané qu'elles remplacent. On voit très-rarement, en effet, la peau saine se déchirer; on la voit rester intacte dans le voisinage des cicatrices ainsi rompues par suite de violence quelconque. Ces ruptures arrivant sans causes intérieures ou aggravantes n'exigent ordinairement pour être guéries que le repos, la situation, des bandages et des topiques de nature sédative.

Quelquefois les tiraillemens répétés du tissu d'une ci-

cicatrice amènent des maladies bien plus graves que la rupture; tels sont le gonflement douloureux, les dégénéralions scrophuleuses, squirrheuses et même cancéreuses.

Le gonflement douloureux des cicatrices dont nous voulons parler n'est pas le gonflement passager que déterminent les violences extérieures, les écarts de régime, etc., etc., mais un gonflement chronique plus ou moins durable et permanent.

Le gonflement simple qui provient des tiraillemens de la cicatrice ne peut être guéri que lorsqu'on a soin d'éviter les tiraillemens : mais il peut tenir à une disposition scrophuleuse, et doit alors être traité par les moyens appropriés à cette maladie; enfin le gonflement peut par l'effet de toutes les causes qui précèdent, ou par l'effet de quelque disposition propre à l'individu, prendre au déclin de la vie une nature cancéreuse, et dans ces cas-là il faut enlever la cicatrice quand cela est possible, et même dans certains cas on est obligé d'avoir recours à l'amputation des membres, quand le mal est trop étendu pour pouvoir être enlevé, et que la formation de la nouvelle cicatrice entraînerait ou trop de difficultés, ou le renouvellement des mêmes accidens. C'est ainsi qu'il y a quelques années, je fus obligé de pratiquer l'amputation de la jambe à un habitant de la Belgique pour un vaste cancer qui lui était survenu sur la cicatrice d'une brûlure profonde faite dans son jeune âge par de l'acide sulfurique répandu sur l'articulation du pied avec la jambe, le pied et la partie inférieure de la jambe. Cet individu avait cependant passé sa jeunesse et son âge mûr sans aucune espèce d'accident; le cancer ne se déclara, sur la cicatrice continuellement tirillée, qu'aux approches de la vieillesse.

Tel était encore le cas d'une vieille femme qui entra à

l'Hôtel-Dieu en 1830 pour se faire traiter d'un cancer à la main. A l'âge de cinq ans, elle avait été brûlée à la main et à l'avant-bras. Cette brûlure avait été mal soignée, et il en était résulté une grande difformité; des cicatrices nombreuses, raides et tendues, unissaient l'avant-bras au poignet, et les doigts entre eux, de telle sorte que les mouvemens de la main étaient difficiles, gênés, douloureux; elle resta dans cet état jusqu'à l'âge de soixante ans. A cette époque, cette cicatrice, continuellement tirillée, fit éprouver des douleurs lancinantes, rougit, s'ulcéra et devint le siège d'un horrible cancer pour lequel l'amputation devint nécessaire; elle fut pratiquée en effet, mais la malade succomba quelques jours après.