

sur l'épiderme, il s'ensuit qu'ils ne sont utiles que dans les plaies des téguments et des parties qui y sont adhérentes, comme dans celles du front, des sourcils, etc., où d'ailleurs la situation ne peut rien faire. Si on les employait dans les plaies des muscles qui ne tiennent à la peau que par un tissu cellulaire lâche, il n'y aurait que l'extérieur de la plaie qui serait réunie, et lorsqu'on croirait le malade guéri, les sucs amassés dans le fond de la blessure détermineraient un gonflement inflammatoire qui serait suivi du déchirement de la cicatrice et de la suppuration de la plaie.

On compose les emplâtres agglutinatifs avec différentes matières, telles que l'emplâtre de diachylon gommé, de bétoine, d'André de la Croix, de tripharmacum, etc. On se sert aussi de taffetas enduit de colle de poisson et d'une substance balsamique, et qu'on appelle taffetas gommé d'Angleterre. Ce taffetas, lorsqu'il est bien préparé, est le meilleur agglutinatif que l'on puisse employer dans les plaies peu étendues et superficielles, surtout chez les personnes qui ont la peau fine et délicate, parce qu'il n'est point sujet à produire des boutons érysipélateux comme les autres emplâtres agglutinatifs. Mais comme le sparadrap d'ichthyocolle ou taffetas d'Angleterre, que l'on trouve dans le commerce, est divisé en petits morceaux, lorsqu'il est nécessaire de donner aux agglutinatifs une longueur considérable, on se sert de l'emplâtre de diachylon gommé, ou de celui d'André de la Croix.

La longueur, la largeur, et la forme des emplâtres agglutinatifs seront déterminées par la situation, la figure et la profondeur de la plaie. Comme ces emplâtres agissent avec d'autant plus de force qu'ils adhèrent aux parties dans une plus grande étendue, leur longueur doit être relative à la force qui convient pour soutenir les lèvres de la division l'une contre l'autre. Lorsque la plaie est petite et que ses bords sont peu écartés, un seul morceau d'emplâtre agglutinatif suffit, et, après avoir bien essuyé la peau, on l'applique en un seul temps sur les deux lèvres de la plaie rapprochées et mises en contact.

Quand la plaie est considérable, que ses lèvres sont flottantes et très-mobiles, on emploie plusieurs bandelettes agglutinatives. Le nombre, la longueur et la largeur de ces bandelettes seront relatives à la longueur, à la profondeur de la plaie et à l'écartement de ses lèvres.

On colle une de ces bandelettes dans la moitié de sa longueur, sur un des côtés de la plaie; ensuite on rapproche les lèvres de celle-ci, et on colle l'autre moitié de la bandelette de l'autre côté de la division. On

applique les autres bandelettes de la même manière. Lorsque la plaie est à lambeau, la première bandelette doit correspondre au sommet du lambeau; dans les autres cas, elle doit être placée à l'endroit de la blessure où l'écartement de ses bords est le plus considérable. Après avoir appliqué toutes les bandelettes, s'il y en a quelqu'une qui soit relâchée, on la relève d'un côté seulement, et on la serre convenablement. Ces bandelettes ont l'avantage de pouvoir être serrées plus ou moins, suivant le degré de force nécessaire pour réunir les endroits de la plaie auxquels elles correspondent. Les intervalles qu'elles laissent entre elles facilitent l'écoulement du pus lorsque la plaie, un peu contuse, doit suppurer. Elles ont aussi l'avantage de pouvoir être relevées et réappliquées séparément.

Les bandelettes agglutinatives séparées sont préférables à un seul morceau d'emplâtre auquel on pratique dans sa longueur des espèces de boutonnières, avec perte de substance, de manière à lui donner la forme d'une grille. Elles sont préférables aussi à deux bandes d'emplâtre, dont un des côtés est traversé par des fils qu'on y assujettit, et qu'on lie par un double nœud et par une rosette sur les lèvres de la plaie mises en contact, et après avoir collé chacune de ces bandes à quelque distance de ces lèvres.

Quelle que soit la forme des emplâtres agglutinatifs, lorsqu'on les enlève pour les changer, ou parce que la plaie est guérie, on lève d'abord une des extrémités en tirant doucement vers la division près de laquelle on s'arrête, et on a l'attention d'appuyer un doigt sur la peau, à mesure que l'emplâtre se détache, afin de ne causer ni douleurs ni tiraillements. On enlève ensuite l'autre extrémité avec les mêmes précautions, jusqu'à pareille distance de l'autre lèvre de la plaie: on détache le reste, suivant la longueur de la division. Si l'on tirait l'emplâtre d'un bout à l'autre suivant la même direction, on risquerait de déchirer une cicatrice encore tendre et que le moindre effort peut rompre.

L'usage des emplâtres agglutinatifs n'est pas borné aux plaies simples de la peau dont la réunion peut avoir lieu sans suppuration; on s'en sert aussi avec grand avantage dans celles dont l'inflammation et la suppuration se sont emparées, parce que quelque circonstance particulière s'est opposée à leur réunion, ou que cette réunion a été négligée, lorsque ces plaies étaient encore saignantes. Dans cette circonstance, où la cicatrisation de la plaie s'opère toujours lentement, les

emplâtres agglutinatifs sont préférables au bandage unissant, qu'il faudrait renouveler tous les jours, à cause de la suppuration, et surtout à la suture qui aurait coupé les parties embrassées par le fil, bien longtemps avant la cicatrisation de la plaie.

La suture est un moyen de réunion qui consiste à passer dans les lèvres d'une plaie un ou plusieurs fils, ou une aiguille droite qu'on y laisse à demeure pour maintenir ces lèvres en contact. La manière dont on pratique la suture en fait distinguer plusieurs espèces, que nous décrirons, ainsi que les aiguilles qui y servent, dans la partie de cet ouvrage où nous traiterons des opérations en général, et dans celle où nous parlerons des maladies des différentes parties du corps. Nous nous bornerons ici à faire connaître les effets de la suture, et à indiquer les cas où son usage est absolument indispensable.

Anciennement, dès qu'on voyait une solution de continuité d'une certaine étendue, on imaginait n'en pouvoir obtenir la réunion que par le moyen de la suture, et l'on était si préoccupé de sa nécessité dans un très-grand nombre de cas où son usage est superflu, que les accidents qu'elle entraînait étaient attribués à d'autres causes, comme à la grandeur de la plaie, à la mauvaise disposition du blessé, ou à d'autres circonstances accidentelles. Les progrès de la chirurgie moderne ne pouvaient que jeter de vives lumières sur ce point de l'art de guérir. C'était aux chirurgiens français qu'en était réservée la gloire.

Pibrac et Louis ont exposé d'une manière si claire et si lumineuse l'inutilité et les inconvénients de la suture dans un grand nombre de cas pour lesquels on la croyait nécessaire, que nous n'insisterions point sur cet objet, si, depuis la publication des *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, il n'avait pas paru des ouvrages dans lesquels on la regarde comme une opération des plus usitées et des plus utiles de la chirurgie, et si des chirurgiens, loin du niveau des connaissances acquises dans ce siècle, ne s'obstinaient encore à coudre des plaies faciles à réunir par des moyens plus simples.

Pour pouvoir apprécier la suture à sa juste valeur, il faut en étudier les effets. Si on la pratique dans une plaie qui n'intéresse que la peau, d'abord l'introduction de l'aiguille occasionne une vive douleur; ensuite la présence des fils avec lesquels on a rapproché les lèvres de la plaie est une cause continue d'irritation. Les trous où ces fils sont reçus s'enflamment, suppurent, s'agrandissent, et deviennent des

plaies susceptibles d'une longue suppuration. Ces inconvénients sont légers, à la vérité, mais ils sont suffisants pour faire proscrire la suture dans les cas où l'on peut d'ailleurs réunir la plaie par des moyens beaucoup plus simples, et dont l'effet est aussi certain.

Appliquée à la réunion des plaies dans lesquelles les muscles sont coupés en travers, la suture a d'autres effets que voici : le but qu'on se propose dans ce cas, en pratiquant la suture, c'est de résister à la rétraction musculaire qui tend sans cesse à écarter les bords de la division; mais comme cette propriété rétractile réside dans toute la longueur des fibres musculaires, il en résulte que la partie de chaque bout du muscle coupé, comprise entre ses attaches et les points de suture, exerce une action continue sur les moyens employés pour la réunion; et cette action est absolument contraire au but de l'art. Cette même action est d'autant plus forte, que les points de suture excitent, dans chaque portion du muscle divisé, une contraction involontaire dont les effets sont d'autant plus à craindre, que la cause qui les produit agit sans relâche.

L'effet ordinaire de cette rétraction, lorsqu'on ne peut pas l'empêcher par le moyen des bandages, est le déchirement des parties embrassées par les points de suture. Ce déchirement a lieu d'autant plus sûrement et plus promptement, que le muscle divisé est plus fort, et que les points de suture sont plus nombreux. Les anses de fil ne déchirent pas les parties qu'elles embrassent, à la manière des ligatures que l'on serre graduellement, mais bien parce que ces parties venant à se tuméfier, ces anses sont trop petites pour les contenir, et surtout parce que la rétraction des bouts des muscles presse les chairs contre les fils, qui les déchirent de la même manière que la lame d'un instrument fixe et immobile diviserait une partie quelconque qui serait fortement appuyée contre son tranchant.

Ces inconvénients, presque inséparables de la suture, ont porté des chirurgiens très-habiles à en abandonner entièrement l'usage. Cependant il est des cas dans lesquels elle devient absolument indispensable. Ces cas se rencontrent toutes les fois qu'il est impossible de réunir la plaie par la situation, le bandage et les emplâtres agglutinatifs, et qu'il peut résulter du défaut de la réunion, ou d'une réunion inexacte, des inconvénients plus grands que ceux de la suture (1).

(1) La suture pour les plaies simples était totalement abandonnée,

Les plaies qui présentent ces conditions sont : 1° celles qui intéressent les lèvres dans toute leur épaisseur et dans une grande étendue, soit qu'elles aient été faites par un instrument tranchant ou par un instrument contondant, soit qu'elles résultent de l'opération du bec-de-lièvre, ou de l'extirpation d'une tumeur carcinomateuse ; 2° les grandes plaies pénétrantes de l'abdomen ; 3° les plaies du conduit intestinal. En traitant de ces plaies en particulier, nous ferons connaître les motifs qui engagent à employer la suture pour leur réunion, et nous indiquerons en même temps les précautions à prendre pour en assurer le succès.

Mises en contact immédiat, les lèvres d'une plaie s'agglutinent, se consolident, et la substance blanche, organisée, vasculaire, qui se forme entre elles et qui les identifie, prend le nom de *cicatrice*.

On ne doit pas confondre la réunion d'une plaie, ou la synthèse, avec sa consolidation : la première est une opération purement méca-

lorsque, dans ces derniers temps, depuis quinze ans environ, des chirurgiens ont voulu faire revivre son emploi et en ont fait l'application aux plaies suites des amputations, de l'ablation des tumeurs du sein, ou de toute autre tumeur dans une partie quelconque du corps. Malgré les éloges donnés par ces chirurgiens à ce mode de réunion, il me semble impossible de l'adopter, hors certains cas particuliers, comme celui que j'ai vu dernièrement. Il s'agissait d'un cancer de la peau situé aux parois latérales de l'abdomen, au-dessus de la crête iliaque. La réunion immédiate au moyen de bandelettes agglutinatives n'était pas admissible, à cause des mouvements du tronc : si je ne réunissais pas par la suture, les lèvres de la plaie s'écartaient considérablement ; je fus donc forcé d'y avoir recours. Mais dans les cas où le contact des lèvres de la plaie peut être obtenu d'une autre façon, on doit l'abandonner pour les motifs indiqués par Boyer. Elle n'agit que sur la peau ; et si on l'applique aux muscles, elle devient la cause d'une irritation continuelle, et par conséquent de mouvements de contraction involontaires et de la déchirure des parties molles. N'agissant donc que sur la peau, elle laisse derrière elle une cavité. Si les parties peuvent être amenées au point de contact, les bandelettes agglutinatives sont suffisantes, et elles sont préférables, car si les parties sont trop tirillées, l'emplâtre se détache, tandis que la suture les déchire. L'introduction des aiguilles dans la peau occasionne des douleurs aussi vives que l'opération : du moins c'est ce que m'ont toujours dit les malades dans les cas exceptionnels où j'ai eu recours à la suture. Nous devons donc, dans l'état actuel de la science et dans la saine chirurgie, nous en tenir à la pratique de Boyer.

nique, au moyen de laquelle les lèvres d'une plaie sont mises en contact immédiat ; la seconde est une opération vitale par laquelle les lèvres d'une plaie réunies contractent ensemble des adhérences solides, et des rapports organiques semblables à ceux qui existaient entre les mêmes parties avant leur solution de continuité. On voit par là que la réunion des plaies est l'ouvrage de l'art, et leur consolidation celui de la nature.

La réunion, ou coaptation d'une plaie, et sa consolidation, sont donc deux choses différentes. Il est des cas dans lesquels l'art ne peut réunir les bords de la plaie, quoique cette plaie ait toutes les conditions nécessaires pour que la nature puisse en opérer la consolidation ; c'est ainsi que, dans une plaie avec une déperdition de substance suffisante pour empêcher de mettre ses bords en contact immédiat, la nature pourrait les agglutiner, si le chirurgien pouvait les mettre en rapport mutuel.

Il est, au contraire, des cas où l'art peut réunir les bords d'une plaie dont la nature ne peut opérer la consolidation, c'est ce qui a lieu lorsque la partie divisée a été violemment contuse, froissée, désorganisée, comme dans les plaies d'armes à feu, où la suppuration doit nécessairement survenir. Il en est de même d'une plaie simple qui, abandonnée à elle-même pendant quelque temps, s'est enflammée, et ne présente ni suintement sanguin, ni suintement purulent. On doit attendre alors, pour réunir, que la suppuration soit établie, qu'elle ait dégorgé les lèvres de la plaie, et que ces lèvres soient couvertes de bourgeons charnus.

On ignore entièrement le mécanisme par lequel la nature opère la consolidation des plaies. Il est des auteurs qui l'ont attribuée à l'interposition et au dessèchement d'un suc glutineux qui suinte des parties divisées, et qui les identifie. Mais, s'il en était ainsi, la matière interposée formerait une couche inorganique, et la circulation ne devrait plus se faire d'une lèvre de la plaie à l'autre. Or, il est démontré, comme nous le verrons plus bas, que les cicatrices sont organisées, vasculaires et perméables aux liquides ; elles ne peuvent donc pas dépendre d'une matière inorganique. La consolidation des plaies qui guérissent sans suppurer a été expliquée d'une autre manière : on a dit que les orifices des vaisseaux coupés, qui aboutissent à la surface d'une des lèvres de la plaie, s'abouchaient avec les orifices correspon-

dants de l'autre lèvre, et que la continuité de ces vaisseaux se rétablissait, en sorte que le sang continuait d'y circuler comme avant la division. Mais, outre qu'on n'explique point par là le mécanisme suivant lequel les parois de ces vaisseaux se consolident, comment concevoir que des milliers d'embouchures de vaisseaux qui se trouvent à la surface d'un des côtés de la plaie, puissent correspondre aussi exactement avec le même nombre d'embouchures qui appartiennent à l'autre côté? La chose paraît impossible; et il est certain, d'ailleurs, qu'elle n'est pas nécessaire à la consolidation, puisqu'on voit fréquemment des plaies se consolider promptement et facilement, quoique leurs lèvres soient réunies de manière que l'une dépasse un peu l'autre, et, par conséquent, quoique les embouchures des vaisseaux ne se correspondent pas.

On ignore donc absolument comment se fait la consolidation des plaies simples, dont les lèvres ont été mises en contact; tout ce qu'on sait, c'est qu'elle exige un certain degré d'inflammation, et qu'elle ne peut pas se faire lorsque l'action vitale est trop languissante, ou que l'inflammation est portée trop loin.

Cette consolidation s'accomplit toujours plus aisément dans les jeunes sujets que chez les adultes et les vieillards. Dans les enfants, les plaies simples sont ordinairement consolidées en trois jours, quand la réunion est faite convenablement; c'est ce qu'on observe dans le bec-de-lièvre. J'ai obtenu, chez un enfant de huit mois, dans le même espace de temps, la guérison d'une plaie à lambeau résultant de l'amputation d'un sixième doigt. Dans les sujets de moyen âge et d'une bonne constitution, la consolidation s'opère aussi très-promptement, par exemple, en quatre, cinq ou six jours. Dans les vieillards et les personnes cacochymes, la nature travaille plus difficilement à cette consolidation, et emploie un temps plus long à la déterminer.

Autrefois on faisait usage de médicaments balsamiques et vulnénaires, pour favoriser la consolidation des plaies simples; l'inutilité de ces moyens est reconnue, et aujourd'hui on se borne à ôter de la plaie toute substance quelconque qui pourrait empêcher le contact immédiat de ses lèvres, à la garantir de l'impression de l'air, et à éloigner tout ce qui pourrait donner lieu à l'inflammation.

Lorsque la plaie est considérable, la diète, et la saignée plus ou moins répétée, suivant la grandeur de la plaie, l'âge et le tempéra-

ment du malade, sont des moyens quelquefois indispensables pour prévenir l'inflammation qui s'opposerait à la consolidation, et amènerait la suppuration.

Nous avons dit plus haut que les cicatrices sont organisées; leur organisation est démontrée par l'expérience suivante: on pratique sur la tête d'un animal vivant, d'un chien, par exemple, deux incisions qui se réunissent à angle aigu, et forment ainsi les deux côtés d'un triangle. On détache le lambeau aujusqu'au delà de la base du triangle, on réapplique ce lambeau, et on l'assujettit avec des emplâtres agglutinatifs; la nature en opère la consolidation en cinq ou six jours. Quand l'animal est guéri, on fait, au moyen de deux nouvelles incisions qui se réunissent également à angle aigu, un autre lambeau dont la base correspond à celle du lambeau cicatrisé, on dissèque ce second lambeau jusqu'un peu au delà de la base, ensuite on le réunit, et il se consolide: preuve évidente de l'organisation des cicatrices; car le sang qu'il a reçu pour sa consolidation a dû nécessairement passer par les cicatrices du premier lambeau.

Les cicatrices sont d'abord d'un rouge obscur, tirant sur le violet; avec le temps, la substance qui les forme se resserre et prend un couleur blanche différente de celle de la peau, en sorte qu'elles marquent toujours, du moins un peu, l'endroit où elles se trouvent. Si les lèvres de la plaie ont été mises dans un parfait niveau et réunies avec précision, la cicatrice forme une ligne si étroite qu'elle est à peine visible; dans le cas contraire, elle est plus ou moins large, saillante, et plus ou moins difforme. On doit s'attacher à prévenir cette difformité, surtout lorsque les plaies intéressent le visage, ou d'autres parties qui sont habituellement à découvert (1).

(1) Je traiterai longuement tout ce qui a rapport aux cicatrices à l'article des *Maladies de la peau*, et j'indiquerai, en traitant les maladies de chaque tissu, leur mode de cicatrisation.

Boyer donne quelques détails sur les cicatrices à l'article des *Plaies qui suppurent*, page 648.