

peu qu'on éloigne les moyens d'union, on note un écartement des surfaces traumatiques. Cependant la réunion immédiate ne manque pas constamment dans toute l'étendue de la plaie; le plus souvent elle s'établit entre les bords de la peau ou entre divers points de la solution de continuité.

On a fait à la réunion immédiate un reproche qui n'est pas fondé, en disant, par exemple, qu'elle empêchait de traiter les hémorragies qui pouvaient se montrer dans les plaies. Mais il est facile de répondre que ces hémorragies peuvent le plus souvent être prévenues par des ligatures convenablement posées, et que dans les cas où elles se montrent, il n'y a aucun danger à ouvrir la plaie, à poser une ligature sur le vaisseau, et à pratiquer de nouveau la réunion immédiate, s'il en est temps encore.

L'insuccès de la réunion immédiate n'est point, comme l'ont cru quelques chirurgiens, sans influence fâcheuse sur la marche ultérieure de la plaie vers la guérison; au contraire, il prédispose à l'érysipèle, à la phlébite et à la pyohémie, si l'on n'exerce pas une grande surveillance sur cette plaie. Voici comment les choses se passent. Lorsqu'on réunit des parties récemment divisées, les orifices des petits vaisseaux sont encore resserrés, et cette constriction suffit à arrêter le cours du sang; mais bientôt ces orifices vasculaires se relâchent, et s'ils ne sont pas oblitérés par quelques petits caillots, ils laissent suinter un peu de sang qui vient se placer entre les lèvres de la plaie. Cette petite hémorragie capillaire peut être insignifiante sans doute, mais elle prend parfois une extension assez grande, et le sang déposé entre les lèvres de la plaie y joue le rôle de corps étranger et développe la formation du pus.

C'est cette stagnation du pus au fond d'une plaie réunie par ses bords qui peut donner lieu à l'érysipèle, au phlegmon diffus, à la phlébite et à l'infection purulente.

Il faut conclure de là que la réunion immédiate doit être exactement surveillée, et si l'on s'aperçoit d'une stagnation du pus au fond de la plaie, il faut en désunir les lèvres et ne chercher la guérison que dans une réunion secondaire.

Après avoir indiqué les conditions et discuté les avantages et les inconvénients de la réunion immédiate, il faut exposer les procédés opératoires qui la réalisent. On cherche à obtenir la réunion immédiate par le repos, par la position, par les bandages, par les agglutinatifs et les sutures.

Le repos est la condition essentielle de la réunion immédiate. S'il n'existait pas d'écartement des bords de la plaie, on conçoit qu'il suffirait, pour obtenir une adhésion primitive, d'immobiliser la partie malade.

La position à donner à la partie blessée est aussi d'une importance extrême. Le précepte général, qu'il s'agisse de la peau ou des muscles, c'est de placer ces parties dans le relâchement. Si dans certaines régions les tiraillements exercés sur la peau par les mouvements sont peu considérables, il n'en est point ainsi dans certaines autres. Ainsi les plaies transversales du cou exigent la position fléchie de la région, à cause de

l'écartement considérable qui naît de l'extension de la tête. Les plaies qui atteignent les muscles commandent aussi le relâchement de ces organes. La position déterminée par le chirurgien peut être obtenue, soit par la simple volonté des malades, soit par des appareils, des gouttières ou des bandages. J'ai vu plusieurs plaies transversales et antérieures du cou guérir par la simple flexion de la tête à l'aide du bandage classique; mais le plus souvent le repos et la position sont insuffisants pour obtenir la réunion immédiate; il faut avoir recours aux agglutinatifs ou aux sutures.

De tous les agglutinatifs, le plus employé en France, c'est le sparadrap de diachylon; en Angleterre, on se sert surtout d'ichthyocolle dissoute dans l'esprit-de-vin et étendue sur le taffetas. Le collodion, solution de coton-poudre dans l'éther, a été introduit assez récemment dans la pratique, et convient aussi dans quelques cas. Enfin on a conseillé la gomme laque dissoute dans l'alcool à doses respectives suffisantes pour obtenir un mélange gélatiniforme.

Le sparadrap de diachylon s'applique sous la forme de bandelettes d'une longueur variable, et d'une largeur de 2 à 3 centimètres environ. La plaie nettoyée du sang et des corps étrangers qu'elle contenait, la peau suffisamment desséchée, un aide rapproche les bords de la solution de continuité; le chirurgien applique alors la bandelette d'un côté, puis, en soutenant lui-même le bord opposé de la plaie, il étend cette bandelette de l'autre côté. On peut aussi, les bords de la plaie étant mis en contact, commencer par appliquer à son centre le milieu de la bandelette, dont on étend de chaque côté les deux bouts. La pratique des hôpitaux apprendra promptement aux élèves tous les artifices de ces applications agglutinatives. On a décrit sous le nom de suture sèche un mode de réunion dans lequel on emploie aussi des agglutinatifs, mais d'une autre façon qui mérite une mention à part. On applique sur chaque côté de la plaie des emplâtres agglutinatifs de largeur suffisante, et ayant la même longueur que la plaie même, et l'on coud leurs bords avec une aiguille et un fil ordinaire par la suture du pelletier. J'ai vu, à Lyon, Barrier maintenir l'occlusion des paupières, après l'extraction de la cataracte, à l'aide d'une suture qui a quelque analogie avec celle-ci. Il dispose en dehors du bord libre de chaque paupière une petite bandelette de linge imprégnée de collodion, et cette bandelette lui sert à maintenir contre les téguments des fils qui peuvent être noués ensuite au-devant de l'œil pour maintenir les paupières fermées.

Le collodion est un agent d'adhésion très-puissant; on peut s'en servir pour réunir de petites plaies, soit en déposant sur elles une simple couche de collodion, soit en trempant dans ce liquide une ou plusieurs bandelettes de linge, qu'on s'empresse d'appliquer sur la plaie, comme des bandelettes de diachylon, avant qu'ait lieu leur dessiccation si prompte. Cet agglutinatif est doué d'une force de rétraction considérable, de plus il est inaltérable à l'eau. On peut donc, au besoin, appliquer sur la plaie quelques topiques froids ou tièdes; enfin le collodion dure de quinze à



vingt jours sans se rompre. Goyrand (d'Aix) a écrit (1), sur l'emploi du collodion comme moyen de réunion des plaies, un travail où l'on trouvera de bons renseignements sur une espèce de suture sèche par le collodion, analogue à celle que j'ai vu employer par Barrier, de Lyon.

Enfin le taffetas d'Angleterre est employé assez facilement en humectant légèrement la couche d'ichthyocolle qui le recouvre; mais on évitera de se servir des taffetas noirs, qui ont quelquefois déposé dans les lèvres de la plaie des molécules noirâtres indélébiles.

Ces agents emplastiques rendent les plus grands services dans la chirurgie; mais on leur reproche, au diachylon surtout, d'irriter la peau et d'amener de l'érysipèle. Certes on doit supposer que la constitution générale du sujet est dans ce cas prédisposée aux inflammations érysipélateuses; mais on ne peut nier que souvent le diachylon n'agisse comme un corps irritant, et que l'érysipèle ne prenne d'abord naissance sous la bandelette emplastique.

Dans les plaies à lambeaux vastes et pesants, dans celles où l'on veut obtenir une cicatrisation régulière, dans quelques autres enfin peu convenablement situées, les agglutinatifs ne réussissent pas, et il faut avoir recours à des moyens plus actifs de réunion, et en particulier aux *sutures*. Mais avant de parler des sutures, il nous faut dire deux mots d'un procédé de réunion dont la chirurgie s'est enrichie depuis quelques années. Des chirurgiens arabes, au dire d'Albucasis (lib. II, c. 85), se servaient, pour affronter les plaies intestinales, d'un moyen que Furnari a retrouvé de nos jours en Algérie pour la réunion du bec-de-lièvre. Ce médecin rapporte que, dans l'opération du bec-de-lièvre, les Arabes pratiquent la suture en faisant mordre les bords de la plaie avec les mandibules d'un insecte, *scarite pyracmon*, puis ils séparent le tronc de la tête, et les mandibules restent fixées aux lèvres de la plaie. Furnari, frappé de ce singulier moyen de réunion, eut l'idée de faire construire, pour arriver au même résultat, un instrument à pression continue; mais cet instrument resta inconnu, et c'est Vidal qui a vulgarisé cet appareil de réunion. Les serres-fines dont on se



Fig. 44. — Serres-fines.

sert aujourd'hui (fig. 44) sont formées d'un fil d'argent enroulé à sa partie moyenne en une double spirale qui fait ressort; les branches, qui se croisent en S, se terminent chacune par deux petits crochets. Pour se servir de cet instrument, on comprime entre les doigts les côtés de la serre-fine, et l'on engage les deux bords de la plaie entre les crochets, qui se rapprochent dès qu'on cesse la pression. Ces serres-fines varient du numéro 1 au numéro 6; les plus fortes peuvent agir comme compresseur hémostatique.

On peut, en graduant leur forme, appliquer les serres-fines à la plupart des plaies; mais on les réserve surtout pour les solutions de conti-

(1) Gazette médicale, 1858, p. 778.

nuité qui ont lieu sur des points où la peau est fine, comme au prépuce, aux paupières. Ces serres-fines doivent être d'abord appliquées en grand nombre, de façon à recouvrir toute la plaie; puis, au bout de six heures, on doit déjà en retirer quelques-unes; au bout de vingt-quatre, on en ôte encore quelques autres, et du troisième au quatrième jour, on retire les dernières. Ces instruments n'exigent aucun autre pansement.

Mais de tous les moyens de réunion, le plus solide c'est la *suture*, qui consiste à passer à travers les lèvres d'une plaie des fils ou des tiges métalliques soutenues par des fils, afin de maintenir solidement rapprochés les bords de la solution de continuité. Après avoir joui d'une assez longue faveur, la suture, attaquée par Pibrac et tenue en médiocre estime par l'Académie de chirurgie et par Boyer, n'a repris son essor que depuis le moment où la chirurgie plastique a de nouveau senti le besoin d'un procédé sûr de réunion immédiate.

Il y a des règles générales applicables à toutes les sutures, et des règles propres à chacune d'elles en particulier. J'ai indiqué les règles générales en parlant des conditions de la réunion immédiate, je parlerai seulement ici des principales espèces de sutures.

Il existe en effet un très-grand nombre de sutures, mais je n'ai guère le désir de les exhumer toutes sans profit pour le lecteur. Quelques-unes sont propres à certaines opérations, et d'autres sont d'une application

plus générale. Ces dernières peuvent se diviser en plusieurs catégories: ce sont les *sutures à fil de lin ou de soie*, les *sutures à épingles*, les *sutures à fils métalliques*, les *sutures profondes*. Les premières comprennent: la *suture à points séparés*, ou *suture entrecoupée*; la *suture à points continus* ou *en surjet*, la *suture enchevillée*, la *suture à points passés* ou *en zigzag*, la *suture à anses*, la *suture en bourse*. Parmi les sutures à épingles, on peut se borner à décrire la *suture entortillée* classique. Les *sutures métalliques* ont pris aujourd'hui un développement tel, surtout après les belles applications que vient d'en faire la chirurgie anglo-américaine, qu'elles exigent une description à part. Enfin, la *suture profonde* est une espèce de suture qui, combinée avec la suture superficielle, peut, dans quelques cas, être d'une grande utilité.

Les aiguilles dont on fait usage dans les sutures à fil (fig. 45) sont de différentes courbures (a, a, a), ou droites (b, c). A l'une de leurs extrémités elles sont pointues, et à l'autre percées d'un chas destiné à porter un fil. La tige de

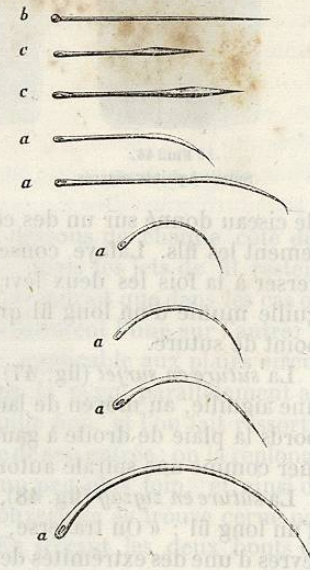


Fig. 45. — Diverses sortes d'aiguilles à suture.



l'aiguille est tranchante dans une certaine étendue, à partir de la pointe.

La *suture à points séparés* (fig. 46) se fait avec des fils cirés de lin ou de soie, qu'on passe à l'aide d'une aiguille à travers les lèvres de la plaie. L'aiguille, armée d'un fil convenable, traverse les téguments sous un angle de 45°, à une distance du bord de la plaie qui varie de 2 à 9 millimètres. Lorsque le fil est arrivé assez profondément dans la solution de continuité, on lui fait suivre un chemin inverse pour sortir du côté opposé, à égale distance de la lèvre de la plaie. On commence par appliquer les fils qui correspondent à la partie moyenne de la plaie. Le nombre de ces moyens de réunion doit être assez grand pour que la plaie ne bâille point entre eux. Dès qu'on a passé ainsi une quantité suffisante de fils, on les serre et on les fixe par un nœud qui doit toujours correspondre au côté de la plaie. Il est inutile de dire que le degré de constriction ne doit être ni trop fort, ni trop faible; il y a là une sensation que donne seule la pratique. Le temps pendant lequel les fils doivent être laissés en place est également indéterminé, car il varie de quatre à huit jours; on consultera, pour retirer les fils, le degré de tension inflammatoire de la plaie. Un léger coup



FIG. 46.  
Suture à points séparés.



FIG. 47.  
Suture en surjet.

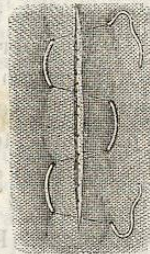


FIG. 48.  
Suture en zigzag.

de ciseau donné sur un des côtés du nœud permettra d'extraire très-facilement les fils. Lafaye conseillait, pour pratiquer cette suture, de traverser à la fois les deux lèvres de la plaie, en se servant d'une seule aiguille munie d'un long fil que l'on coupait après qu'on avait fait chaque point de suture.

La *suture en surjet* (fig. 47) se pratique avec un fil assez long monté sur une aiguille, au moyen de laquelle on traverse, à des intervalles égaux, les bords de la plaie de droite à gauche et un peu obliquement, de manière à former comme une spirale autour de la solution de continuité.

La *suture en zigzag* (fig. 48), dite *en faufil*, se fait avec une aiguille armée d'un long fil : « On traverse, dit Sédillot (1), de droite à gauche, les deux lèvres d'une des extrémités de la plaie; on reporte ensuite l'aiguille à quelques lignes de distance du point où elle vient de sortir et du même côté, puis on fait un nouveau point de suture, mais en sens opposé, c'est-à-dire de gauche à droite. On répète la même opération jusqu'à l'autre extrémité

(1) *Traité de méd. opérat.*, t. I, p. 119.

de la solution de continuité, et l'on noue ensemble les deux bouts de fil ou on les noue isolément. »

La *suture enchevillée* (fig. 49) a, comme la précédente, l'avantage de ne point recouvrir la surface externe de la plaie. Elle se pratique avec des fils doubles et de petits rouleaux de bois ou de diachylon. Chaque fil, plié en double, est porté au travers des bords de la plaie, de manière que le côté de l'anse soit placé sur le bord droit, et que l'autre côté, formé par deux chefs, réponde au bord gauche. Les petits rouleaux de diachylon, des fragments de sonde, etc., sont alors engagés dans les anses du fil dont on noue les chefs du côté opposé par une simple rosette sur un petit rouleau de diachylon semblable au premier. Cette suture réunit très-bien le fond des plaies, mais elle laisse les bords un peu écartés.

La *suture à anses* (fig. 50) se pratique comme celle à *points séparés*, mais, au lieu de nouer les fils isolément, on les rassemble dans un même faisceau que l'on tord. Cette suture est applicable à certaines plaies intestinales, lorsqu'on veut retenir l'intestin près de la plaie extérieure.

La *suture du pelletier* (fig. 51) se fait aussi avec un seul fil et une aiguille

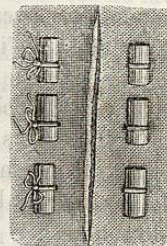


FIG. 49.  
Suture enchevillée.

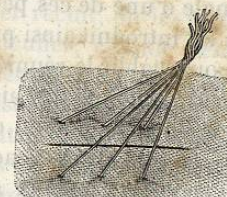


FIG. 50.  
Suture à anses.



FIG. 51.  
Suture du pelletier.

qu'on passe alternativement au-dessus et au-dessous de chaque côté des lèvres de la plaie. La réunion est assez exacte, mais les jets de fil restent entre les bords de la plaie. Cette suture ne conviendrait que dans les cas où les lèvres de la solution de continuité chevaucheraient l'une sur l'autre.

Dieffenbach a imaginé une *suture en bourse*, applicable aux plaies circulaires ou aux orifices fistuleux. On passe sous la peau, parallèlement au bord de la plaie, un fil monté sur une aiguille fine, et l'on fait ressortir cette aiguille à 3 ou 4 millimètres de distance de son entrée; on la replonge par le trou de sortie pour la faire ressortir un peu plus loin, et ainsi de suite jusqu'à ce que tout le contour de l'ouverture se trouve cerné par un anneau de fil caché sous les téguments. En serrant les deux bouts de fil, on rapproche les bords de la plaie vers le centre.

La suture à épingles est la *suture entortillée* (fig. 52). On se sert pour elle d'épingles de différentes grosseurs. Les épingles ordinaires sont d'un emploi journalier; mais on fait aussi usage, pour certaines sutures délicates, des épingles à insectes. Le chirurgien porte, soit avec la main, soit à l'aide



d'un porte-aiguille, une épingle à travers les deux lèvres de la plaie, à 3 ou 4 millimètres du bord de la division, de droite à gauche et de dehors en dedans pour une des lèvres, et de dedans en dehors pour l'autre. Il

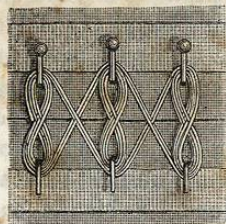


FIG. 52. — Suture entortillée.

jette sur cette première épingle une anse de fil, puis il passe successivement d'autres épingles à 1 centimètre de distance les unes des autres. Cela fait, il rapproche les bords de la plaie à l'aide du fil placé sur la première épingle. Pour cela on croise au-devant de la première épingle les chefs de ce fil, puis on les engage de nouveau sous ses extrémités, de manière à former un huit de chiffre; on réitère cette manœuvre trois ou quatre fois, puis on dirige, en les croisant, les extrémités de ce fil vers la seconde épingle, sur laquelle on recommence la même chose; et l'on continue ainsi jusqu'à la dernière épingle. On arrête cette suture par un nœud latéral. Si les épingles sont trop longues, on coupe, à l'aide de ciseaux, leur extrémité pointue, et l'on protège les lèvres de la plaie à l'aide d'une bandelette de sparadrap glissée sous chaque extrémité de l'épingle. Rigal (de Gaillac) a substitué au fil de petites bandelettes de caoutchouc. Il arme chaque épingle d'une de ces petites bandelettes, qu'il repousse jusqu'à sa tête, puis il l'introduit ainsi préparée à travers les deux bords de la plaie. Il suffit, pour établir la réunion, de fixer avec le doigt le côté de la plaie qui correspond à la pointe de l'aiguille, et d'attirer vers cette pointe la bandelette de caoutchouc. Quand on croit le rapprochement établi, on enfonce la bandelette dans l'extrémité acérée de l'épingle, et la suture est faite. Cette espèce de suture a deux grands avantages: 1° de se prêter au léger gonflement de la plaie; 2° de pouvoir être resserrée ou relâchée avec la plus grande facilité.

La suture entortillée me paraît être celle à laquelle les chirurgiens doivent en général donner la préférence. La régularité et la solidité de cette suture assurent le plus souvent le succès à la réunion immédiate. En modifiant avec soin le calibre des épingles, suivant l'épaisseur et la résistance des tissus, on arrive à étendre beaucoup les cas d'application de la suture entortillée.

Les épingles peuvent être laissées en place de trois à cinq jours; on les retire doucement, et l'on peut laisser pendant quelques jours encore les fils qui servent de moyens de réunion.

Les sutures faites simplement avec des fils métalliques, au lieu de fils de soie ou de lin, tiennent aujourd'hui une grande place dans la chirurgie anglo-américaine, et pénétreront de plus en plus parmi nous, à mesure qu'elles seront mieux connues. Si autrefois Percy préconisait les fils de plomb et les trouvait moins irritants, moins aptes à couper les chairs, il faut reconnaître que les tentatives récentes des chirurgiens américains pour guérir la fistule vésico-vaginale ont seules réintroduit les sutures métalliques en chirurgie. Sans vouloir trancher ici une question de priorité, j'es-

time que Marion Sims a le plus contribué à vulgariser dans ces derniers temps les sutures métalliques, et son livre (*Silver Sutures in Surgery*, New-York, 1838) indique bien les principaux cas dans lesquels on doit employer ces sutures. L'exemple de M. Sims a été suivi par quelques chirurgiens étrangers, Bozeman, Baker-Brown, Langenbeck, et par nous-même dans bien des cas. Nous tenons en effet les sutures métalliques pour un très-bon moyen de réunion, sans prétendre toutefois, avec Marion Sims, que la suture métallique soit le grand achèvement chirurgical du XIX<sup>e</sup> siècle.

Tout le monde n'emploie pas les mêmes fils métalliques; tandis que Marion Sims et Bozeman font usage de fils d'argent, Baker-Brown, Langenbeck et d'autres emploient de préférence des fils de fer recuit.

Les sutures métalliques conviennent dans un très-grand nombre de cas, car elles semblent ne point avoir sur les tissus cette action irritante plus ou moins marquée qu'ont toujours les fils de soie ou de lin.

On peut passer les fils métalliques à travers les lèvres de la plaie, soit à l'aide de fils de soie qui les précéderont, soit directement à l'aide d'instruments particuliers, comme l'aiguille creuse de Simpson; puis, pour réunir les lèvres de la solution de continuité, on peut nouer simplement les deux chefs du fil, comme le fait Langenbeck avec les fils de fer recuit, ou les tordre à l'aide d'un instrument particulier, comme celui du docteur Coghill. Cet instrument (fig. 53) est d'un emploi très-commode, et consiste en deux tubes courts et fins rapprochés l'un de l'autre et fixés sur une tige métallique. On introduit dans ces deux tubes les deux chefs du fil; on pousse alors l'instrument à torsion jusqu'au niveau de la plaie, et en deux tours on tord assez les fils pour arrêter les points de suture. Marion Sims conseillait de fixer les fils à l'aide de crampons (*clamps*) qui faisaient ressembler son mode de réunion à notre suture enchevillée.

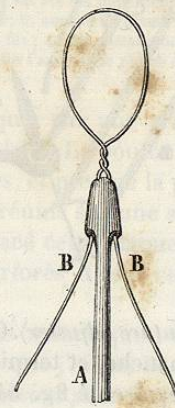


FIG. 53. — Instrument à torsion du docteur Coghill.

Mais de toutes ces sutures métalliques la plus convenable, selon moi, c'est la suture en bouton de Bozeman. Je vais la décrire avec soin, car elle me paraît pouvoir avantageusement remplacer la plupart des sutures proposées dans ces derniers temps.

C'est en *boutonnant sa veste* (*while buttoning my vest*) que Bozeman a songé à réaliser, dans les sutures chirurgicales, quelque chose d'analogue à ce mode de fermeture des habits: ainsi est née la suture en bouton (*the button suture*).

La suture en bouton exige trois choses: des fils métalliques, un bouton ou une plaque métallique, et un grain de plomb perforé pour retenir en place le bouton. Les fils sont d'argent recuit du n° 92, le bouton est de plomb ou d'argent. Cependant Bozeman donne maintenant la préférence aux plaques de plomb, plus faciles à tailler et à disposer convenablement. Ce bouton doit recouvrir la plaie après l'introduction des sutures, et dès lors