

deux rachis bien distincts, deux cols et deux têtes, ont pu être assez souvent observés. Le plus connu est celui que fit élever le roi Jacques IV. On lui avait appris plusieurs langues; il était bon musicien. Souvent ces deux moitiés se querellaient; il mourut à l'âge de vingt-huit ans. Rita et Christiana, vu à Paris en 1829, monstre également *xiphodyme*, mourut à l'âge de neuf mois. On comprend facilement pourquoi ici il n'y a pas lieu de songer à tenter la séparation.

Les *Pygomèles* et les *Notomèles*, seuls monstres parasitaires *polyméliens* (membres multiples) observés chez l'homme, sont des monstres qui, sur un corps du reste parfaitement constitué, présentent des membres accessoires s'insérant ou à la fesse (*Pygomèles*, de *πυγή*, fesse, et *μέλος*, membre) ou au dos (*Notomèles*, de *νότος*, dos, et *μέλος*, membre). Ces membres accessoires sont généralement petits. L'art peut remédier à cette difformité. L'amputation des membres surnuméraires est praticable sans difficultés, au moment que le chirurgien jugera le plus opportun, à moins qu'il ne soit contraint d'intervenir de suite, pour cause d'indications pressantes.

Monstres inclus. Un individu, ordinairement d'un très-petit volume, se trouve renfermé dans un individu du reste bien constitué. L'inclusion peut être *abdominale*, *viscérale* ou *cutanée*.

Un exemple de monstre inclus dans l'abdomen est rapporté par Dupuytren, dans les mémoires de la Faculté (1812). L'enfant qui fait le sujet de cette observation mourut à treize ans. Le fœtus contenu dans son abdomen paraissait *acéphale* et atteint de *spina-bifida*. Deux petits renflements simulaient le cerveau et le cervelet.

On a cité des individus porteurs de *fœtus inclus* qui sont arrivés à une extrême vieillesse, et chez lesquels l'autopsie seule a révélé cette particularité. Le plus souvent cette inclusion détermine assez promptement une péritonite circonscrite ou diffuse qui ne tarde pas à emporter le sujet. Quelquefois aussi le fœtus inclus peut se putréfier, donner naissance à un vaste abcès des parois de l'abdomen ou de la fosse iliaque; cet abcès ne tarde pas à s'ouvrir au dehors, laissant échapper, par instants, des portions de fœtus; l'abondance de la suppuration, la resorption putride ou l'infection purulente enlèvent le plus souvent le malade.

Les seules *inclusions viscérales* qu'on ait eu occasion d'observer sont toutes testiculaires. L'embryon parasite est logé soit dans le testicule lui-même, soit entre le testicule et la tunique vaginale.

Un exemple d'*inclusion testiculaire* a été observé, en 1840, à l'hôpital de la Charité. Un jeune homme de vingt-sept ans présentait une tumeur du volume du poing au côté droit du scrotum. Cette tumeur était congéniale; jamais le malade n'y avait ressenti de douleurs; elle était élastique, présentant dans son intérieur quelques noyaux durs. Une mèche de poils sortait par une sorte d'ulcère de sa partie postérieure. Un tubercule rougeâtre existait en avant, au fond d'une autre ouverture, d'où était de temps en temps expulsée une matière glaireuse ou grumeleuse. Le chirurgien crut recon-

naître une tumeur fœtale et se décida à enlever la tumeur sans toucher au testicule. L'opération réussit. La tumeur présenta à l'examen presque tous les éléments anatomiques du corps d'un mammifère: tissu adipeux, fibreux, musculaire, cutané. L'intérieur de la tumeur renfermait deux kystes remplis de matière jaune-verdâtre, analogue à du méconium. A travers ce liquide sortait la mèche de poils qu'on voyait se montrer à l'extérieur. Au milieu de ces éléments se montraient un grand nombre d'os, difficiles à caractériser; mais qu'on crut reconnaître pour appartenir au crâne, au bassin, à l'épaule d'un fœtus. On crut aussi y voir un sphénoïde et quelques vertèbres rudimentaires.

Les *monstres parasites* inclus dans la *peau* s'observent assez rarement. On n'en connaît guère jusqu'à ce jour qu'une quinzaine de cas bien avérés. La masse parasitaire, toujours logée dans la région sacro-lombaire ou périnéale du sujet principal, est généralement oblongue, non adhérente aux os, entièrement recouverte par l'enveloppe tégumentaire. Au mois de février 1867, il s'est présenté, à ma clinique, un jeune homme de vingt et un ans, atteint d'une affection oculaire. Au niveau du sacrum, à partir d'une ligne correspondante à la crête de l'os des îles, il existe une surface, mesurant 18 centimètres en hauteur sur 20 en largeur, couverte de poils. Ceux-ci ont absolument la couleur des cheveux du jeune homme; les plus longs mesurent 17 centimètres. Le sujet est forcé de les faire couper de temps en temps, parce qu'ils deviennent trop gênants. Vers le centre de la surface garnie de poils, se trouve une portion de peau présentant des brides cicatricielles, qui paraissent adhérer fortement aux masses musculaires sous-jacentes. Ce jeune homme affirme qu'en venant au monde, il portait à l'endroit où se trouve cette cicatrice une tumeur, *une tête*, dit-il. A l'âge de six semaines, un chirurgien, dont il ne se rappelle pas le nom, procéda à l'ablation de la tumeur. On peut considérer la chevelure que le sujet porte à la région sacro-lombaire comme les restes du kyste fœtal, qui n'a pas été complètement détaché pendant l'opération. L'individu est venu au monde porteur d'un fœtus, plus ou moins complètement développé, dont il a été débarrassé imparfaitement par l'intervention chirurgicale.

CHAPITRE II.

DES PLAIES.

On désigne sous ce nom toute solution de continuité des parties molles produite par une violence extérieure.

Causes. Les plaies sont occasionnées par des instruments dont la conformation varie; de là des plaies par instruments *piquants*, par instruments *tranchants*, par instruments *contondants ordinaires* et par *armes à feu*. Quand la plaie est la conséquence d'un tiraillement violent exercé sur un

membre, on l'appelle plaie par *arrachement*. Est-elle produite par la pression qu'exercent les mâchoires d'un animal, c'est une plaie par *morsure*. Elle est *empoisonnée*, lorsque l'instrument vulnérant a déposé une substance vénéneuse dans la solution de continuité. Les plaies sont *simples* ou *compliquées* : simples, quand elles ne réclament aucune indication spéciale ; compliquées, en cas contraire.

ARTICLE I.

Plaies par instruments tranchants.

Variétés. Il n'est aucune partie du corps qui ne puisse être le siège de ce genre de plaie.

La solution de continuité présente une *direction* verticale, transversale ou oblique, soit par rapport à l'axe du corps, soit par rapport à l'axe du membre. Elle a une *étendue* qui est comprise entre un millimètre et plusieurs décimètres. Le *nombre* des plaies varie ; il peut y en avoir une seule ou plusieurs, et Dupuytren nous a transmis l'histoire d'un cordonnier qui, en voulant se suicider, se fit trois cent soixante blessures au moyen d'un tranchet.

Phénomènes des plaies. Les uns se manifestent au moment de la blessure, les autres plus tard ; de là cette division classique en phénomènes *primitifs* et en phénomènes *consécutifs*.

1° Phénomènes primitifs. Il en est trois de constants : l'écartement des bords, l'écoulement de sang et la douleur.

(a) *L'écartement des bords* est causé par plusieurs circonstances : par l'épaisseur même de l'instrument vulnérant ; par l'élasticité de la peau, qui est attirée de chaque côté vers les parties voisines ; par la tonicité des muscles divisés, dont les bouts s'éloignent l'un de l'autre. Si une plaie intéresse un tendon, la portion qui fait suite aux fibres musculaires est entraînée par le corps du muscle qui se raccourcit. Si c'est un organe formé de tissu jaune élastique, la rétractilité inhérente à ce tissu produit quelquefois un écartement considérable ; c'est ce que l'on voit dans les plaies de la trachée-artère. Enfin, l'attitude du malade, au moment de la blessure, contribue aussi à exagérer le degré d'écartement des lèvres de la plaie, lorsque la partie blessée était fortement tendue.

Tous les tissus n'étant pas doués d'un degré égal de rétractilité, on conçoit que dans les plaies qui intéressent à la fois plusieurs espèces de tissus, l'écartement étant inégal pour les différentes couches, la plaie elle-même offre un aspect très-irrégulier.

(b) *L'écoulement de sang* est la conséquence de la division des vaisseaux qui se distribuent aux parties vivantes ; l'abondance en est subordonnée à la richesse vasculaire des organes lésés, à l'étendue de la plaie, au degré de plasticité du sang.

(c) *La douleur* est le résultat de la section des filets nerveux, et son intensité est en raison du nombre de nerfs qui se distribuent dans les divers tissus, de l'espèce d'instrument vulnérant ; ainsi, les plaies produites par

des instruments bien tranchants causent moins de douleur que celles qui sont occasionnées par des corps vulnérants inégaux et rugueux. Certains états généraux ou locaux du sujet modifient la vivacité de l'impression. Le sommeil, l'ivresse, la syncope, la réfrigération des parties atteintes, diminuent la douleur ; une vive susceptibilité nerveuse, l'inflammation des tissus l'augmentent.

2° Phénomènes consécutifs. Modes de guérison. Les plaies guérissent de diverses manières, désignées sous les noms de réunion par *première intention*, réunion par *seconde intention*, réunion par *cicatrisation*.

A. RÉUNION PAR PREMIÈRE INTENTION. Lorsque les bords d'une plaie sont exactement affrontés, l'écoulement du sang et la douleur cessent bientôt. Les lèvres de la solution de continuité s'enflamment à un degré modéré et fournissent, à la faveur d'une sécrétion dont le mécanisme sera étudié plus tard (voir *Lympe plastique*), un liquide visqueux qui les colle ensemble. Cette lympe plastique s'organise au bout de quelques jours, c'est-à-dire qu'il s'y développe un certain nombre de vaisseaux qui se continuent avec ceux des bords de la plaie. Un tissu de nouvelle formation naît au milieu de la lympe vascularisée ; il revêt tantôt les caractères du tissu fibreux, tantôt ceux des tissus qu'il est destiné à réunir solidement. Il se présente sous la forme d'une ligne rouge qui conserve pendant quelque temps cette couleur, et qui, plus tard, se transforme en une ligne blanche persistant toute la vie sous cette apparence.

Phénomènes microscopiques. Lorsqu'un tissu vivant est divisé par un instrument tranchant, on constate, après la cessation de l'hémorragie, que le sang est coagulé dans les capillaires jusqu'à la ramification la plus voisine ; quelques-unes des voies circulatoires étant devenues imperméables, le sang passe par des voies latérales. Pour surmonter cet obstacle à la circulation, la pression artérielle augmente ; ce qui a pour résultat de produire une dilatation des vaisseaux capillaires. C'est ainsi qu'on explique la rougeur et le gonflement qui se montrent autour de la plaie. Le gonflement est surtout la conséquence d'une transsudation, à travers les parois amincies des vaisseaux capillaires, du plasma du sang qui pénètre et distend les tissus ambiants.

Une des conséquences de toute plaie est la multiplication considérable des corpuscules de tissu cellulaire ; ce travail s'opère par une division des corpuscules. Chez les animaux, on reconnaît déjà, au bout d'une heure après la lésion traumatique, qu'il existe à la surface et autour de celle-ci des corpuscules de tissu cellulaire agrandis et à noyaux étranglés. Ces noyaux se divisent d'abord, puis les cellules elles-mêmes. Les cellules de nouvelle formation se séparent les unes des autres, pour subir à leur tour une nouvelle division ; elles se contractent et envoient des prolongements en divers sens, en même temps qu'elles subissent une locomotion individuelle (Recklingshausen). Lorsque les bords d'une plaie sont réunis, les cellules qui s'échappent au niveau de ces bords pénètrent dans les surfaces juxtaposées, et contribuent ainsi à leur agglutination. En même temps, la substance intercellulaire, gonflée et ramollie, est graduellement transformée en une masse homogène et gélatineuse qui disparaît au fur et à mesure que les cellules augmentent. Il arrive un moment où les deux surfaces juxtaposées de la plaie ne sont plus formées que par des cellules liées ensemble par une très-faible

quantité d'un tissu intersticiel gélatineux, qui, à son tour, se solidifie. Le tissu qui sert de moyen d'union aux lèvres de la plaie est appelé par Th. Billroth *tissu cellulaire primitif*. Plus tard encore, les cellules des surfaces lâchement unies de la plaie prennent graduellement l'apparence *fusiforme*; le tissu intercellulaire devient plus consistant; les cellules fusiformes se changent en cellules de tissu conjonctif et le tissu cicatriciel prend la forme de tissu conjonctif normal fibro-tendineux.

Pendant ce temps, il s'est passé des changements dans les vaisseaux des bords de la solution de continuité: le coagulum sanguin s'y est résorbé ou organisé; les cellules fusiformes qui confinent aux vaisseaux se groupent pour former des canaux cylindriques qui communiquent entre eux et avec les anses vasculaires des bords de la plaie. De cette façon, la circulation se rétablit à travers la jeune cicatrice. Plus tard, les vaisseaux nouvellement formés s'affaissent et se transforment en cordons minces et solides de tissu conjonctif. Le tissu intercellulaire devient de moins en moins humide; les cellules s'aplatissent ou disparaissent. Le tissu cicatriciel, en se condensant et en se raccourcissant, acquiert la force de rétractilité qui lui est propre.

B. SUPPURATION DE LA PLAIE. RÉUNION PAR SECONDE INTENTION ET PAR CICA-TRICE. Lorsque les lèvres d'une plaie restent écartées l'une de l'autre, ou bien encore que quelque circonstance empêche l'accomplissement régulier du travail que nous venons de décrire sous le nom de *réunion par première intention*, les phénomènes de guérison sont différents:

La douleur persiste plus longtemps; il en est de même de l'hémorragie, dont la cessation est due à la rétraction des vaisseaux irrités par le contact de l'air et à la coagulation du sang formant une sorte de couvercle à la surface de la plaie. Les caillots s'étendent jusqu'aux collatérales les plus rapprochées. Les vaisseaux situés autour de la plaie se dilatent sous l'influence de la fluxion et de l'augmentation de pression artérielle, d'où une augmentation dans la transsudation du sérum; il en résulte que le sang est bientôt remplacé par une humeur séro-sanguinolente, puis par une humeur séreuse, et finalement la plaie est sèche au bout de quarante-huit à soixante heures. Alors commence un travail inflammatoire à la surface et dans les bords de la solution de continuité; ces derniers se tuméfient, deviennent durs et douloureux; la surface de la plaie est humectée par une sérosité sanieuse, puis elle se recouvre d'une matière couenneuse d'un blanc sale; cette couche devient rouge et saignante, se vascularise, augmente de consistance et donne lieu à la formation d'une membrane étalée à la surface de la plaie: c'est la *membrane granuleuse* ou *membrane des bourgeons charnus*, ainsi nommée parce qu'elle est couverte de nombreuses saillies rougeâtres, *granulations* ou *bourgeons charnus*.

Pendant cette période, il s'est passé au sein de la blessure des phénomènes intimes analogues à ceux que nous avons décrits pour la réunion par première intention; les cellules de tissu conjonctif se sont divisées et multipliées. La couche formée par les cellules persiste sans changements à la surface de la plaie; la substance fibrineuse qui occupe la même surface devient molle, gélatineuse, et le tissu qui est le siège de l'infiltration cellulaire prend le même caractère. La substance conjonctive molle sert de moyen de cohésion aux jeunes cellules rondes, nouvellement formées qui continuent à se multiplier. (Th. Billroth.)

LES BOURGEONS CHARNUS (fig. 6) sont constitués par un réseau vasculaire et une substance intervasculaire. Les vaisseaux (*a, a*) ont 2 millimètres à 2 millimètres et demi de diamètre, sont très-tortueux et forment des anses. La substance intervasculaire est jaunâtre, et présente une stratification d'apparence fibrineuse, au milieu de laquelle on trouve des globules de pus (*b, b*) dont quelques-uns sont déformés et allongés, et qui montrent des noyaux (*c, c*) lorsqu'ils ont été rendus transparents par l'acide acétique. Plus tard, le nombre des arcs vasculaires et des globules de pus diminue; ces globules se décomposent en granules moléculaires (*d, d*): on voit apparaître de véritables fibres, fines, à contours bien nets, qui se transforment en tissu fibreux. Enfin, la plaie se recouvre de pellicules de moins en moins rouges, formées de cellules épidermiques.

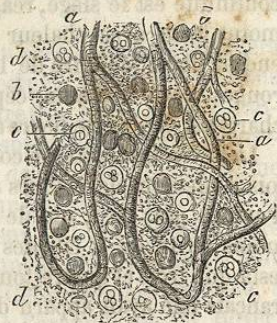


Fig. 6.

Les bourgeons charnus ne se présentent pas toujours avec les mêmes apparences; tantôt ils sont très-petits, coniques, à pointe aiguë, fermes et de couleur vermeille; d'autres fois, ils sont mollasses, volumineux, livides, jaunâtres, pâles, blafards, gonflés de sang noir.

La membrane granuleuse fournit une quantité plus ou moins considérable de pus sécrété aux dépens des éléments du sang; elle possède un pouvoir absorbant très-énergique; les substances mises en contact avec elle disparaissent pour rentrer dans le torrent circulatoire. Les bourgeons qui la couvrent ont une force plastique qui leur permet d'adhérer les uns aux autres. Elle est douée d'une propriété *rétractile* très-prononcée, propriété en vertu de laquelle les bords d'une plaie sont incessamment attirés de la périphérie vers le centre. Elle est formée par le dépôt successif de couches stratifiées de lymphes plastique.

Les phénomènes qui viennent d'être exposés permettent de se rendre compte du mécanisme de la guérison d'une plaie qui suppure. La plaie, en effet, se recouvre de bourgeons charnus; et, sous l'influence de la rétractilité de la membrane granuleuse, elle diminue tous les jours d'étendue. Si, à cette époque, on met en contact les parois opposées de la membrane granuleuse, il peut se faire que ces parois adhèrent l'une à l'autre, en raison de cette force plastique dont les bourgeons charnus sont doués et qui les fait coller les uns aux autres. La plaie se réunit alors par un mécanisme qui a été désigné sous le nom de *réunion par seconde intention*. Si, au contraire, cet affrontement n'est pas effectué et que la plaie continue à suppurer, la membrane des bourgeons charnus se transforme, après un temps plus ou moins long, en une pellicule couenneuse, blanche, apparaissant généralement à la circonférence, pour s'étendre vers le centre de la plaie, se montrant aussi parfois sous la forme d'îlots qui se réunissent entre eux. Cette pellicule est la *cicatrice*, et l'on dit, par cette raison, que la plaie s'est guérie par *cicatrisation*.

Phénomènes généraux. Lorsque la plaie est petite et que les phénomènes inflammatoires n'ont qu'une médiocre intensité, il n'en résulte pas une influence marquée sur les grandes fonctions de l'économie. Il en est autrement lorsque la plaie est étendue : le travail local, dont la solution de continuité est le siège, réagit sur l'organisme et produit une fièvre plus ou moins forte avec chaleur de la peau, diminution ou perte de l'appétit, enduit blanc jaunâtre de la langue, soif, constipation, figure animée, joues rouges, yeux brillants, céphalalgie, respiration accélérée, urines rares et chargées, etc. Cette fièvre a été désignée sous le nom de *fièvre traumatique*.

La fièvre traumatique commence généralement quelques heures, d'autres fois seulement deux jours après la blessure. Sédillot admet qu'elle apparaît d'autant plus tard, que le sang est plus plastique et le système nerveux moins irritable. Il cite des blessés russes chez lesquels la fièvre ne se manifesta que trois et quatre jours après la blessure, tandis que chez des soldats français elle avait apparu dans les premières vingt-quatre heures. La durée et l'intensité de cette fièvre présentent aussi de grandes différences, suivant la plus ou moins grande susceptibilité des individus, l'étendue et la gravité de la blessure. Chez les sujets irritables, elle prend parfois une forme ataxique ; chez les vieillards, les blessés d'une mauvaise constitution, ceux qui sont affaiblis par une maladie antérieure, elle peut se présenter sous la forme adynamique. Généralement, elle tombe vers le deuxième ou le troisième jour. S'il ne survient pas d'accidents exceptionnels pendant sa durée, elle ne réclame pas l'emploi de moyens spéciaux.

On pourrait confondre la fièvre traumatique avec celle qui se manifeste au début d'un érysipèle, d'une pyohémie, etc. Il sera facile d'éviter l'erreur, en se rappelant que la fièvre traumatique commence toujours par le stade de chaleur et est franchement continue, tandis que celle qui accompagne l'infection purulente commence par un frisson, et revêt bientôt les caractères d'une fièvre rémittente adynamique, irrégulière (V. p. 41). L'état général du malade, dans des cas de ce genre, peut aussi éclairer le chirurgien.

Diagnostic. Il n'est pas difficile de reconnaître une plaie superficielle ; les plaies profondes pratiquées par des instruments tranchants, dans lesquelles le chirurgien peut s'assurer, par le sens de la vue et par le sens du toucher, de l'étendue des désordres, ne sont pas non plus d'un diagnostic embarrassant. Il n'en est pas de même dans les plaies par instruments piquants ; le diagnostic est alors fondé, non-seulement sur les signes apparents de la blessure, mais sur des signes rationnels résultant des troubles fonctionnels qui surviennent dans les organes lésés. Ainsi, dans les plaies de l'estomac, on observe des vomissements de matières sanguinolentes ; dans les plaies du poumon, le crachement du sang ; dans les plaies de la moelle épinière, une paralysie du sentiment et du mouvement de divers organes ; dans les plaies des reins, un pissement de sang, etc.

Pronostic. Le degré de gravité d'une plaie est subordonné à son étendue, à sa profondeur, à son siège, à la nature des organes intéressés par l'instrument vulnérant, à l'état général du sujet et aux conditions hygiéniques dans lesquelles il se trouve pendant le cours du travail de la guérison.

Traitement. Il comporte l'emploi de moyens généraux et de moyens locaux.

Lorsqu'une plaie est étendue à la fois en surface et en profondeur, comme l'est celle qui succède soit à une amputation de membre, soit à une autre opération sanglante, il est indispensable de ne pas négliger les moyens généraux suivants :

1° Il faut recommander au blessé le repos le plus absolu dans les premiers jours, lui interdire tout travail physique et intellectuel ; éviter les émotions morales ; le placer dans une atmosphère aussi pure que possible ; le garantir contre l'impression du froid, précaution indispensable surtout au moment où on le découvre pour changer les pièces de pansement. Le régime alimentaire varie en raison de l'état général ; quelques chirurgiens sont partisans d'une abstinence absolue pendant les deux ou trois premiers jours qui suivent la plaie ; d'autres, au contraire, donnent dès le premier jour des bouillons ; dès le second, des potages, etc. Cette dernière pratique, à laquelle nous nous sommes toujours conformé, à l'exemple de Ph. Boyer, un de nos maîtres, nous semble mériter la préférence. Si la fièvre traumatique prend une trop grande intensité, on redouble de sévérité dans le régime ; sinon on continue à augmenter graduellement la quantité de nourriture.

Il n'est pas nécessaire d'administrer de substances médicamenteuses, à moins d'indications spéciales fournies par les complications ; il est très-utile de maintenir le ventre libre par des lavements ou des purgatifs légers ; nous n'avons rien à dire sur l'usage si répandu de certaines préparations : le vulnéraire suisse, l'arnica, si ce n'est que nous n'y voyons aucun inconvénient.

2° Toute plaie comporte à titre de traitement local deux indications : en réunir les lèvres, et maintenir cette réunion jusqu'à la cicatrisation. Toutes les fois que rien ne s'y oppose, on tente la réunion de la plaie par *première intention*. Alors même qu'une portion d'organe est complètement séparée du corps, on doit, pour éviter une mutilation, en faire le rapprochement. Les expériences sur les animaux vivants, les observations sur l'homme, ont en effet démontré la possibilité d'une réunion parfaite dans les cas de ce genre. Il existe des faits nombreux de bouts de doigts, de bouts de nez, de fragments d'oreilles entièrement séparés et qui se sont complètement réunis, lorsqu'on les a appliqués promptement sur les surfaces sanglantes, après les avoir débarrassés des souillures qui les couvrent quelquefois.

Les moyens de réunion d'une plaie sont nombreux, mais ils n'ont pas tous un degré égal d'importance. Déjà la *position* seule suffit souvent pour obtenir un rapprochement des lèvres de la solution de continuité. On donne donc à la partie blessée une *situation* favorable ; des *bandages* servent à maintenir cette situation ; il en est de différents ordres, qui seront décrits plus loin. Mais l'affrontement est bien mieux assuré, soit par quelques fils simples cirés que l'on passe à travers les deux lèvres de la plaie, en se servant d'une aiguille pour les conduire, c'est-à-dire par une *suture à points séparés* (voir les *diverses espèces de suture*, page 27), soit encore au moyen de *bande-*

lètes de sparadrap de diachylon gommé, dont on couvre les bords de la plaie mis en contact immédiat ; ces bandelettes doivent avoir de 30 à 50 centimètres de longueur et de 1 à 3 centimètres de largeur (voir pour leur mode d'application l'article *Ulcère*). Pour les plaies superficielles, on possède, depuis quelques années, une substance appelée *collodion*, qui a la propriété de se dessécher très-promptement à l'air et de former un enduit solide et inaltérable ; on trempe un pinceau dans ce liquide et on l'étend sur les deux

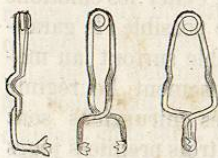


Fig. 7.

lèvres de la plaie intimement rapprochées. On peut aussi se servir de *serre-fines* (fig. 7). La plaie réunie, il faut procéder au pansement ; on la couvre d'un linge troué enduit de cérat ; par-dessus on place des *gâteaux de charpie*, des compresses de toile fine. Le tout est assujéti par une bande roulée ou par un mouchoir plié en triangle. Cet appareil doit être en partie renouvelé au bout de vingt-quatre heures ; à part les bandelettes ou les points de suture, qu'il faut respecter jusqu'au troisième jour, le reste doit être enlevé avec précaution, afin de ne pas exercer de tiraillement sur les lèvres de la plaie.

3° La plaie peut ainsi guérir dans un espace de temps très-court, mais il arrive souvent que les lèvres s'en désunissent et que la plaie suppure : ou bien il peut se faire que le chirurgien ne juge pas convenable d'obtenir une réunion par première intention. Dans ce dernier cas, si la plaie est profonde, on introduit dans le fond quelques boulettes de charpie que l'on ne retire que lorsque la suppuration est bien établie et qu'elles sont imprégnées de pus, ce qui en rend l'extraction moins douloureuse ; par-dessus ces boulettes on étend un linge troué cératé, puis des gâteaux de charpie et des compresses, etc. A mesure que la plaie diminue de profondeur, on restreint le nombre de boulettes de charpie et on supprime ces dernières quand la surface de la plaie est de même niveau partout. Lorsque la membrane des bourgeons charnus est bien développée, on peut tenter la réunion de la plaie par *seconde intention*, en affrontant les parois opposées au moyen de bandelettes de sparadrap et d'un bandage convenable. Si cette réunion échoue, la plaie continue à suppurer ; on la panse comme précédemment, en n'omettant pas d'en rapprocher les lèvres autant que possible, pour favoriser le travail de la cicatrisation.

La charpie dont on couvre les plaies a pour but d'absorber le pus, d'empêcher ce liquide de former une croûte en se desséchant à la surface de la solution de continuité. Le topique gras que l'on étend sur la charpie permet de détacher celle-ci, à chaque pansement, sans tirailler la membrane des bourgeons charnus, c'est-à-dire sans la faire saigner. Chez les animaux, la cicatrisation des plaies s'opère sous une croûte qui se forme à leur surface et qui résulte de la dessiccation du sang et du pus. On a voulu obtenir les mêmes résultats chez l'homme, en faisant naître une *croûte*. Le professeur Bouisson a recommandé, pour arriver à ce résultat, de soumettre les surfaces sanglantes à l'action d'un courant d'air, en se servant d'un soufflet ou d'un éventail, ou simplement en exposant la plaie à l'air libre.

4° Dans les derniers temps, la plaie marche parfois vers la guérison avec une grande lenteur, ou bien encore le travail de cicatrisation est complètement suspendu. Cet état peut tenir à une cause générale ou locale ; le malade a-t-il une mauvaise constitution, est-il affaibli, on lui prescrit un régime tonique et le séjour à la campagne ; reconnaît-on les symptômes d'une diathèse syphilitique, on la combat par des médicaments appropriés ; existe-t-il quelque corps étranger, on en fait l'extraction ; l'épiderme ramolli, gonflé et détaché à la circonférence de la blessure, irrite-t-il les bords de cette dernière et entretient-il une inflammation permanente, il faut nettoyer avec soin à chaque pansement les bords de la plaie, enlever avec précaution ces sortes de squames avec le bord d'une spatule ; la plaie présente-t-elle une forme arrondie, on cherche à modifier cette forme par l'application de bandelettes de sparadrap, ou par des incisions ; la perte de substance est-elle trop étendue, la guérison n'est souvent obtenue qu'en faisant une opération *anaplastique* ; les bourgeons charnus sont-ils exubérants, on les touche avec la pierre infernale ; ou bien ces mêmes bourgeons s'arrêtent-ils dans leur développement, on panse la plaie avec l'onguent digestif, avec une décoction de roses de Provins ; enfin, les lèvres de la plaie sont-elles devenues calleuses, on fait disparaître ces callosités par l'application de cataplasmes émollients.

Il nous reste à faire connaître quelques modes de pansement des plaies qui suppurent, préconisés dans ces derniers temps.

1° **Pansements par occlusion.** Ces pansements consistent à soustraire au contact de l'air une plaie qui suppure, dans le but d'en hâter la cicatrisation. On obtient ce résultat par des artifices variés. Ainsi, Laugier applique sur la plaie un ou plusieurs morceaux de baudruche que l'on fait adhérer à l'aide d'une solution épaisse de gomme arabique ; le chirurgien a l'avantage, par ce procédé, de voir incessamment à travers l'épaisseur de la baudruche l'aspect et les phases diverses que la plaie peut présenter.

J. Guérin veut qu'on convertisse les plaies *exposées* en plaies *sous-cutanées*, au moyen d'un appareil dans lequel on fait le vide, de façon à soustraire la solution de continuité au contact de l'air ; c'est ce qu'il appelle pansement par *occlusion pneumatique*. D'autres chirurgiens pratiquent autour de la partie blessée, au moyen de bandelettes de sparadrap de diachylon gommé, une sorte de cuirasse qu'on enveloppe d'un linge fenêtré enduit de cérat, recouvert lui-même de charpie ; la cuirasse doit rester en place pendant huit à dix jours ; les pièces extérieures peuvent être renouvelées, lorsqu'elles sont trop fortement souillées par le pus.

2° **Pansement avec la glycérine.** La glycérine est un corps neutre, onctueux comme une solution de gomme, d'une saveur sucrée, inaltérable à l'air et soluble dans l'eau en toutes proportions ; elle est produite, en grande quantité dans les fabriques de bougies stéariques et dans les savonneries. On a proposé de remplacer par cette substance le cérat dont on se sert habituellement pour le pansement des plaies qui suppurent. Le seul avantage réel de la glycérine est de maintenir les bords de la plaie, ainsi que les parties voisines, dans un état constant de propreté, ce qui n'arrive

pas avec le cérat, qui, en se desséchant, forme une espèce de croûte.

Pour employer la glycérine, on en verse une certaine quantité dans une assiette, et on y trempe le linge fenêtré ou la charpie qu'on applique ensuite sur la plaie. Quand on a enlevé l'appareil, on peut se dispenser de laver les bords de la solution de continuité, attendu qu'ils restent nets et propres.

3° **Appareil à incubation de J. Guyot.** Pendant l'expédition d'Egypte, Larrey avait observé que la chaleur du climat exerce une heureuse influence sur la promptitude de la cicatrisation. Plusieurs plaies d'amputation ont été guéries dans l'espace de trois semaines. J. Guyot et Breschet ont eu l'idée d'enfermer le membre blessé dans un appareil destiné à entretenir, autour de la plaie, une température constante d'environ 36 degrés centigrades. Ce mode de traitement a donné des succès; chez une amputée de cuisse, la cicatrisation était complète le quinzième jour.

Larrey a objecté que la chaleur appliquée directement sur la plaie ne doit pas produire les mêmes effets que la chaleur atmosphérique; il craint que ce mode de traitement ne produise plutôt un dessèchement de la plaie qu'une cicatrisation véritable. Sédillot pense que si l'on veut se rapprocher des conditions où se trouvent placés les blessés dans les pays chauds, il est préférable d'entretenir dans les salles, au moyen de calorifères, une température constante; encore doute-t-il que les malades puissent supporter cette chaleur artificielle, et en retirent quelque bénéfice.

On peut rapprocher du mode de pansement précédent l'immersion permanente des parties blessées dans un bain d'eau à la température de 37 degrés centigrades. Langenbeck a préconisé cette méthode pour les plaies d'amputation. Les pansements à l'eau froide seront mentionnés quand nous décrirons les *plaies contuses*.

4° **Pansement à l'alcool.** C'est à tort qu'on en a attribué l'initiative aux chirurgiens anglais, puisque déjà Hippocrate se servait de vin. Les anciens chirurgiens français, Guy de Chauliac, Arnould de Villeneuve, A. Paré, et les chirurgiens arabes employaient le vin et l'alcool, que J.-L. Petit chercha à faire bannir de la thérapeutique. En 1848, Lestoquoy, d'Arras, essaya de réhabiliter ce mode de pansement, qui fut adopté par un grand nombre de chirurgiens.

Le liquide généralement employé est l'eau-de-vie camphrée à 18 ou 20 degrés; l'alcool rectifié à 36 degrés paraît agir comme hémostatique dans les hémorragies des petits vaisseaux. On pourrait à la rigueur employer une bonne eau-de-vie de table.

Pour les plaies qui doivent être réunies par première intention, on se contente de faire des lotions avec le liquide alcoolique. L'hémorragie ayant cessé, on procède à la réunion. On applique alors sur les lèvres de la plaie réunies un tampon de charpie imbibé d'alcool camphré, qu'on doit avoir soin de maintenir toujours humide. Dans les plaies qui doivent suppurer, on imbibe d'alcool des plumasseaux de charpie dont on remplit la solution de continuité, et on les maintient en place par un appareil convenable, suivant la région. Dans les plaies de la bouche, dans celles qui succèdent à

une opération d'uranoplastie ou d'ablation de tumeur de la langue, par exemple, on peut prescrire très-avantageusement des gargarismes fréquemment répétés avec parties égales d'eau et d'alcool camphré.

D'autres substances ont été préconisées pour le pansement des plaies; le *coaltar* et l'*acide phénique* surtout comme agents désinfectants. L'acide phénique s'emploie en solution au centième ou même au millième. Les pansements avec ce liquide sont très-dououreux, enflamment la peau, rendent l'épiderme parcheminé; l'odeur en est insupportable. On s'est aussi servi d'un mélange d'alcool camphré, de glycérine et de chlorate de potasse. Cette dernière substance entretient autour des plaies un état érythémateux et fait naître de petites éruptions qui retardent la cicatrisation.

Le mode d'application de ces divers agents est analogue à celui que nous avons décrit pour les pansements à l'alcool.

DES BANDAGES UNISSANTS.

Ils ont pour but de réunir les plaies dont les agglutinatifs (sparadrap de diachylon, collodion) ne peuvent rapprocher les lèvres dans toute l'épaisseur, en raison de la profondeur de la blessure. Pour qu'ils soient utiles, il faut les serrer fortement, ce qui apporte un obstacle à la circulation, et expose à la gangrène. S'ils ne sont point suffisamment serrés, non-seulement ils ne mettent pas exactement en contact les bords de la plaie, mais encore ils se relâchent bientôt et forment des plis qui les rendent insupportables aux malades.

Ces bandages, que Gerdy désigne sous le nom d'*invaginés*, sont de deux sortes: le bandage *unissant des plaies longitudinales*, le bandage *unissant des plaies transversales*.

A. LE BANDAGE UNISSANT DES PLAIES LONGITUDINALES (fig. 8) peut être appliqué au cou, à la lèvre supérieure, à la poitrine, aux membres. Comme il doit être fortement serré, si on l'applique sur un membre, il est bon de recouvrir au préalable ce dernier d'un bandage circulaire ou de l'entourer d'ouate, dans toute l'étendue, excepté au niveau de la blessure, afin d'exercer partout une compression régulière. Pour exécuter ce bandage, il faut: 1° une bande un peu plus large que la longueur de la plaie, et assez longue pour faire trois ou quatre circonvolutions autour du membre; 2° des compresses graduées.

On divise l'une des extrémités de la bande en deux ou trois chefs (*b, c*) larges de deux travers de doigt et assez longs pour faire trois ou quatre fois le tour du membre blessé. Les chefs ont deux extrémités, l'une libre, l'autre

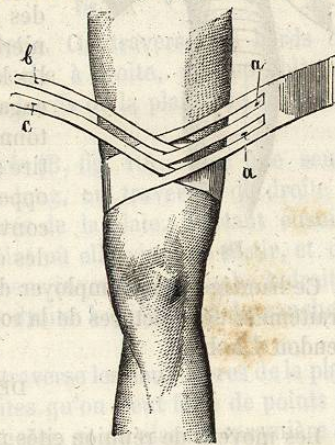


Fig. 8.