

moins graves, et exigent pour leur extraction des opérations que nous décrirons en leur lieu.

Les corps étrangers qui viennent du dehors peuvent entrer par les ouvertures naturelles, ou pénétrer par des ouvertures qu'ils font eux-mêmes.

Les ouvertures naturelles dans lesquelles des corps étrangers peuvent s'introduire, sont, les yeux, les oreilles, les narines, le larynx, la bouche, le pharynx, l'œsophage, l'urèthre, l'anus et le vagin. Nous parlerons de ces corps étrangers en traitant des maladies de ces parties.

Les corps étrangers qui pénètrent dans les parties par une ouverture qu'ils font eux-mêmes diffèrent, à raison de leur volume, de leur forme, de leur nature, de la profondeur à laquelle ils sont situés, de la nature des parties qui les environnent et sur lesquelles ils peuvent agir. On doit en général faire l'extraction de ces corps étrangers; mais, avant d'y procéder, il faut examiner s'il n'y a pas quelque indication plus urgente à remplir : par exemple, d'arrêter une hémorrhagie, de combattre un engorgement inflammatoire considérable, à moins que celui-ci ne dépende de la présence même du corps étranger.

Avant d'extraire un corps étranger de quelque espèce qu'il soit, on doit se rappeler la structure de la partie où il est placé; s'informer et s'assurer, s'il est possible, de la grosseur, de la figure, de la matière, de la situation de ce corps, et de la force avec laquelle il a été poussé. Il faut encore examiner si on pourra l'extraire par l'ouverture qu'il a faite, s'il faut agrandir celle-ci, ou en pratiquer une nouvelle. De plus, il est nécessaire de faire choix des instruments les plus convenables pour en faire l'extraction, et de mettre le malade dans une situation commode, et telle que les muscles soient dans un état de relâchement.

Lorsqu'on est obligé d'agrandir l'ouverture déjà existante, ou d'en pratiquer une nouvelle, il faut, en faisant cette opération, éviter les gros vaisseaux, les nerfs, les tendons, et donner aux incisions une direction relative à la structure des parties, et une étendue proportionnée à la grosseur du corps étranger; mais beaucoup plus grande que lui, quand on opère sur des parties membraneuses ou aponévrotiques.

Les instruments dont on se sert pour l'extraction des corps étrangers sont très-nombreux et très-variés. Il serait trop long de décrire ces instruments et la manière de s'en servir. D'ailleurs, en traitant des plaies d'armes à feu, nous avons parlé des instruments les plus convenables et les plus usités pour l'extraction des balles et autres corps étrangers, dont ces plaies sont souvent compliquées; et par la suite, à mesure que l'occasion s'en présentera, nous ferons connaître les moyens que les praticiens habiles ont inventés pour extraire les corps étrangers, arrêtés ou enclavés dans une partie. Mais, quelque ingénieux que soient les instruments dont on fait usage dans ce cas-là, ils ne sont jamais préférables à la main, lorsque ces corps peuvent être saisis et tirés au dehors avec les doigts. Il faut prendre garde, en faisant l'extraction d'un corps étranger, d'irriter et de tirailler les nerfs et les gros vaisseaux. Si ce corps était situé de manière à ce qu'on ne pût l'extraire sans ouvrir une artère considérable dont il serait impossible d'arrêter l'hémorrhagie, il vaudrait mieux l'abandonner à la nature. S'il est rond, lisse et d'une substance qui, par sa nature, ne puisse point nuire, il peut séjourner longtemps sans causer des accidents et sans nuire à l'action des parties; ou bien il cause de l'irritation, et donne lieu, au bout d'un temps plus ou moins long, à un abcès, par l'ouverture duquel on en fait l'extraction.

#### § 4. — De la prothèse.

La prothèse consiste à ajouter au corps des moyens mécaniques pour suppléer aux parties qui manquent par défaut de nature ou autrement, ou pour faciliter l'exercice de celles qui sont mal conformées. La prothèse entre rarement dans l'exécution d'une opération; elle forme le complément de quelques-unes, et est souvent une opération particulière. On emploie la prothèse : 1° pour faciliter l'exercice d'une fonction, comme lorsqu'on applique un obturateur du palais, un bandage pour contenir une hernie, etc.; 2° pour diminuer la difformité, résultant de la perte ou de la mutilation d'une partie, comme lorsqu'on pose un oeil d'émail, etc.; 3° pour corriger une difformité et en même temps faciliter l'exercice d'une fonction, comme lorsqu'on place un nez artificiel, des dents postiches, etc.; 4° enfin, pour remédier à certaines conformations vicieuses, comme lorsqu'on fait usage des bottines

pour redresser les jambes, de diverses machines pour ramener l'épine à sa rectitude naturelle, etc.

Les règles de la prothèse étant différentes suivant les cas pour lesquels on l'emploie, on ne peut les exposer qu'en parlant de chacun de ces cas en particulier. Il serait important que les personnes qui se livrent à la prothèse fussent également instruites en anatomie, en chirurgie et en mécanique. Mais cette réunion de connaissances est très-rare, et c'est abuser des mots que de donner le nom de chirurgien au mécanicien qui exécute les instruments de la prothèse, et de confondre ainsi l'homme de génie qui invente les instruments et en fixe l'emploi, avec l'ouvrier qui les fabrique (a).

(a)—Je crois que, dans l'état actuel de la science, la prothèse demande une définition autre que celle que lui donne l'auteur. Il fait consister la prothèse dans l'art de suppléer par des moyens mécaniques aux parties mal conformées ou manquantes. Les progrès que la chirurgie a faits dans l'art de réparer ces parties par des parties vivantes nous obligent à modifier la définition de l'auteur, et à dire : la prothèse consiste à ajouter au corps des parties vivantes prises sur lui, ou des moyens mécaniques pour suppléer aux parties qui manquent par défaut de nature ou autrement, ou pour faciliter l'exercice de celles qui sont mal conformées. Il résulte de là que l'on peut diviser la prothèse en naturelle et artificielle : la première est l'*autoplastie* ; la seconde est la prothèse proprement dite, ou la prothèse mécanique. Je ne dirai sur cette dernière rien de plus que l'auteur : je donnerai les règles générales de la première.

L'*autoplastie* est une opération dans laquelle on remplace une perte de substance au moyen d'une partie vivante prise sur le même individu. On prétend que, dans l'Inde, on prend quelquefois le morceau de peau sur un autre individu : nous ne devons croire cette assertion qu'avec grande réserve.

On a proposé de nommer *autoplastique* l'art de faire cette opération, et *autoplastie*, l'opération elle-même. L'étymologie de ce mot est αὐτός, lui-même ; πλάσσειν, créer : créer avec lui-même ; créer avec sa propre substance.

L'*autoplastie* a été comparée à la greffe, et on a dit qu'elle était

une greffe animale. Je crois que l'on s'est trompé. L'*autoplastie* n'est pas une greffe animale, et cela est si vrai que, lorsqu'elle devient une greffe, elle ne réussit pas. Dans la greffe, on transporte une partie isolée d'un être vivant sur un autre être vivant ; il y a séparation complète de la partie greffée ou transportée. Dans l'*autoplastie*, au contraire, il faut réserver une communication entre la partie transportée et l'être vivant sur lequel on l'a prise ; et même, si cette communication ne contient pas des vaisseaux assez nombreux pour entretenir la vie dans la partie transplantée, celle-ci meurt, et l'opération ne réussit pas. Cette observation est de la plus grande importance pour le chirurgien qui pratique l'*autoplastie*, parce qu'elle doit le guider toutes les fois qu'il veut avoir recours à cette opération ; et ce serait peut-être le moment de comparer la greffe animale avec l'*autoplastie*, si je ne craignais de m'écarter trop de mon sujet, et si je ne pensais que cette discussion sera mieux placée en traitant des plaies.

L'*autoplastie* doit être regardée comme un des progrès de la chirurgie moderne, si nous l'envisageons sous un point de vue général, c'est-à-dire dans ses applications à toutes les parties du corps ; mais si nous la considérons sous un point de vue particulier, c'est-à-dire dans son application à une seule partie du corps, nous trouvons qu'elle est connue de temps immémorial dans l'Inde, où on en faisait une très-fréquente application au nez, que les Indiens ont l'habitude de couper, soit comme marque déshonorante, soit comme marque infamante. Si donc nous voulions faire un historique détaillé de l'*autoplastie*, nous serions obligé de donner celui de la rhinoplastie, qui sera fait en parlant des maladies du nez. Laissant donc de côté tout ce qui a rapport à l'art de refaire cette partie du corps, je m'occuperai seulement de l'*autoplastie*.

C'est, je crois, dans les œuvres de *Tagliacozzi*, que nous nommons en français *Taliacot*, que l'on trouve les premières applications de l'*autoplastie*. Après avoir parlé du nez, il dit qu'on peut avoir recours aux mêmes procédés pour remédier aux difformités des lèvres et des oreilles, et que, pour celles-ci, on peut prendre la peau du cou.

On trouve dans Franco, chapitre 122, page 462, une observation, qu'il intitule *Histoire notable*. Il parle d'un homme de Neuchâtel, en Suisse, « qui eut une défluxion ou catarrhe de la joue avec inflammation si vive, qu'il s'en suivit esthiomène et sphacèle de la partie, ce qui est la mortification de la partie ; et tomba la plus grande

partie de ladite joue et pareillement des mandibules, dont il perdit plusieurs dents. Il lui resta un pertuis rond, par lequel un œuf d'oie eût pu passer. » Cet homme était obligé de boucher cet orifice avec une bande de cuir; autrement les aliments seraient tombés de la bouche. Étant abandonné de tous les chirurgiens, il s'adressa à Franco, qui fit l'opération suivante: « Je pris un petit rasoir, et coupai le bord ou cuir tout à l'environ. Après, je fendis la peau contre l'oreille, et vers l'œil, et vers la mâchoire inférieure, tant que je connus être expédient (convenable), en gardant toujours de couper par trop avant, pour ne faire plus grand dommage à la partie, et de ne couper les muscles de travers. Toutefois, il n'y a pas grand intérêt, à cause que la joue ne fait pas mouvement par ces muscles. Puis, je coupai au dedans en long et à travers pour alonger les labies, me gardant toutefois de venir jusques au dehors, car ne fallait pas couper le cuir; et quand il y avait quelque veine qui fluait, je la cautérisais, alongeant par ce moyen mes pièces ou *labies*, dont elles furent assemblées. J'appliquai incontinent sept aiguilles, » etc. Le malade guérit complètement en quatorze jours, quoique trois aiguilles soient tombées au bout de quatre à cinq jours, et que Franco ait eu grand-peine à obtenir la cicatrisation. « Et enfin, dit-il, aucuns disaient que la joue tirerait, et qu'il ne pourrait ouvrir la bouche; mais la chair s'y rengendra d'autant qu'il fut besoin, et apporta barbe, hormis sur la cicatrice, laquelle encore était cachée de ladite barbe, si qu'on ne la voyait que bien peu, et avait outre cela recouvré l'aisance de manger aussi à son aise qu'il eût point auparavant. »

Cette opération de Franco me paraît être une autoplastie, dans le sens que j'attache à ce mot; elle ne diffère de celles que l'on pratique aujourd'hui qu'en raison des principes de chirurgie qu'on suivait à cette époque et de ceux que l'on suit aujourd'hui.

Probablement qu'entre Franco et Chopart des opérations d'autoplastie ont été pratiquées, indépendamment de toutes celles qui ont été faites pour réparer les nez. Le hasard seul peut les faire trouver; mais, n'en connaissant pas, je passe de suite à celle de Chopart. Je trouve cette observation dans le mémoire publié par mon père sur la meilleure forme à donner aux aiguilles. Chopart avait emporté, pour un cancer de la lèvre inférieure étendu à la joue, presque toute la lèvre inférieure, une partie de la supérieure, et une partie de la joue; et il y avait par conséquent une plaie énorme que l'on ne pouvait boucher

par le peu d'extensibilité des parties molles qui recouvrent la mâchoire. « Dans cette circonstance, dit mon père, Chopart conçut l'idée ingénieuse de faire servir une partie des téguments du col, qui, comme on sait, sont très-extensibles, à remplir le vide qui restait à la partie inférieure de la plaie, et il la mit en exécution de la manière suivante. Il circoncrivit par deux incisions un lambeau de téguments qu'il disséqua, et qu'il ramena de bas en haut sur la portion de la mâchoire qui était à découvert: ce lambeau fut assujéti par deux points de suture simple: on seconda l'effet de la suture par un bandage méthodique. » Le douzième jour, l'opération avait un succès complet: la cicatrisation était achevée. Cette opération d'autoplastie, qui paraissait si ingénieuse à mon père, alors déjà chirurgien de l'hôpital de la Charité, est devenue aujourd'hui une opération presque banale.

L'autoplastie était dans l'enfance quand M. le professeur Roux en fit des essais nombreux à l'hôpital de la Charité, où il obtint des succès remarquables: aussi je ne crains pas d'avancer qu'on peut le regarder, au moins en France, comme le créateur de cette méthode opératoire. Plusieurs de ses opérations ont été publiées par ses élèves; mais lui n'a rien fait jusqu'à présent qui pût nous donner les règles qu'il a suivies dans la pratique de cette méthode.

L'autoplastie peut être pratiquée sur toutes les parties du corps; mais c'est surtout aux difformités de la face qu'on en fait l'application. Ainsi, pour le nez, les paupières, les oreilles, les joues, et surtout les lèvres, où l'on peut dire qu'elle est d'un usage journalier; car, dans presque tous les cancers un peu considérables de cette dernière partie, on y a recours pour remplacer la portion de lèvre qu'on enlève. On en a fait usage, avec des succès différents, pour fermer des trajets fistuleux dans diverses parties du corps; et, dans certaines opérations qui sont accompagnées d'une grande déperdition de substances, des praticiens ont, à l'exemple de Chopart, emprunté la peau voisine pour remplir le vide existant; enfin on a été jusqu'à penser que ce serait un moyen de prévenir la récurrence du cancer, lorsqu'après avoir enlevé des cancers considérables, on pouvait remplacer la perte de substance par la peau empruntée aux parties voisines.

De même que nous ne pouvons indiquer que d'une manière très-générale les circonstances dans lesquelles on emploie l'autoplastie, de même nous ne pouvons que donner les règles générales à suivre dans la pratique de cette opération. Il faut arriver aux cas particuliers pour

exposer positivement ce qu'il convient de faire dans chacun d'eux.

Deux méthodes se présentent pour pratiquer l'autoplastie : l'une consiste à aviver les lèvres de la solution de continuité, et à détacher, soit d'un côté, soit des deux côtés, la peau environnante, pour l'amener au point de contact sur la partie que l'on veut fermer ; on la nomme *autoplastie par glissement*. L'autre consiste à former un lambeau pédiculé que l'on amène sur la partie que l'on veut fermer, soit en tordant le pédicule, soit en ne le tordant pas ; elle a reçu le nom d'*autoplastie par lambeau*.

Dans l'une et l'autre méthode, il faut que la peau soit épaisse et doublée de tissu cellulaire épais et vasculaire, ou mieux encore de muscles adhérents, comme à la face, et que les parties avec lesquelles on la met en contact soient dans les mêmes conditions ; autrement on est exposé à des succès. L'on a pensé que moins la peau était adhérente aux parties sous-jacentes, plus l'autoplastie était facile, et plus ses succès étaient certains : c'est une erreur, dont on a grand nombre d'exemples. Dans les cas de cette nature, la peau est ordinairement mince, et par conséquent moins vasculaire. Lorsque les parties que l'on veut mettre en contact sont très-minces, quoique doublées de fibres musculaires, comme le voile du palais, la paroi vésico-vaginale, il y a moins de chances de succès, parce que les membranes muqueuses environnantes et les muscles peu épais ne présentent pas assez de vitalité ; et de là viennent les succès dans les opérations de staphylophorie et dans celles d'élytroplastie.

Je dois néanmoins faire observer que, dans les cas d'autoplastie où l'on prend la peau des parties voisines pour l'amener sur le point que l'on veut oblitérer, il est moins important que la peau soit fortement doublée, parce que sa continuité par la plus grande partie de sa circonférence suffit pour lui donner une vitalité convenable, quoique cependant cette précaution ne doive pas être oubliée. C'est surtout quand on fait un lambeau que l'on doit songer à la doublure de la peau, et à la conservation dans le pédicule (du lambeau de gros vaisseaux pour le faire vivre).

Une autre condition indispensable est de ne pas exercer une trop forte traction sur la peau : ces tiraillements s'opposent à la consolidation, et on est exposé à voir les aiguilles déchirer les parties correspondantes de la peau. Il est très-important aussi de se rappeler que la peau, en vertu de son élasticité, revient sur elle-même dès qu'elle

est complètement détachée des parties voisines, et qu'on serait exposé à ne pas trouver un lambeau suffisant pour couvrir la partie malade, d'autant plus qu'il ne faut pas exercer de grandes tractions sur le lambeau, autrement on favoriserait la mortification au niveau des points d'aiguille. Ajoutez à cela que le lambeau formé étant appliqué par ses bords aux parties voisines, mais ne touchant pas par son fond ou face opposée à la peau, il se fait de ce côté une cicatrice, qui, en vertu de la force contractile des cicatrices, tend encore à diminuer ses dimensions.

L'autoplastie par glissement est applicable à toutes les parties du corps : c'est surtout à elle que le chirurgien doit d'abord songer, parce qu'elle est plus simple dans son exécution et dans ses résultats. Sa réussite est plus facile et plus fréquente que celle de l'autoplastie par lambeau. Celle-ci offre bien plus de complications, et le chirurgien ne doit y avoir recours que dans les cas où la première n'est pas praticable.

Dans l'autoplastie par glissement, il ne doit penser qu'à ne pas produire un trop grand tiraillement de la peau. Dans l'autoplastie par lambeau, celui-ci demande toute l'attention de l'opérateur, parce qu'il doit jouir le plus possible de la vie ; parce que le pédicule épais doit contenir des vaisseaux suffisants pour entretenir cette vie ; parce que son rapetissement en vertu de l'élasticité de la peau doit être convenablement calculé.

Le lambeau peut être pris à une distance plus ou moins éloignée du lieu de la solution de continuité pour laquelle on pratique l'autoplastie, ou à la circonférence même de cette solution de continuité. Dans le premier procédé, le pédicule ou sommet du lambeau, plus ou moins éloigné du lieu de la solution de continuité, est tordu et forme un pont qu'on coupe plus tard, après l'adhésion complète du lambeau. C'est ce procédé que l'on suit dans la rhinoplastie par le procédé indien et par le procédé de Taliacot, dans l'élytroplastie par le procédé de M. Jobert. Dans le second procédé, le pédicule ou sommet du lambeau, pris sur la peau des parties molles situées dans un des points de la circonférence de la solution de continuité, est circonscrit d'un côté par l'incision continuée jusqu'à cette solution, et de l'autre côté tient aux parties molles par un pont dont la largeur est égale à la sienne. Ce pédicule est ensuite tourné du côté de l'incision, et le lambeau se trouve immédiatement appliqué sans torsion du pédicule ou sommet du lambeau.

C'est ce procédé que l'on suit dans la rhinoplastie par le procédé de M. Lisfranc ; dans la génioplastie par le procédé de M. Lallemand.

Dans les cas que je viens de rapporter, le lambeau a été appliqué sur les parties que l'on voulait remplacer, en lui laissant toute sa largeur ; mais dans d'autres cas on a pensé qu'on pourrait parvenir à fermer des orifices fistuleux en mettant en contact avec les bords rendus saignants la face interne du lambeau disposé en forme de bouchon. Ainsi, M. le professeur Velpeau a voulu guérir et a guéri une fistule laryngée en introduisant dans la solution de continuité un morceau de peau roulée sur elle-même ; ainsi, M. Jobert a introduit dans la solution de continuité d'une fistule vésico-vaginale un morceau de la peau des grandes lèvres disposé en bouchon.

Dans toutes ces circonstances, l'opération se fait en un temps ; mais il y en a où l'opération s'est faite en deux temps, et même en trois et quatre temps. Ces cas sont ceux où le chirurgien reconnaît qu'il ne pourra pas pratiquer toute l'opération dès le premier moment, sans en compromettre le succès par les tiraillements auxquels il exposera le lambeau, ou parce que celui-ci, trop éloigné du point qu'il faut oblitérer, a besoin de faire une migration pour y arriver. J'ai vu M. le professeur Roux employer ce moyen avec beaucoup de succès.

Après l'application du lambeau, il faut le maintenir, et pour cela on emploie en général la suture, soit entortillée, soit entrecoupée. Quelques chirurgiens cependant n'en font pas usage. Comme l'emploi ou l'abandon de la suture se rapporte à des cas particuliers, je n'en parlerai pas ici, me réservant d'exposer ses avantages ou ses inconvénients dans chaque maladie.

Une autre circonstance réclame notre attention : c'est la plaie qui résulte de la formation du lambeau. Doit-on la réunir ? Doit-on le laisser suppurer ? Oui et non. On doit la réunir quand cette réunion est possible, et n'exige pas une nouvelle opération pour obtenir le rapprochement des bords de la division, et, à plus forte raison, quand par l'extension seule de la peau on peut rapprocher les lèvres de la solution de continuité. On ne doit pas réunir, si, pour obtenir cette réunion, il faut une nouvelle opération, une nouvelle dissection de la peau. Quelquefois on ne peut réunir au moyen de points de suture qu'une portion de la plaie.

Après l'opération, les soins à donner au malade sont les mêmes qu'après toute autre opération ; il faut de plus prendre garde aux acci-

dents nerveux, qui peuvent se manifester et qui sont plus à craindre ici que dans d'autres cas, à cause de la longueur de l'opération, qui, quelquefois, dure une heure, une heure et demie, et même plus.

Le lambeau appelle aussi notre attention. Ordinairement, dans le premier moment, il devient froid, pâle, et il s'affaisse ; puis il prend une teinte légèrement violacée, et il devient œdémateux. Il faut alors rester simple spectateur et attendre. Mais quand le sang revient dans le lambeau, il faut faire quelques applications d'eau froide. Si ensuite le lambeau, au lieu de prendre une teinte rosée, devient bleuâtre, il faut, d'après MM. Lisfranc et Dieffenbach, appliquer une ou deux sangsues, et répéter cette application, si on le juge nécessaire. Quelquefois il convient d'exercer une certaine compression sur le lambeau, comme dans la rhinoplastie.

Enfin, la gangrène peut se manifester après l'autoplastie et occuper tout le lambeau, ou une partie plus ou moins étendue de ce lambeau. Elle survient toujours immédiatement après l'opération, et il n'est même pas besoin de discuter l'opinion de ceux qui ont prétendu qu'elle pouvait avoir lieu plus ou moins longtemps après, soit par cause du froid extérieur dans la rhinoplastie, par exemple, soit par cause d'une maladie survenue dans le lambeau et les parties environnantes, comme dans le cas d'érysipèle. On a même poussé l'absurde jusqu'à prétendre que, quelquefois, le nez nouveau s'était détaché spontanément et était resté dans la main de l'individu se mouchant, et que, dans les cas où le nez avait été fait aux dépens de la peau d'un autre individu, il mourrait au moment où cet autre individu mourrait. L'on conçoit qu'elle ne peut-être qu'immédiate ; car une fois la cicatrisation formée, le lambeau vit aussi longtemps que l'individu, à moins de causes extraordinaires, comme la congélation.

La gangrène de tout le lambeau est rare, surtout si on a eu la précaution de conserver le plus de vaisseaux possible dans le pédicule du lambeau, et si on a eu soin de ne pas trop le dédoubler. Cependant elle arrive quelquefois ; mais il faut attendre, pour en être sûr, qu'elle soit complète ; car souvent l'aspect du lambeau pourrait faire prendre une gangrène superficielle pour une gangrène profonde. La gangrène partielle est très-fréquente. Elle peut attaquer toute l'épaisseur du lambeau ou seulement une portion de cette épaisseur. Il arrive souvent, après la formation du lambeau, que quelques points de sa surface présentent des phlyctènes, qui peuvent faire croire au dévelop-

pement de la gangrène de toute l'épaisseur du point correspondant, et qui ne sont que des gangrènes très-superficielles, et quelquefois même qu'une phlyctène avec une très-légère excoriation de la peau. Il faut ouvrir la phlyctène, et attendre. La gangrène partielle de toute l'épaisseur du lambeau s'observe surtout dans deux points : aux angles, quand on les fait trop aigus et très-minces; aux points de suture, quand la traction sur le lambeau est trop forte. Alors il peut y avoir seulement agrandissement du trou pratiqué pour le passage de l'aiguille, ou destruction du pont entre ce trou et le bord du lambeau. Ces deux accidents sont sans importance. La gangrène partielle est plus grave quand elle occupe une grande portion du lambeau.

Les causes de la gangrène sont différentes. Quand elle attaque tout le lambeau, elle dépend de la trop petite quantité de sang qui arrive relativement à son volume. Le peu de vaisseaux du pédicule, sa torsion, qui gêne la circulation, le tiraillement du lambeau, la nécessité de prendre le pédicule dans une cicatrice ancienne, sont autant de causes de cet accident; causes qu'il faut prévoir, car on peut quelquefois les prévenir. Quand elle attaque une portion du lambeau, ses causes sont aussi différentes. Elles peuvent être connues et prévenues pour les points de suture et pour les angles. Mais pour tout autre point du lambeau, elles sont inconnues, et on ne les trouve alors que dans le peu de vaisseaux de cette portion du lambeau ou dans son dédoublement. Quelquefois la compression du lambeau sur des parties sous-jacentes solides, comme des os, les dents, etc., est la cause de la gangrène partielle.

La gangrène ne survient pas toujours à la même époque. Tantôt elle se montre immédiatement; alors, si le lambeau est mince, il se dessèche en quelque sorte; mais s'il est épais, il ne présente aucune différence de toute autre gangrène. Tantôt elle ne se manifeste que vers le cinquième ou sixième jour, dans la période inflammatoire, et alors on a pensé que la gangrène avait lieu par excès d'inflammation: c'est pour cela que les réfrigérants et les antiphlogistiques ont été conseillés, les uns pour prévenir, les autres pour combattre l'inflammation.

Quand les aiguilles sont ôtées, il faut, au moyen d'un bandage légèrement contentif, soutenir le lambeau. C'est du troisième au cinquième jour qu'on doit les enlever. Quand on a employé la suture entortillée, on peut laisser les fils en place, s'ils sont adhérents: c'est un moyen

d'union qu'il ne faut pas négliger; ses avantages dans l'opération du bec-de-lièvre sont trop connus pour que j'insiste sur eux. Si des points d'aiguille ont cédé et se sont déchirés, on peut, au moyen de bandettes agglutinatives, remédier aux accidents qui en résultent; on peut aussi en réappliquer d'autres.

Il reste à savoir maintenant ce que l'on doit faire du pont formé par le pédicule du lambeau. Nous devons établir en règle générale qu'on doit le ménager le plus possible, et le conserver. Aussi faut-il, dans l'opération, disposer les choses de façon à ne pas le tordre complètement, et à lui faire exécuter un mouvement de rotation, comme nous l'avons dit. Quelquefois on a pu, au moyen d'une incision pratiquée dans les parties molles sous-jacentes, l'y enfoncer, et, au moyen d'une légère compression, faire disparaître sa saillie.

Le soin que l'on doit prendre pour conserver le pédicule du lambeau tient à ce que c'est par lui qu'arrivent les vaisseaux. Cependant on est quelquefois obligé d'en faire la section; il faut alors attendre que l'agglutination et la cicatrisation des bords du lambeau soient complètes depuis quelque temps.

Quand on veut pratiquer une opération d'autoplastie, il faut examiner soigneusement avec quelles parties on fera le lambeau, et rechercher attentivement quels sont les moyens de vie de ce lambeau; voir s'il sera suffisamment doublé de parties molles; s'il n'éprouvera pas trop de tiraillements; s'il ne vaudrait pas mieux le prendre plus loin; s'il ne faut pas avoir recours à la migration. Toutes ces considérations prises, on prépare le malade comme pour une autre opération.

L'appareil se compose de bistouris, de ciseaux, d'aiguilles, de fils cirés, de pinces à dissection, d'éponges, etc.

Avant de commencer, il faut s'assurer de la grandeur du lambeau. Pour cela, on peut faire un modèle avec du papier, et, le modèle fait, on l'applique sur la partie de la peau où on veut prendre le lambeau. Là, on peut le marquer avec de l'encre, afin de bien conduire le bistouri. Cette précaution, dont il est possible de se dispenser dans quelques circonstances, est en général préférable, surtout si le lambeau demande une grande exactitude de forme. Le chirurgien commence ensuite les incisions, et fait la dissection du lambeau avec beaucoup de précautions, évitant avec grand soin son dédoublement, son tiraillement et sa contusion. Cette dernière précaution est indispensable, car la moindre contusion peut être un obstacle à la réunion immédiate. Si, pendant

L'opération, des vaisseaux assez considérables sont ouverts, il faut en faire la ligature immédiatement, et rejeter la compression avec les doigts des aides. Quand le lambeau est formé, le chirurgien l'applique sur la solution de continuité dont il a avivé les bords, s'ils étaient couverts de cicatrices. Cet avivement peut se faire avant ou après la dissection du lambeau. Je crois préférable, en général, de le faire après, parce qu'il est peu de chose, et que le sang qui s'écoulerait pourrait gêner l'opérateur pendant la dissection du lambeau, tandis que le sang qui coule de celui-ci ne peut pas gêner pour l'avivement des bords. Le chirurgien place ensuite les aiguilles, ou des bandelettes agglutinatives, et le bandage. Cette partie de l'opération est très-importante; il faut maintenir en contact les parties, en n'exerçant sur elles aucun tiraillement, aucune compression. Il est impossible de donner ici d'autres règles : elles doivent varier dans chaque cas; c'est donc à la sagacité du chirurgien à reconnaître ce qu'il doit faire.

Il me resterait à parler des pansements subséquents, si je pouvais donner des règles générales à leur égard. C'est au chirurgien à suivre les règles spéciales pour chaque cas particulier, ou à en créer de nouvelles pour les cas insolites. Il doit toujours avoir présentes à l'esprit celles qui appartiennent aux divers moyens opératoires qu'il a mis en usage.

## ARTICLE II.

### *Des opérations communes.*

Cet article comprend les pansements, la saignée, les topiques vésicants, rubéfiants et désorganisans, le séton et la vaccination.

#### § 1<sup>er</sup>. — Des pansements (1).

Le pansement est toute opération chirurgicale ayant pour but d'appliquer et de maintenir un appareil sur des parties saines ou malades.

Le pansement est une partie très-importante de la thérapeutique chirurgicale, que les chirurgiens négligent peut-être un peu trop. Il ne

(1) Cet article est de l'éditeur.

consiste pas, comme paraissent le croire quelques personnes, à mettre des pièces d'appareil, telles que plumasseaux, compresses et bandes, dont la construction soit d'une régularité parfaite; mais il consiste à placer ces diverses pièces, de telle façon qu'elles remplissent exactement le but qu'on se propose. Sous ce point de vue, il devient un vrai talent chirurgical; il complète l'opération qui l'a précédé; il est souvent lui-même une opération, qui procure une guérison que sans lui on n'aurait pas obtenue. Dans les fractures, il rend au membre sa conformation normale, en même temps qu'il favorise la consolidation. Dans la fistule à l'anus, il est indispensable pour obtenir la guérison de la maladie. Dans les abcès profonds et dans les fistules cutanées ou intermusculaires, il prévient les incisions en maintenant les parties en contact. Dans les rétractions musculaires, il rend aux parties leur rectitude, et sans lui la section des tendons n'est qu'une opération illusoire. Aussi, jè regarde le pansement comme un objet d'une haute importance chirurgicale, et je vais poser les principes de ce sujet thérapeutique, en considérant successivement les appareils, leur mode d'application, et les règles qui doivent diriger le chirurgien dans leur renouvellement ou la prolongation de leur séjour.

Les appareils de pansements sont de deux ordres : les uns mécaniques, les autres non mécaniques. Les premiers sont ceux qui, fabriqués d'avance par des ouvriers, d'après un modèle fixe, sont ensuite appliqués par le chirurgien; les seconds sont ceux qui, composés de pièces d'étoffes, ou de bois, ou de métal et de diverses substances d'autre nature, sont disposés convenablement par le chirurgien au moment même où il les emploie. Ils peuvent être appliqués sur des parties non dénudées ou sur des parties dénudées, et, dans les deux cas, ils doivent remplir les mêmes conditions.

Les appareils de pansements mis sur des parties non dénudées sont soumis à plusieurs règles que je vais examiner. La compression qu'ils exercent doit, si elle a lieu à toute la périphérie des parties, être égale dans tous ses points; autrement, ceux qui sont plus pressés s'enflammeraient et s'ulcéreraient. Il est donc important que des remplissages convenables soient placés à la face interne des appareils, pour que les inégalités des parties disparaissent. Elle doit agir sur toute la longueur des membres, ou au moins sur une large surface; sans cela elle produirait une constriction locale analogue à celle d'une corde. Les appareils mécaniques ont, en général, une force bien supérieure à celle des