

tion spasmodique des muscles que les aiguilles traversent. Ordinairement la douleur cesse lorsque l'action électrique n'agit plus; mais il arrive quelquefois que les aiguilles s'oxydent dans la plaie: j'ai vu, à l'hôpital de la Pitié, un érysipèle phlegmoneux consécutif à l'électro-puncture: il était dû probablement à l'action de l'oxyde sur les tissus traversés par l'aiguille (A. Jamain). Quelquefois la peau environnante se couvre de phlyctènes analogues à celles des brûlures, quelquefois encore de petits furoncles.

Ces accidents résultent fréquemment de ce que le courant employé est trop intense, et qu'au lieu d'agir en excitant les tissus, on les cautérise, comme nous l'avons vu en étudiant la galvano-caustique chimique (p. 767). Il faut donc utiliser des courants de faible intensité, surtout au début.

Il va sans dire que les aiguilles ne doivent pas être enfoncées, sauf indications spéciales, dans les cavités splanchniques, les nerfs, les vaisseaux, car il peut se développer de l'inflammation autour des aiguilles, et les accidents seraient beaucoup plus à craindre que dans l'acupuncture simple.

L'électro-puncture s'applique dans les mêmes circonstances que l'acupuncture; on doit seulement faire attention à ne pas employer ce moyen dans l'état aigu des maladies, dans la période de douleur des névralgies, par exemple. Quelques auteurs l'ont préconisée pour rappeler à la vie les asphyxiés, les personnes soumises à l'action du chloroforme, et, dans ce cas, on a conseillé d'enfoncer les aiguilles jusque dans le cœur¹.

Cette opération a encore été utilisée dans le traitement des paralysies, dans celui des anévrysmes (Guérard, Pétrequin), pour faire résorber le liquide des hydrocèles (R. Rodolfi, Burdel), pour guérir les varices (Schuh, de Vienne).

CHAPITRE XIII

SÉTON

Le séton est un exutoire assez rarement employé aujourd'hui; il constitue un véritable trajet fistuleux ordinairement

1. De Saint-Germain, *loc. cit.*, p. 538 et suivantes.

sous-cutané, offrant deux ouvertures et dont on entretient la suppuration à l'aide d'une mèche de fil, de coton, etc.

Le séton peut être appliqué sur toutes les parties du corps, mais le point où il est le plus fréquemment établi est la nuque. Les Arabes (Clot-Bey) emploient, depuis un temps immémorial, de petits sétons qu'ils placent dans le voisinage de l'orbite et surtout vers l'angle externe des paupières. Bouvier a préconisé l'emploi des sétons filiformes aux tempes, derrière les oreilles; passés dans l'épaisseur du cuir chevelu, ces sétons pourraient fournir de bons résultats dans le traitement de l'hydrocéphalie chronique (Demeaux). Dans les cas de pleurésie chronique avec épanchement, des sétons furent placés sur le thorax; on en a appliqué au pubis, dans les affections chroniques de la vessie ou de l'utérus, mais presque jamais aux membres, où cependant, d'après Demeaux, ils pourraient être d'une grande ressource dans les affections chroniques des articulations?

Le séton n'est pas toujours utilisé comme exutoire: alors ce n'est pas à travers le tissu cellulaire sous-cutané que l'on fait passer la mèche à séton, mais à travers un conduit que l'on veut dilater, ou bien un kyste dont on veut déterminer la suppuration: tels sont les sétons que l'on passait jadis dans le canal nasal pour guérir la fistule lacrymale, ceux que l'on emploie pour guérir les hydrocèles du cou, etc.

L'opération du séton est une des plus simples de la chirurgie. Les objets nécessaires pour la pratiquer sont: 1° Un bistouri droit ou une *aiguille à séton* de Boyer. Cet instrument est une aiguille plate, longue de 12 à 15 centimètres, large de 10 à 15 millimètres, terminée en pointe à l'une de ses extrémités comme une lancette à grain d'orge, et dont l'autre extrémité est percée dans presque toute sa largeur d'une ouverture transversale. Cette ouverture est destinée à recevoir la bandelette à séton que l'on passe dans le chas d'un stylet aiguillé lorsqu'on opère avec le bistouri. Pour rendre cette aiguille à séton portative, et afin qu'elle puisse être mise facilement dans la trousse, on peut la tenir fixée sur un manche. Une chasse tout à fait semblable à celle d'une lancette, C (fig. 412), porte sur l'une de ses faces, et en dedans, un petit tenon métallique, B, transversal, monté à pivot sur une des valves de la chasse. On engage l'ouverture transversale de l'aiguille à séton A dans le petit tenon, puis en faisant exécuter au pivot un mouvement suffisant, on place l'aiguille dans une position telle qu'elle puisse être recouverte par les deux

valves qui sont maintenues en contact, lorsque l'instrument est fermé, par un petit anneau D qui glisse du talon vers l'extrémité opposée;

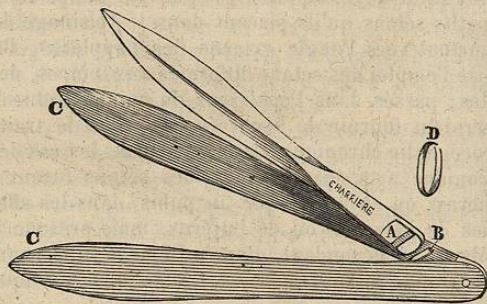


FIG. 412. — Aiguille à séton.

- 2° Un stylet aiguillé;
- 3° Une bandelette à séton large de 8 à 10 millimètres, assez longue pour qu'elle puisse suffire pour plusieurs pansements;
- 4° Une bande, une petite compresse carrée, un petit plumasseau de charpie, un linge troué enduit de cérat;
- 5° Enfin des alèzes, pour garantir le malade.

Comme c'est à la nuque que l'on place le plus souvent le séton, c'est cette variété de séton que nous allons décrire. D'ailleurs l'opération et les pansements suivants ne différant, dans tous les autres cas, que par la position à donner au malade, il sera bien facile de suppléer à la description, s'il était besoin de pratiquer cette opération sur tout autre point du corps.

Le malade est assis sur son lit ou sur une chaise, le dos tourné vers le chirurgien. Celui-ci rase parfaitement les cheveux qui descendent au niveau du point où l'on veut faire l'incision, et qui plus tard pourraient causer de la douleur en irritant les bords de la plaie. D'ailleurs la propreté exige que tous les poils qui sont autour des plaies soient rasés, afin que le pus ne fasse pas avec eux une masse compacte, dure, qui quelquefois peut causer des accidents et qui est toujours très malpropre. De la main droite on tient le bistouri comme un archet de violon, le dos de l'instrument dirigé en haut, le

tranchant en bas; si l'on se servait de l'aiguille à séton, on tiendrait son extrémité non aiguë entre le pouce et l'indicateur de la main droite. De la main gauche on fait un pli à la peau

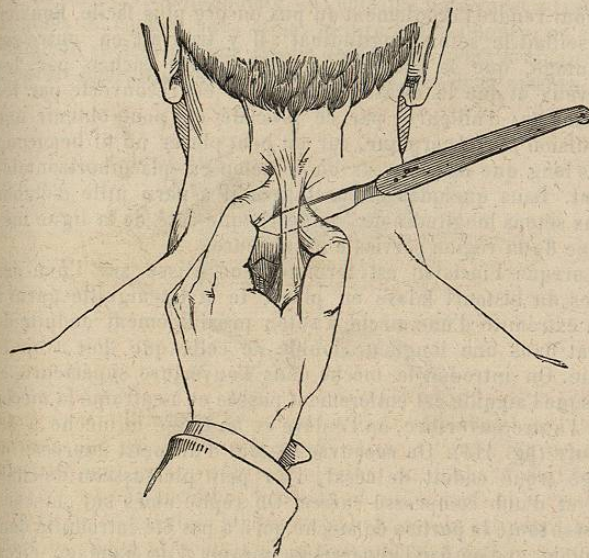


FIG. 413. — Premier temps de l'opération du séton.

longitudinalement, on confie à un aide l'extrémité supérieure du pli, tandis qu'on le maintient à sa partie inférieure. On enfonce alors la pointe du bistouri un peu obliquement, et l'on traverse le pli de part en part. Si l'on manquait d'aide, le chirurgien pourrait maintenir seul le pli de la peau. Il saisirait les téguments avec trois doigts de la main gauche, le pouce d'un côté, de l'autre le doigt indicateur et le médium légèrement écartés; le bistouri ou l'aiguille seraient enfoncés au-dessous du pouce et passeraient dans l'intervalle laissé entre les deux autres doigts (fig. 413).

Il résulte de cette opération une plaie allongée; sa longueur est proportionnelle à l'épaisseur du pli; elle doit être assez large pour qu'on puisse y introduire une mèche à séton. Si le

histouri était trop étroit, il faudrait, en retirant un peu la lame, couper la peau en sciant, et faire cette incision secondaire plus grande d'un côté que de l'autre, afin que le bord inférieur de la plaie, étant obliquement dirigé en bas (fig. 413), puisse servir de conducteur à la suppuration.

Pour rendre l'écoulement du pus encore plus facile, Bouvier conseillait le séton longitudinal : il y trouvait en outre cet avantage, que la cicatrice supérieure est cachée par les cheveux et que la cicatrice inférieure est recouverte par les vêtements; d'ailleurs, par ce procédé on peut obtenir une révulsion plus énergique, car on peut placer un fil beaucoup plus long que dans le cas où le séton est placé horizontalement. Dans quelques circonstances il a paru utile d'établir deux sétons longitudinaux, un de chaque côté de la ligne médiane de la région cervicale postérieure.

Lorsque l'incision est terminée, on glisse sur l'une des faces du bistouri laissé en place, le stylet aiguillé garni à son extrémité d'une mèche à séton préalablement enduite de cérat dans une longueur double de celle que doit avoir la plaie. On introduit la mèche dans l'ouverture supérieure, et lorsque l'aiguille est entièrement passée et a entraîné la mèche par l'autre ouverture, on l'enlève et on laisse la mèche à demeure (fig. 414). On recouvre le tout d'un petit morceau de linge troué enduit de cérat, d'un petit plumasseau de charpie et d'une compresse carrée. On replie alors sur la compresse toute la portion de mèche qui n'a pas été introduite dans la plaie, et l'on fixe l'appareil au moyen d'un bandage circulaire médiocrement serré.

La plaie donne une certaine quantité de sang; mais cette hémorragie, qui n'est jamais considérable, cesse bientôt, et au bout de quatre ou cinq jours, la suppuration étant établie, il faut procéder au second pansement. Celui-ci est très simple: on détache toutes les pièces d'appareil assez doucement pour ne pas faire sortir la mèche de la plaie, on graisse avec du cérat une petite partie de cette mèche, et avec des pinces à anneaux on la fait passer par le trajet fistuleux en tirant sur l'autre extrémité. On coupe avec des ciseaux toute la partie qui a été en contact avec la plaie, et l'on applique comme dans le premier pansement un linge cératé, un plumasseau, une compresse et un bandage convenablement serré.

Les pansements du séton doivent alors être renouvelés tous les jours, et même deux fois par jour, lorsque la suppuration est trop abondante.

Lorsque la mèche est usée, il faut en replacer une autre; pour cela on fixe la nouvelle mèche à l'ancienne à l'aide d'une couture très-lâche, ou bien encore en faisant une boutonnière à l'ancienne mèche; passant alors l'extrémité de la nouvelle mèche dans cette boutonnière, on l'entraîne facilement à travers la plaie. Si, comme nous allons le dire tout à l'heure, on était obligé de se servir d'une mèche de fil ou de coton ordinaire, il faudrait éparpiller les deux extrémités des deux mèches, les

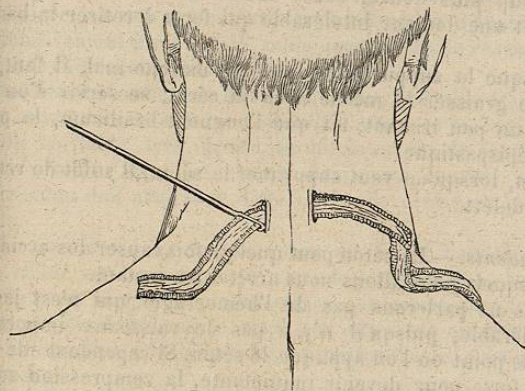


FIG. 414. — Deuxième temps de l'opération du séton.

réunir l'une à l'autre, et les fixer avec un fil spiral assez serré pour que leur réunion ne fit pas un volume trop considérable, et qu'elle pût traverser les orifices et le trajet fistuleux sans trop faire souffrir le malade.

On peut encore, et c'est ce procédé qu'il faudrait suivre, si, par suite de l'indocilité du malade ou par quelque autre circonstance, la mèche venait à abandonner la plaie; on peut encore, dis-je, introduire l'extrémité de la mèche dans le chas d'un stylet aiguillé, et lui faire traverser la plaie ainsi que nous l'avons indiqué pour le premier pansement.

Le côté de l'incision où l'on doit introduire la mèche n'est pas indifférent: ainsi nous avons vu que des deux ouvertures du trajet l'une devait nécessairement descendre plus bas que l'autre; il faut alors faire attention à passer la mèche de la partie la plus élevée vers la partie la plus déclive. Si on la

plaçait en sens inverse, le pus, venant à couler sur la mèche, la salirait, pourrait même se concréter sur les bords; aussi, malgré la précaution de la graisser avec du cérat, la mèche serait trop dure, et le pansement causerait des douleurs très vives aux malades.

Les sétons sont quelquefois très douloureux, surtout chez les malades très irritables; on peut alors au lieu de la bandelette à séton, que l'on emploie le plus souvent pour le pansement, se servir d'une mèche de coton cylindrique: elle est beaucoup plus douce, cause moins d'irritation, et prévient souvent une douleur intolérable qui force à retirer la bandelette.

Lorsque la suppuration du séton marche mal, il faut, au lieu de graisser la mèche avec du cérat, se servir d'un onguent un peu irritant, tel que l'onguent basilicum, la pommade épispastique.

Enfin, lorsqu'on veut supprimer le séton, il suffit de retirer la bandelette.

Accidents. — Le séton peut quelquefois causer des accidents sur lesquels nous allons nous arrêter un instant.

Nous ne parlerons pas de l'hémorragie, qui n'est jamais considérable, puisqu'il n'y a pas de vaisseaux importants dans le point où l'on applique le séton. Si cependant elle était assez forte pour devenir inquiétante, la compression sur la plaie, en laissant la mèche en place, suffirait pour l'arrêter; il est bien entendu que dans ce cas, il faudrait attendre trois ou quatre jours de plus, avant de faire le second pansement.

La douleur qui dépend de la lésion des filets nerveux disparaît en général assez vite.

Mais les accidents qui surviennent le plus fréquemment sont l'inflammation et les abcès, qu'il faut combattre par l'emploi des émollients, et qui ne cèdent souvent qu'à l'extraction de la mèche.

Il arrive quelquefois que la peau se gangrène; il faut alors retirer la mèche et combattre cet accident par un traitement approprié. Il peut encore arriver, lorsque les deux incisions faites à la peau ne sont pas assez distantes l'une de l'autre, que le travail de suppuration détruit les téguments, et qu'il ne reste plus qu'une large plaie avec perte de substance. On évitera cet inconvénient en faisant le pli de la peau très épais; et si l'on était menacé de cet accident, il faudrait supprimer

la mèche, laisser cicatriser le séton et en refaire une autre plus large, s'il était nécessaire.

Enfin les bords des ouvertures fistuleuses se recouvrent souvent de bourgeons charnus fongueux, qu'il faut réprimer par la cautérisation avec le nitrate d'argent.

« Presque toujours, dit Bouvier¹, il faut imputer au mode opératoire, au pansement vicieux, les accidents que peut entraîner le séton. Depuis plusieurs années, j'ai modifié cette petite opération, ainsi que le mode de pansement consécutif, de manière que non seulement elle puisse inspirer toute sécurité relativement à ses suites, mais encore qu'elle cesse d'être un épouvantail pour les malades.

» Au lieu du bistouri ou de la large lame à double tranchant assez improprement nommée *aiguille à séton*, je me sers d'une aiguille véritable, très étroite, terminée en fer de lance pour mieux pénétrer dans les tissus, droite ou courbe, suivant que le séton doit avoir une direction transversale ou longitudinale.

» Au lieu de la mèche de coton ou de la bandelette de linge effilée sur les bords, qui reste à demeure dans la plaie, j'emploie un simple fil ou un mince cordonnet couvert d'un enduit imperméable qui le rend peu altérable au contact du pus. La matière des fines bougies uréthrales est très propre à cet usage.

» Afin de rendre l'introduction du cordonnet plus facile, l'aiguille porte du côté opposé à la pointe, au lieu de chas, une fente ou pince faisant ressort, dans laquelle se trouve fixée l'extrémité du fil, que l'on évite ainsi de replier en deux, comme dans les aiguilles ordinaires. Veut-on passer un fil double? Le milieu de l'anse qu'il représente est arrêté de la même manière dans la pince de l'aiguille, et l'anse reste entière quand on a enlevé l'instrument.

» On comprend que le passage de l'aiguille droite ou courbe, et du fil qu'elle entraîne après elle, à travers la base du pli longitudinal ou transversal formé avec les téguments, soit très peu douloureux, surtout s'il est rapide, ce qu'il est plus facile de réaliser avec l'aiguille droite, par conséquent en plaçant le séton en travers, que lorsqu'on le met en long. La

1. Bouvier, *Mémoire sur un procédé simple, commode et peu douloureux, pour établir et entretenir le séton à la nuque*, in *Bulletins de l'Académie de médecine*, 1855, t. XXI, p. 52.

douleur est à peu près nulle, quand on se sert d'une aiguille fine et qu'on ne passe qu'un fil très mince. C'est alors une sensation légère, comparable à celle que produit l'acupuncture, à celle que les écoliers éprouvent en se traversant le mollet avec des aiguilles, ou encore à la petite douleur perçue par les enfants à qui l'on perce les oreilles pour leur placer des boucles d'oreille.

» Le fil ou le cordonnet une fois en place, on noue ensemble ses deux extrémités, de manière à lui faire décrire un cercle ou une sorte d'anneau très lâche, que l'on retourne chaque jour quand la suppuration est établie, pour tirer au dehors la portion du fil qui baigne dans le pus, et faire entrer celle qui la veille était dehors. On ne renouvelle cette sorte de séton *perpétuel* ou à *demeure* que lorsque l'enduit imperméable a fini par s'altérer.

» Il peut arriver que les ouvertures tendent à se rapprocher, en ulcérant par la pression du cordonnet annulaire sur leurs bords correspondants. On remédie à cet inconvénient en détachant le fil et en faisant un ou plusieurs nœuds à chacune de ses extrémités pour l'empêcher de s'échapper de la plaie; on donne alors à ses deux bouts, devenus libres, la position la plus convenable pour prévenir le tiraillement des orifices.

» Que les deux bouts du fil soient réunis ou non, les pansements journaliers sont d'une telle simplicité, que le malade peut, à la rigueur, s'en acquitter lui-même. Il suffit de tenir le fil propre au moyen du lavage; le poli de sa surface rend à peine nécessaire l'emploi d'un corps gras pour faciliter son glissement. On l'enduit d'ailleurs, au besoin, comme les mèches ordinaires, de substances propres à augmenter l'irritation. En tous cas, la douleur des pansements est évidemment beaucoup moindre qu'avec les anciennes mèches, et ce simple exposé suffit, je pense, pour faire voir que ce mode de pansement est aussi infiniment plus commode.

» Quand l'irritation d'un premier fil paraît insuffisante, rien de plus facile que d'en ajouter un second, juxtaposé à côté du premier, sur lequel on le fixe de telle sorte que son extrémité fasse le moins de saillie possible, et que son passage soit peu douloureux. On peut de même ajouter progressivement un troisième, un quatrième, un cinquième fil, et ainsi de suite. Cette dilatation graduelle de la plaie, dans le cas où elle est indiquée, est beaucoup moins pénible pour les malades que l'ouverture instantanée d'un séton d'égales dimensions au moyen de l'instrument tranchant. En agissant ainsi par de-

grés, on a d'ailleurs l'avantage inappréciable de *doser*, en quelque sorte, le remède et de le proportionner au mal : car il est évident que l'on se gardera bien de grossir la mèche, si l'on voit les symptômes s'amender sous l'influence d'un séton simple, *filiforme*. Or c'est ce qui arrive dans une foule de cas où, par la méthode ordinaire, on aurait fait subir aux malades, sans nécessité, toutes les souffrances et tous les inconvénients d'un large séton.

» L'un de ces inconvénients, qui n'est pas sans quelque importance pour les femmes, c'est la formation de cicatrices difformes : on les évite généralement avec le séton étroit, surtout s'il est longitudinal, la cicatrice supérieure étant alors cachée par les cheveux, et l'inférieure ne formant qu'une petite marque au bas du cou, sur la ligne médiane.

» On craindra peut-être que le pus, ne pouvant imbiber le cordonnet et ne trouvant pas un écoulement facile par les orifices étroits du séton, ne s'amasse, ne fuse dans le tissu cellulaire, et ne donne lieu à des abcès, à des phlegmons plus ou moins étendus. J'ai vu, en effet, de petits abcès se former sur le trajet du fil, quand les ouvertures étaient très petites et la suppuration excitée par des pommades irritantes; mais, en général, cela n'a pas lieu, et l'on peut d'ailleurs toujours limiter ces collections sous-cutanées, qui ne font qu'ajouter à la puissance de la révulsion.

» J'ai fait un grand nombre d'essais sur les différentes substances dont on peut former des sétons; je n'en ai pas trouvé de plus convenable que le tissu des sondes et des bougies dites de *gomme élastique*, composées, comme on sait, d'une trame ou d'une mèche enduite d'huile de lin rendue siccativée à l'aide de la litharge et du caoutchouc. Il faut seulement que les fils ou cordonnets préparés avec cette matière soient plus souples que les bougies ordinaires, afin de ne pas se casser à la surface et de ne pas causer de douleur par leur trop de rigidité. La gutta-percha, qui est encore plus inaltérable, est trop dure pour leur être préférée. Il en est de même, à plus forte raison, des anneaux métalliques, en usage dans plusieurs contrées de l'Europe aux xv^e et xvi^e siècles. Mais si, au lieu d'anneaux solides, on se sert de chaînes flexibles, on peut construire avec les métaux difficilement oxydables, tels que l'or, l'argent, le platine, des sétons assez avantageux, n'ayant d'autre inconvénient que leur prix élevé. »

Bouvier a montré à l'Académie une jeune fille qui portait

un séton d'argent. « C'est une chaîne très lisse, terminée par un bouton à l'une de ses extrémités, et portant à l'autre une vis sur laquelle se fixe un petit tenon plat que l'on remplace ensuite par un bouton semblable à celui de l'autre extrémité, afin que la chaîne ne puisse plus repasser par les ouvertures des téguments. Il va sans dire que l'on dévisse aisément ce second bouton lorsqu'on veut retirer la chaîne et fermer le séton. On devine également que cette chaîne présente une longueur suffisante pour pouvoir changer chaque jour la portion logée dans la plaie.

» Il est des ophthalmies remarquables par leur tendance à la récurrence, qui après avoir cédé une ou plusieurs fois au séton, se produisent encore à des intervalles plus ou moins éloignés. Il serait pénible de garder alors, pendant des années, un séton suppurant, uniquement pour prévenir une rechute qui peut ne pas avoir lieu, et, d'un autre côté, quelle que soit la simplicité de l'opération, il est fâcheux d'exposer les malades à la subir aussi souvent. Le meilleur parti à prendre dans ces circonstances est de leur faire porter, après la guérison, une très petite chaîne métallique, sorte de *séton d'attente*, qui ne fait que conserver un trajet fistuleux sous-cutané prêt à recevoir, au besoin, un cordonnet ou une mèche plus active. Il se passe, dans ce cas, ce que l'on observe dans l'usage des boucles d'oreilles. La suppuration cesse complètement; il se forme une cicatrice sèche autour du corps étranger, dont la présence n'incommode nullement le malade et n'exige que quelques soins de propreté. »

Tel est le séton que l'on emploie comme exutoire. Nous avons vu en commençant qu'on s'en servait encore soit pour dilater les canaux naturels rétrécis, tels que le canal nasal, celui de Sténon dans des cas de fistules lacrymales ou salivaires, soit pour déterminer l'inflammation dans la cavité des kystes, afin de favoriser leur oblitération en les faisant suppurer. Les diverses opérations que nécessite l'application de ces sétons ne sont point du ressort de la petite chirurgie, aussi ne doivent-elles pas trouver place ici; quant à leurs pansements, ils sont très simples et se font de la même manière que pour le séton ordinaire.

Des mèches, des tubes à drainage sont introduits quelquefois dans les plaies dans le but de faciliter la sortie des corps étrangers: telles sont, par exemple, les plaies d'armes à feu compliquées de la présence de corps étrangers: projectiles,

fragments de boutons ou de vêtements, esquilles, etc. D'autres fois, c'est pour faciliter la sortie du pus qui s'accumule dans les anfractuosités de la plaie qu'on y introduit des tubes à drainage; quoi qu'il en soit, ces espèces de pansements ne sont guère autre chose que des sétons, nous en avons déjà parlé¹.

CHAPITRE XIV

INCISIONS

On donne le nom d'*incisions* aux solutions de continuité faites par un instrument tranchant. Les incisions constituent à elles seules plus de la moitié de la médecine opératoire, car il est rare de pratiquer une opération chirurgicale sans qu'il soit besoin d'inciser les parties molles. L'ouverture des abcès, l'ablation des tumeurs, les amputations, etc., ne sont autres que des incisions plus ou moins complexes.

Les incisions peuvent être faites avec un très grand nombre d'instruments, mais les plus employés sont le bistouri et les ciseaux. Nous ne nous occuperons ici que de celles qui sont pratiquées avec ces deux instruments.

§ 1. — Des incisions faites avec le bistouri.

A. *Bistouri*. — On donne le nom de *bistouri* à des instruments ayant à peu près la forme d'un couteau, composés d'une lame longue de 8 à 12 centimètres environ, et reçue dans un manche de même longueur. Les deux pièces du bistouri s'articulent de manière à pouvoir jouer l'une sur l'autre, afin que le tranchant et la pointe puissent être reçus entre les deux lames de corne, d'écaille ou d'ivoire qui forment le manche.

Le bistouri ne doit pas s'articuler à ressort; car lorsqu'on le ferme, la lame vient frapper trop brusquement le manche et peut s'émousser; mais un autre inconvénient, c'est que le ressort d'acier situé au dos de l'instrument forme la base d'une gouttière dont les parties latérales, constituées par les deux faces du manche, empêchent de nettoyer convenablement le

1. Voyez *Drainage chirurgical*, p. 573.