

parties opposées au tranchant du bistouri, auquel on donne, en le retirant, une direction perpendiculaire aux téguments.

2° En agissant ainsi, on divise les parties molles du talon du bistouri vers la pointe; mais lorsqu'elles présentent peu d'épaisseur, on peut, après avoir conduit à plat la pointe du bistouri jusqu'au cul-de-sac de la sonde, l'en dégager, et la faire saillir au travers des téguments que l'on incise contre soi: c'est ainsi, par exemple, que l'on opère quelquefois le phimosis.

3° Lorsque deux ouvertures existent à la peau, ou entre la peau et une surface muqueuse, comme pour les fistules à l'anus, on engage la sonde cannelée par l'une de ces ouvertures, et on la fait ressortir par l'autre, de manière à soulever et à isoler les parties intermédiaires, que l'on divise d'un seul coup de bistouri.

4° Lorsqu'il n'existe qu'une seule ouverture aux téguments, on peut en pratiquer une seconde pour y engager l'extrémité de la sonde cannelée et faciliter ainsi l'incision; c'est ce qu'on fait dans les larges abcès où l'on veut pratiquer une contre-ouverture. Généralement on soulève les parties avec le bec de la sonde, et on les incise de dehors en dedans sur la saillie de ce conducteur; cette opération est difficile, longue et douloureuse, et exige des tâtonnements; on les évite en se servant, comme je l'ai proposé, d'une sonde cannelée terminée par une extrémité d'acier tranchante et acérée. On commence par porter sous les parties dénudées la sonde cannelée à cul-de-sac ordinaire; sur elle on conduit la sonde pointue, que l'on dégage du cul-de-sac de la première pour la pousser contre les téguments qu'elle traverse; on retire la première sonde, et l'on conduit le bistouri sur la seconde, qui l'a remplacée.

Les *incisions sous-cutanées* méritent une attention toute particulière, en raison de leur innocuité et de l'importance de leurs résultats. On avait depuis longtemps constaté le peu de danger des déchirures profondes, si fréquentes dans les luxations et les fractures et si habituellement exemptes d'accidents; mais on n'avait pas tiré de cette observation tout le parti qu'elle mérite. Nous savons aujourd'hui, par suite des travaux d'Ammon, de Syme, de Stoess, Bouvier, Stromeyer, J. Guérin, que les plaies sous-cutanées, c'est-à-dire pratiquées sous la peau par des instruments à lames très-étroites, et introduits obliquement par ponction, ne suppurent pas, quand elles sont convenablement pratiquées, et se cicatrisent avec une extrême facilité. Ces avantages dépendent des conditions extrêmement favorables de ces plaies à la réunion immédiate, et nous ne saurions trop en recommander les applications. (Voy. *Ténatomie*.)

Les *dissections* rentrent dans les procédés de divisions, et l'habitude des recherches et des préparations anatomiques est le meilleur exercice préparatoire pour former la main du chirurgien. Les dissections sont particulièrement appliquées à l'ablation des tumeurs. (Voy. ce mot.)

**Ponction.** On donne le nom de *ponction* aux opérations dans lesquelles un instrument piquant, rond, aplati ou triangulaire, est porté plus ou moins rapidement au travers de nos tissus. Les instruments dont on se sert pour pratiquer la ponction sont des trois-quarts (*fig. 67*), des aiguilles exploratrices, le bistouri, les lancettes, les aiguilles à ligature, à suture etc.

Les ponctions se font de dehors en dedans ou de dedans en dehors; elles servent à commencer quelques incisions; à extraire des liquides, tels que le pus d'une tumeur, la sérosité d'une hydrocèle; elles forment le principal temps de la saignée, de la paracentèse etc. C'est un excellent moyen de diagnostic pour reconnaître la nature, la consistance, le cloisonnement des tumeurs. On a construit de petits trois-quarts, dits *explorateurs*, assez minces pour être employés sans danger. Mon collègue, M. le professeur Küss, a fait adopter un instrument dont la tige présente un emporte-pièce pour ramener une parcelle des tumeurs solides et en constater microscopiquement la composition. Divers instruments du même genre ont été proposés et mis en usage dans le même but.

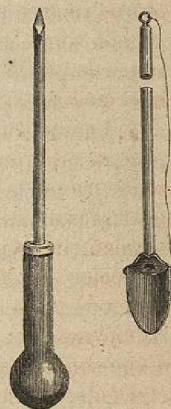


Fig. 67.

**L'arrachement** met ordinairement à l'abri des hémorragies (voy. *Plaies des artères*.) Des blessés auxquels une aile de moulin ou une roue de voiture avait emporté un membre, ont parfois assez facilement guéri. On peut arracher une tumeur pédiculée par *traction* ou par *torsion* ou *énucléation*. Une amygdale incomplètement excisée et tombant sur le larynx, de manière à produire la suffocation, devrait être immédiatement arrachée avec les doigts. La *déchirure* des adhérences, des brides, des enveloppes celluluses d'une tumeur est une sorte d'arrachement partiel et se pratique avec les pinces, une sonde cannelée, une spatule ou avec les doigts.

**Ligature.** On donne le nom de *ligature* à l'opération par laquelle on étroit quelque partie de nos tissus avec une anse de fil dont le volume et la nature varient selon les indications.

BIBLIOTECA FAC. DE MED. U.A.M.L.



La ligature s'applique comme moyen de striction temporaire (ligature momentanée des vaisseaux d'une région pendant une opération), ou comme procédé de division lente et sans écoulement de sang. Tantôt elle se pratique dans le but de produire une simple solution de continuité entre les parties, tantôt pour suspendre la circulation dans un organe ou une tumeur, et en déterminer la mortification, quelquefois enfin pour séparer complètement, comme dans le cas précédent, certaines parties malades du reste du corps, mais avec assez de rapidité pour en prévenir la mortification. (Voy. *Écrasement linéaire*.)

Nous renvoyons à l'histoire de l'hémostasie et à celle des opérations spéciales, les procédés de ligature des vaisseaux, des polypes des fosses nasales, de l'utérus etc. Nous nous bornerons ici à traiter d'une manière générale de la ligature appliquée aux tumeurs.

Les fils employés sont de chanvre, de soie ou de métal, et d'une force proportionnée aux résistances à surmonter. Lorsque la peau recouvre les parties sur lesquelles porteront les ligatures, on la divise quelquefois d'avance avec le bistouri, pour mieux fixer le fil et en rendre l'action plus rapide et moins douloureuse; dans quelques cas on arrive au même résultat en trempant le lien dans une solution caustique. On se sert, pour placer les ligatures sur un plan donné, des doigts, de pinces ordinaires, d'ériges et d'instruments spéciaux. Si la tumeur est plus volumineuse à sa base qu'à son sommet, on peut la traverser avec des aiguilles ou des épingles, qui fournissent des points d'appui à la ligature.

Si la tumeur a trop de circonférence pour être embrassée et complètement étranglée par un lien unique, on en transperce la base avec une aiguille armée d'un fil double, qui permet d'en lier séparément les deux moitiés. Il est facile de multiplier les ligatures par ce procédé, et chacune d'elles exerce une striction d'autant plus forte qu'elle entoure une moindre épaisseur de parties.

Différents procédés sont employés pour serrer les ligatures : on se contente d'un nœud double ordinaire lorsque la constriction est suffisante et définitive. Si les doigts, des pinces, ne peuvent servir à nouer le fil, en raison de la profondeur, de l'étroitesse et de l'obscurité des parties, on a recours aux serre-nœuds de Desault et de Roderic, que nous décrivons plus loin. Si l'on doit resserrer la ligature, on emploie l'un des procédés suivants :

Un ressort élastique exerce sur les fils une traction permanente; ce moyen, compliqué et difficile, a été généralement abandonné.

Lorsque la tumeur est superficielle, on l'entoure d'un nouveau lien, dès que le premier se trouve relâché; mais si elle est située

profondément, et que la ligature ait exigé beaucoup de patience et d'adresse, il vaut d'autant mieux la resserrer, que l'application d'un autre lien pourrait être devenue impossible. On obtient ce résultat avec le serre-nœud de Levret (*fig. 68*), qui est composé de deux canules *a, a*, réunies longitudinalement, et traversées par un fil qui forme une anse *b* plus ou moins large et arrondie à l'une de leurs extrémités, tandis qu'à l'autre les bouts *c c* sont séparés et libres, et peuvent se fixer sur des anneaux latéraux *d* situés en dehors du pavillon de l'instrument. Lorsque la ligature a été posée sur le pédicule de la tumeur, on en augmente chaque jour la constriction. Levret recommandait l'emploi des fils d'argent, et la simple torsion du serre-nœud, répétée tous les jours, en augmentait graduellement l'efficacité.

Desault faisait usage de deux canules isolées pour porter les ligatures : l'une simple, garnie d'un côté d'un anneau propre à assujettir le fil; l'autre renfermant une petite pince formant un anneau complet lorsqu'elle était attirée en dedans de la canule. Le fil engagé dans le premier de ces instruments, maintenu fixe sur un des points de la tumeur, était passé dans la pince à anneau du second, qui permettait de le conduire autour des parties, et lorsque cette opération était terminée, on ouvrait la pince en retirant légèrement à soi la canule pour laisser échapper le fil, dont l'autre moitié était détachée également de la canule simple. La ligature ainsi posée, on en faisait passer les deux extrémités, réunies en un seul cordon, dans l'anneau d'une tige servant de serre-nœud, coudée à angle presque droit du côté correspondant à la tumeur, et fendue du côté opposé pour qu'on y pût nouer le fil; il était dès lors facile de resserrer le nœud de la ligature toutes les fois que celle-ci commençait à se relâcher.

Le serre-nœud de Græfe (*fig. 69*) est formé d'un tube d'acier A ouvert sur un côté dans les deux tiers environ de sa longueur, et recevant une tige mobile fixée à la vis C, et soutenant sur un bouton saillant B les extrémités de la ligature, dont le milieu ou le plein constitue une anse D libre en dehors de l'instrument. Dès que la tumeur est embrassée par la ligature, on serre celle-ci avec

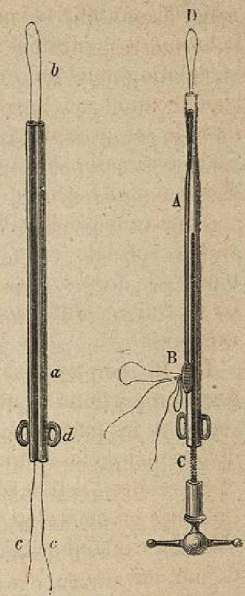


Fig. 68.

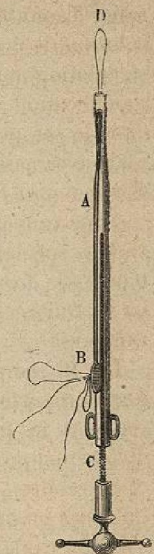


Fig. 69.

BIBLIOTECA  
FAC. DE MED. U. A. N. L.