

| INDICATIONS | MÉTHODES | REMARKS | REMARKS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Les grandes artères sont les vaisseaux qui ont le plus de diamètre et qui sont les plus profondes. Elles sont situées dans le creux de l'aisselle et dans le creux du coude. Elles sont accompagnées de veines et de nerfs. | 2. Les tendons sont les cordons blancs et résistants qui servent à attacher les muscles à l'os. Ils sont situés dans le creux de l'aisselle et dans le creux du coude. Ils sont accompagnés de vaisseaux et de nerfs. | 3. Les nerfs sont les cordons blancs et résistants qui servent à transmettre les sensations et les mouvements. Ils sont situés dans le creux de l'aisselle et dans le creux du coude. Ils sont accompagnés de vaisseaux et de tendons. | 4. Les vaisseaux sont les cordons blancs et résistants qui servent à transporter le sang. Ils sont situés dans le creux de l'aisselle et dans le creux du coude. Ils sont accompagnés de tendons et de nerfs. |

AMPUTATION DES MEMBRES

Règles générales pour les amputations.

L'AMPUTATION DES MEMBRES est une opération qui consiste à retrancher une partie ou la totalité d'un membre.

Toutes les fois que cette ablation est faite au niveau d'une articulation, l'amputation est dite dans la *contiguïté*; si elle est pratiquée dans un point intermédiaire à deux articulations, elle est dite dans la *continuité*.

Le but que le chirurgien doit se proposer dans ces opérations est de conserver une étendue suffisante de parties molles pour recouvrir complètement la surface de la solution de continuité. On obtient ce résultat par l'une des trois *méthodes* suivantes :

1° MÉTHODE CIRCULAIRE. Elle consiste à former aux dépens des parties molles du membre une sorte de manchon dont la longueur devra être proportionnée à l'étendue même des surfaces à recouvrir.

Pour former ce manchon, on coupe circulairement, c'est-à-dire perpendiculairement à l'axe du membre, et en plusieurs temps, les parties molles du membre. En premier lieu, la peau qui se rétracte, ou dont la rétraction est favorisée par des tractions convenables pratiquées par un aide ou par le chirurgien; quelquefois il est nécessaire de disséquer la peau dans une certaine étendue, pour pouvoir mieux la relever. En second lieu, les muscles superficiels au niveau du point où la peau s'est rétractée. En troisième lieu, les muscles profonds adhérents à l'os, au niveau du point où les muscles superficiels se sont rétractés. Il résulte de cette section des parties molles, faite en trois temps, que, l'amputation terminée, la plaie représente un cône dont la base correspond à la division de la peau, le sommet à l'os; et que les parties molles qui entourent ce dernier sont d'autant plus épaisses qu'on s'en rapproche davantage. Pour compléter l'opération, il faut scier l'os ou le désarticuler suivant certaines règles qui diffèrent dans l'un et l'autre de ces deux cas.

(A) Pour scier l'os, on garantit les chairs de l'action de la scie en les recouvrant d'une compresse fendue à un ou deux chefs, suivant que le membre est pourvu d'un seul ou de deux os. Puis le chirurgien, placé en *dehors* du membre quand il s'agit du bras ou de la cuisse, placé en *dedans* quand il ampute la jambe ou l'avant-bras, applique le pouce de la main gauche, la seconde phalange fléchie sur la première, sur l'os à diviser, de façon à fournir à la scie un point d'appui contre l'ongle, en même temps

que les quatre derniers doigts de la main embrassent la partie opposée de l'os ; il trace alors avec la lame de l'instrument une *voie*, et dès qu'il a pénétré à une profondeur de quelques millimètres, il accélère le mouvement de va-et-vient de l'instrument en le faisant marcher de toute la longueur de la lame ; quand l'os est presque complètement divisé, il ralentit le mouvement de la scie pour éviter que l'os n'éclate. L'aide chargé de tenir la partie inférieure du membre ne doit pas le relever trop fortement, ce qui aurait pour résultat de serrer la scie et l'empêcherait de marcher, ni l'abaisser trop fortement non plus, ce qui exposerait à faire éclater l'os avant que la section ait été complète.

(b) Pour désarticuler un ou plusieurs os, il faut couper successivement les ligaments périphériques et les interosseux, lorsqu'il en existe. Cette section doit être pratiquée avec la pointe du couteau, et le chirurgien doit avoir le soin de mettre le membre dans une position telle que les ligaments soient tendus le plus possible pendant cette section. Quelquefois, cependant, lorsqu'il s'agit d'une capsule fibreuse par exemple, on peut faire la division à plein tranchant. Ces diverses nuances seront indiquées pour chaque amputation en particulier.

2° MÉTHODE OVALAIRE. Cette méthode s'applique surtout aux amputations dans la contiguïté. Elle consiste à faire au niveau de l'articulation une incision en forme d'ovale ou de triangle, dont le sommet correspond généralement à un des points de la circonférence de l'articulation, et dont la base répond à une portion de la circonférence du membre plus ou moins éloignée du sommet de départ, les côtés du triangle représentant des lignes plus ou moins obliquement dirigées par rapport à l'axe du membre. La méthode ovalaire diffère de la méthode circulaire en ce que, dans cette dernière, l'incision faite aux parties molles représente un plan perpendiculaire à l'axe du membre ; tandis que, dans la première, l'incision des parties molles figure un plan dirigé obliquement par rapport à l'axe du membre. L'incision de la méthode ovalaire ne comprend généralement que la peau, ou bien à la fois la peau et les muscles subjacents. Le chirurgien ménage dans cette section les gros vaisseaux, qu'il coupe seulement lorsque l'articulation a déjà été traversée, c'est-à-dire en terminant l'opération.

Pour certaines amputations, comme celles des doigts, des orteils, la section de la peau suffit pour mettre l'articulation à découvert ; pour les articulations qui sont environnées de parties molles épaisses, comme dans l'amputation du premier métacarpien, celle de l'épaule, il convient, après l'incision extérieure, de disséquer les deux lèvres de la plaie en suivant le plus près possible l'os qu'il s'agit d'enlever. La division des ligaments articulaires s'opère d'ailleurs d'après les mêmes principes que dans la méthode circulaire.

3° MÉTHODE A LAMBEAUX. Elle convient surtout aux amputations dans la continuité. Elle consiste à former aux dépens des parties molles du membre un ou plusieurs segments de longueur suffisante pour recouvrir la surface de la plaie qui résulte de l'ablation du membre. On peut tailler ces segments ou lambeaux de deux façons :

1° De dedans en dehors, c'est-à-dire des parties profondes vers les parties superficielles, en saisissant de la main gauche une certaine portion des parties molles que le chirurgien attire à lui, et en plongeant dans leur épaisseur la pointe d'un couteau à deux tranchants qu'on fait sortir à une certaine distance du point d'entrée ; la lame de l'instrument est ramenée alors vers l'opérateur, et sort obliquement de manière à tailler un lambeau qui comprenne un peu plus de peau que de muscles. L'étendue du trajet parcouru par le couteau dans l'épaisseur des chairs sera subordonnée à la longueur que l'on veut donner au lambeau.

2° De dehors en dedans, c'est-à-dire des parties superficielles vers les parties profondes, en pratiquant aux parties molles une incision plus ou moins courbe comprenant d'abord la peau seulement, puis, celle-ci étant rétractée, divisant les muscles superficiels, enfin les muscles profonds, jusqu'à l'os, en prenant toujours la précaution d'entamer les parties profondes au niveau du point où les parties superficielles se sont rétractées. On est le plus souvent obligé d'achever la confection du lambeau ainsi taillé, en le saisissant de la main gauche pour le disséquer du sommet vers la base.

L'amputation à lambeaux comporte un certain nombre de procédés, suivant qu'on forme un seul lambeau ou plusieurs ; suivant que l'on prend le lambeau unique ou les deux lambeaux aux dépens de telle ou telle portion du membre. Ainsi à la cuisse, par exemple, on peut faire l'amputation par un seul lambeau *antérieur*, par un seul lambeau *externe*, par deux lambeaux *latéraux*, etc.

La confection des lambeaux ne suffit pas pour faire l'ablation du membre. S'agit-il d'une amputation à un seul lambeau, lorsque celui-ci est formé, on pratique sur la demi-circonférence opposée du membre une incision demi-circulaire comprenant une partie ou la totalité de l'épaisseur des chairs ; après quoi, faisant fortement rétracter les parties molles, on exécute dans un troisième temps l'incision circulaire des muscles qui environnent l'os. Dans l'amputation à deux lambeaux, on fait relever ceux-ci par un aide, et on pratique au niveau de leur base une incision circulaire qui divise toutes les chairs qui entourent l'os.

Les instruments nécessaires pour pratiquer une amputation sont : des couteaux à lame plus ou moins longue, à tranchant simple ou à double tranchant ; des bistouris droits et courbes ; des scies de diverses longueurs ; une pince incisive. Sur le vivant, il est encore nécessaire d'avoir un tourniquet, des pinces à ligatures d'artères, des fils, un ténaculum, etc. Pour protéger les parties molles contre l'action de la scie, pendant la section de l'os, on se sert d'une compresse fendue en deux ou trois chefs, et désignée sous le nom de *rétracteur*.

Chaque amputation en particulier s'accomplit par une série de manœuvres exécutées en des *temps* successifs, ainsi que nous l'avons exposé dans les tableaux suivants.