

Le bras est alors rapproché du corps, et la veine, mise à découvert, est abaissée à l'aide d'un crochet mousse. On trouve l'artère derrière. Il est bon, pour cette ligature, de se servir d'une aiguille de Cooper ou d'une aiguille de Deschamps.

Le procédé à incision courbe, dû à Hodgson, a sur l'autre l'avantage de former un lambeau supérieur que l'on peut soulever, ce qui facilite la manœuvre; il me paraît en somme préférable. Il faut avoir soin de placer la ligature au-dessus de l'origine des artères acromiale et thoracique supérieure.

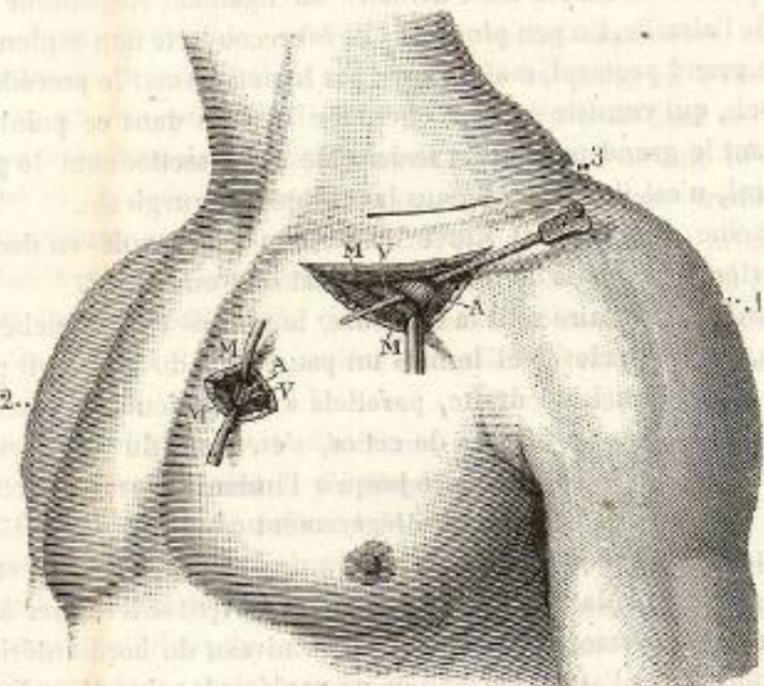


Fig. 37. — Artères axillaire et mammaire interne.

1. A, artère axillaire. — V, veine axillaire. — M, muscle grand pectoral.  
2. A, artère mammaire interne. — V, veine mammaire interne. — M, muscle grand pectoral.  
3. Incision d'Hodgson pour la ligature de l'artère sous-clavière en dehors des scalènes.

B. *Artère sous-clavière.* — Cette artère naît, à droite, du tronc brachio-céphalique, à gauche, directement de la crosse de l'aorte. La sous-clavière droite d'abord oblique en haut et en dehors se réfléchit sur le sommet du poumon pour devenir ensuite oblique en bas et en dehors. Celle de gauche, d'abord verticale, se réfléchit également sur le sommet du poumon pour se porter horizontalement en dehors.

Au moment où ces artères sortent de la cavité thoracique, elles s'engagent dans l'intervalle des scalènes où elles reposent sur la première côte, puis vont sous la clavicule se continuer à plein canal avec l'axillaire. La veine sous-clavière, qui des deux côtés se jette dans le tronc veineux brachio-céphalique, est située plus en avant. Au niveau de la première côte, elle est séparée de l'artère par le muscle scalène antérieur. Les branches originelles du plexus brachial sont comprises aussi entre les deux scalènes, mais situées au-dessus de l'artère. Le tubercule de la première côte, auquel va s'insérer le scalène antérieur, constitue un point de repère précieux; l'artère est immédiatement derrière lui.

Dans le triangle sus-claviculaire, la sous-clavière est recouverte par la peau, le peaucier, les deux premiers feuilletts de l'aponévrose cervicale et par du tissu cellulaire dans lequel rampent des rameaux veineux ainsi que les artères cervicale transverse et scapulaire supérieure, et dans lequel sont logés des ganglions lymphatiques. Elle est comprise dans un triangle formé par le muscle omoplat-hyoidien, la clavicule et le scalène antérieur; la veine est en avant, les nerfs sont au-dessus et en dehors.

*Ligature de la sous-clavière en dehors des scalènes. Procédé d'Hodgson (fig. 37, 3).* — Le patient couché sur le dos, et l'épaule du côté malade portée aussi bas que possible, on incise la peau immédiatement au-dessus de la clavicule et parallèlement à cet os, depuis le bord externe du sterno-cléido-mastoïdien jusqu'au bord antérieur du trapèze. On coupe ensuite avec précaution les fibres du peaucier pour ne pas blesser la jugulaire externe que l'on isole et que l'on porte vers l'épaule. On divise alors le tissu cellulaire qui se trouve dans la partie moyenne de la plaie, opération que l'on peut faire avec le doigt ou la sonde cannelée, jusqu'à ce que l'on atteigne le bord externe du scalène antérieur. Ce muscle trouvé, on cherche son point d'insertion à la première côte et l'on arrive ainsi sur l'artère.

Le procédé de Lisfranc ne diffère guère du précédent qu'en ce que ce chirurgien commençait l'incision à trois centimètres en dehors de l'extrémité sternale de la clavicule, ce qui conduit quelquefois sur la portion externe du sterno-cléido-mastoïdien qu'il sectionnait alors dans toute l'étendue de l'incision cutanée, section utile chez les sujets vigoureux, mais superflue chez les personnes

maigres. Quant à la jugulaire externe, il la portait en dehors ou en dedans selon, qu'elle était plus rapprochée du côté externe ou de l'interne.

Green et Fergusson ont fait, au-dessus de la clavicule, une incision courbe à concavité supérieure, longue de trois ou quatre pouces (anglais) et ayant son extrémité interne plus élevée que l'externe.

Roux a proposé une incision tombant perpendiculairement sur la clavicule, Skey, une incision courbe convexe en dehors, commençant à trois pouces (anglais) au-dessus de la clavicule et s'arrêtant à l'attache sur cet os du sterno-cléido-mastoïdien, incision qui limite un lambeau dont la base correspond au bord externe du muscle.

Marjolin a préconisé une incision en T renversé, Physick, une incision en V. Voici enfin le procédé de Ramsden : il faisait une incision de deux pouces et demi (anglais) longeant transversalement le bord supérieur de la clavicule commençant près de l'épaule et se terminant à un demi-pouce environ du bord externe du sterno-cléido-mastoïdien ; il divisait ensuite de dedans en dehors la lèvre supérieure de la plaie dans l'étendue de deux pouces en suivant le bord externe de ce muscle.

Le procédé d'Hodgson et celui de Lisfranc, dont j'ai signalé la très-grande similitude, sont les meilleurs.

Comme on est, dans cette opération, exposé à confondre une des racines du plexus brachial avec l'artère, il y a des précautions à prendre à ce sujet. Ainsi, il faut se rappeler que l'artère est immédiatement appliquée sur la première côte. En outre, en la comprimant sur cet os, on peut sentir ses battements. En dernier lieu, quand on est sûr de l'avoir trouvée, il est bon de laisser l'index gauche appliqué sur la portion interne du vaisseau pendant qu'on l'isole et qu'on le charge avec l'aiguille de Cooper ou celle de Deschamps ou bien une sonde cannelée recourbée.

*Ligature de la sous-clavière dans l'intervalle des scalènes.* — Pour lier la sous-clavière dans l'intervalle des scalènes, on peut suivre un procédé analogue à celui d'Hodgson ou à celui de Lisfranc pour la ligature en dehors de ces muscles. On coupera le faisceau externe du sterno-cléido-mastoïdien, s'il gêne ; quant au scalène antérieur sur la face antérieure duquel est appliqué le nerf phrénique, on le

divisera à petits coups et avec la plus grande précaution, de peur de léser le nerf.

Le procédé que je viens d'exposer est en somme celui de Dupuytren, qui se trouve reproduit de diverses façons par les différents auteurs qui l'ont rapporté.

Marcellin Duval a proposé une incision curviligne dont la portion supérieure correspond à l'intervalle des deux faisceaux du sterno-cléido-mastoïdien, et la portion inférieure, au faisceau claviculaire du muscle qui est ensuite sectionné.

*Ligature de la sous-clavière en dedans des scalènes.* — Je rappellerai ici que les rapports de la première portion des sous-clavières diffèrent à certains égards d'un côté à l'autre. Celle de droite répond en avant à la partie interne de la clavicule, à l'articulation sterno-claviculaire, au peucier, à la portion externe du sterno-cléido-mastoïdien, aux muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien, aux nerfs pneumo-gastrique et diaphragmatique de ce côté. Le récurrent embrasse ce vaisseau dans une courbe à concavité supérieure. On trouve encore, en avant de l'artère, le confluent des veines jugulaire interne et sous-clavière droites.

Cette première portion de la sous-clavière droite répond en dehors à la plèvre médiastine qui la sépare du poumon.

À gauche, les rapports présentent quelques différences ; ainsi l'artère de ce côté affecte des relations plus étendues avec la plèvre et le poumon. La veine sous-clavière la croise perpendiculairement, tandis que les nerfs phrénique et pneumo-gastrique lui sont parallèles. L'artère n'est pas en contact avec le récurrent et se trouve plus rapprochée de la colonne vertébrale que de la clavicule.

*Procédé de Valentine Mott (côté droit).* — Mott fit une première incision longitudinale de deux pouces (anglais) sur la partie inférieure de l'intervalle des deux faisceaux du sterno-cléido-mastoïdien, et, de l'extrémité inférieure de cette incision, il en fit partir une seconde longeant la clavicule.

Il obtint ainsi un lambeau triangulaire qu'il disséqua, et sectionna le faisceau claviculaire du sterno-cléido-mastoïdien. Ce muscle relevé vers le cou, il arriva sur l'aponévrose profonde qu'il coupa en la soulevant avec des pinces. Il put ainsi trouver l'artère.

*Procédé de Liston.* — Ce chirurgien, ayant aussi à lier la portion

initiale de la sous-clavière droite, fit une incision commençant près de l'articulation sterno-claviculaire et remontant dans la direction du sterno-cléido-mastoïdien, puis une autre incision partant de l'extrémité inférieure de la première et se dirigeant en dehors. Il coupa ensuite le faisceau sternal du sterno-cléido-mastoïdien, sépara l'interstice des muscles sterno-hyoïdiens et arriva sur la trachée. Divisant le sterno-hyoïdien et une partie du sterno-thyroïdien droit, il découvrit la carotide primitive, le tronc brachio-céphalique et, en dernier lieu, la sous-clavière.

Je trouve dans l'ouvrage de Joseph Bell (*A manual of the operations of surgery*, Edinburgh, 1869) le procédé suivant :

(Côté droit.) Incision transversale s'étendant au-dessus du sternum et de la clavicule droite depuis le bord interne du sterno-mastoïdien gauche jusqu'au bord externe du sterno-mastoïdien droit. On coupe la peau, le peucier et on découvre le sterno-mastoïdien. Seconde incision de deux, trois ou quatre pouces (anglais) tombant à angle sur la première et longeant le bord interne du sterno-mastoïdien droit; on divise avec précaution le faisceau sternal de ce muscle et une partie ou la totalité du faisceau claviculaire, suivant que les circonstances le réclament. On coupe aussi le sterno-hyoïdien et le sterno-thyroïdien, on porte en dedans ou en dehors, suivant les cas, la veine jugulaire interne et on voit alors la carotide primitive et la sous-clavière droites; on écarte en dedans les nerfs pneumogastrique et récurrent. Les filets cardiaques du grand sympathique que l'on peut rencontrer sont ramenés en dehors. La veine sous-clavière est cachée derrière la clavicule et n'apparaît guère en général pendant l'opération. On passe l'aiguille à ligature de bas en haut, de peur de blesser la plèvre.

Le procédé de Bell est le moins difficile à mettre en pratique et c'est celui qui donne le plus de commodité pour la manœuvre.

Je ferai observer que le voisinage très-rapproché de collatérales importantes et, pour la sous-clavière droite, celui de la carotide primitive, rendent la ligature de la sous-clavière, soit en dedans, soit dans l'intervalle des scalènes, une opération périlleuse, en dehors des autres dangers de l'opération.

C. *Artère mammaire interne* (fig. 37, 2). — Longeant le bord du sternum dont elle est écartée de cinq à six millimètres environ, et placée

en arrière des cartilages costaux, en avant de la plèvre dont la sépare le triangulaire du sternum, la mammaire interne est, en outre, recouverte par le grand pectoral et les muscles intercostaux internes. Elle est accompagnée par deux veines, l'une en dedans, l'autre en dehors.

On ne peut la lier que dans les cinq premiers espaces intercostaux et encore, dans le cinquième, la ligature est-elle difficile.

*Procédé de Goyrand.* — On fait sur les côtés du sternum une incision oblique en bas et en dedans, formant avec l'axe du corps un angle de 45°. La portion moyenne de cette incision doit se trouver à sept ou neuf millimètres du bord du sternum et correspondre au milieu de la hauteur de l'extrémité sternale de l'espace intercostal.

On divise successivement la peau, le grand pectoral, le feuillet aponévrotique qui fait suite à l'intercostal externe, et la portion superficielle de l'intercostal interne dont on déchire la partie profonde avec une sonde cannelée.

Voici un autre procédé (fig. 37, 2) : l'incision oblique en sens inverse, c'est-à-dire, en bas et en dehors, part du bord inférieur du cartilage de la côte supérieure, à son point de jonction avec le sternum, et tombe sur le milieu du cartilage de la côte inférieure.

Lisfranc faisait une incision transversale, variant de cinq centimètres et demi à près de sept centimètres, suivant l'épaisseur des parois thoraciques, incision qui commençait sur le sternum à un centimètre et demi en dedans du bord de cet os, pour longer ensuite le bord supérieur du cartilage costal inférieur de l'espace où on cherche l'artère.

Les deux premières méthodes sont préférables.

D. *Tronc brachio-céphalique.* — Ce tronc artériel se porte obliquement de bas en haut et de dedans en dehors. Il répond en avant au sternum au-dessus duquel il s'élève en général et dont il est séparé par le tronc veineux brachio-céphalique gauche qui le croise à angle droit, par le thymus ou le tissu cellulaire qui le remplace chez l'adulte, et par la partie inférieure des muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien.

En arrière, il répond à la trachée sur laquelle il est couché obli-

quement, en dehors à la plèvre qui le sépare du poumon droit.

*Procédé de Valentine Mott.* — Le malade est couché sur le dos, la tête renversée en arrière. Le chirurgien pratique deux incisions de huit centimètres environ, l'une longeant le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien droit et l'autre passant transversalement un peu au-dessus de la clavicule; les deux incisions se réunissent à angle aigu au niveau de la partie interne de l'extrémité inférieure du sterno-cléido-mastoïdien. On a ainsi un lambeau que l'on dissèque et que l'on relève, et on coupe ensuite le faisceau sternal et une partie ou la totalité du faisceau claviculaire de ce muscle, ainsi que la partie inférieure du sterno-hyoïdien et du sterno-thyroïdien.

On écarte les veines thyroïennes inférieures, on divise avec précaution le feuillet aponévrotique sous-jacent, et l'on tombe sur la carotide primitive. En la suivant de haut en bas, on arrive sur le tronc brachio-céphalique. Il faut avoir grand soin, en passant l'aiguille à ligature, de ne pas léser la plèvre.

Marcellin Duval a préconisé, pour découvrir le tronc brachio-céphalique, une incision cutanée analogue, sauf quelques modifications, à celle qu'il emploie pour la ligature de la carotide primitive à la partie inférieure du cou; la partie supérieure de l'incision, un peu oblique en bas et en dedans et correspondant à l'intervalle des deux faisceaux du sterno-cléido-mastoïdien, aurait environ trois centimètres. Au niveau de l'extrémité interne de la clavicule droite, l'incision, devenue curviligne, longerait la fourchette sternale et s'arrêterait à la partie externe de la clavicule gauche. On diviserait ensuite, sur la sonde cannelée, le faisceau sternal du sterno-cléido-mastoïdien et les muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien droits.

La brièveté du tronc brachio-céphalique (trois centimètres), qui donne naissance à deux artères volumineuses, explique le résultat funeste qui suit d'ordinaire cette opération, laquelle réclame une grande dextérité.

**E. Artère iliaque externe** (fig. 38, 1). — Étendue de la symphyse sacro-iliaque à un point situé à sept millimètres, chez l'homme, et à neuf, chez la femme, en dehors du milieu de l'échancrure antérieure de l'os coxal, cette artère répond en dehors au muscle psoas. La veine

du même nom se trouve en dedans et un peu en bas; le nerf ilio-scrotal et l'uretère passent en avant de l'artère iliaque externe, dont la partie inférieure est entourée par des ganglions lymphatiques. Le péritoine recouvre ce vaisseau, mais ne lui est uni que par du tissu cellulaire lâche qui permet de le décoller facilement. L'iliaque externe donne naissance à deux branches, l'épigastrique et la circonflexe iliaque, qui naissent généralement à quelques millimètres au-dessus de l'arcade crurale.

Pour la ligature de cette artère, le patient doit être couché sur le dos, le membre inférieur du côté malade légèrement fléchi.

*Procédé d'Abernethy.* — Incision de trois pouces (anglais) commençant au-dessus du milieu de l'arcade crurale et, par conséquent, en dehors de l'artère épigastrique, et se portant en haut en s'inclinant légèrement vers l'os iliaque. Le chirurgien divise successivement les téguments et l'aponévrose du grand oblique; soulevant ensuite avec le doigt le bord inférieur du petit oblique et du transverse, à l'aide du bistouri boutonné il divise ces muscles dans l'étendue d'un pouce et demi. Il introduit alors le doigt dans la plaie, repousse le péritoine en haut et en dehors, isole l'artère et la lie.

On doit, quand on pratique la ligature de l'iliaque externe, passer l'aiguille qui porte le fil de dedans en dehors, afin de ne pas blesser la veine.

*Procédé d'Astley Cooper* (Description empruntée au *Traité des maladies des artères et des veines d'Hodgson*). — Une incision semi-lunaire est faite aux téguments suivant la direction des fibres du muscle oblique externe. Une extrémité de l'incision sera située près de l'épine iliaque; l'autre sera placée un peu au-dessus du bord interne de l'anneau abdominal (inguinal interne).

L'aponévrose du muscle oblique externe sera mise à nu et divisée dans l'étendue et la direction de la plaie des téguments. Le lambeau ainsi formé étant soulevé, on verra le cordon spermatique paraître sous le bord des muscles obliques interne et transverse. L'ouverture du fascia, qui limite le muscle transverse et à travers laquelle passe le cordon spermatique, est située à égale distance de l'épine iliaque antéro-supérieure et de la symphyse pubienne.

L'artère épigastrique longe le bord interne de cet orifice au-dessous duquel est placée l'iliaque externe.

En introduisant le doigt sous le cordon spermatique et à travers l'orifice du fascia, on arrivera immédiatement à sentir l'artère, qui est en dehors de la veine iliaque.

*Procédé de Duval (Marcellin).* — Ce chirurgien commence son incision à un travers de doigt au-dessus et à deux grands travers de doigt en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure. De là elle se porte en bas et en dehors suivant le trajet d'une ligne qui irait aboutir à quatre centimètres en dehors de l'ombilic. L'incision, arrivée à un grand travers de doigt au-dessus de l'arcade crurale, devient curviligne, descend jusqu'au bord supérieur de ce ligament et s'arrête à un grand travers de doigt en dedans du côté interne de l'artère iliaque externe; on divise la couche sous-cutanée et l'aponévrose du grand oblique, on coupe le petit oblique de dehors en dedans ou bien sur l'index gauche passé au-dessous. On en fait autant pour le fascia transversalis et on décolle et on repousse le péritoine de bas en haut et de dehors en dedans. Le cordon spermatique est légèrement porté du même côté.

*Procédé de Malgaigne* (fig. 38, 1). — On incise la peau suivant une ligne qui, partant de quelques millimètres en dehors du milieu de l'arcade crurale, aboutirait à trois centimètres en dehors de l'ombilic. On est sûr d'éviter ainsi l'orifice interne du canal inguinal. On coupe ensuite l'aponévrose du grand oblique, puis on glisse le doigt sous les muscles petit oblique et transverse, et l'on se contente de les soulever ou bien on les incise, suivant le point où doit porter la ligature. On va alors à la recherche du vaisseau à lier.

*Procédé de Bogros.* — On fait immédiatement au-dessus de l'arcade crurale et parallèlement à ce ligament une incision qui s'arrête à deux centimètres de l'épine iliaque antéro-supérieure en dehors et à deux centimètres de la symphyse pubienne en dedans. La peau et le fascia superficialis étant divisés, on arrive sur l'aponévrose du grand oblique. Une ouverture pratiquée sur cette aponévrose au niveau de l'extrémité interne de l'incision cutanée permet de glisser une sonde cannelée au-dessous et de la couper. On se trouve alors dans le canal inguinal. On soulève les vaisseaux du testi-

cule et le crémaster sous la lèvre supérieure de la plaie, et on arrive sur la perforation du fascia transversalis qui correspond à l'anneau inguinal interne. On élargit cet orifice avec le doigt ou la sonde cannelée, et l'on découvre l'artère épigastrique. Il est ensuite facile, en remontant à l'origine de cette artère, d'arriver sur l'iliaque externe.

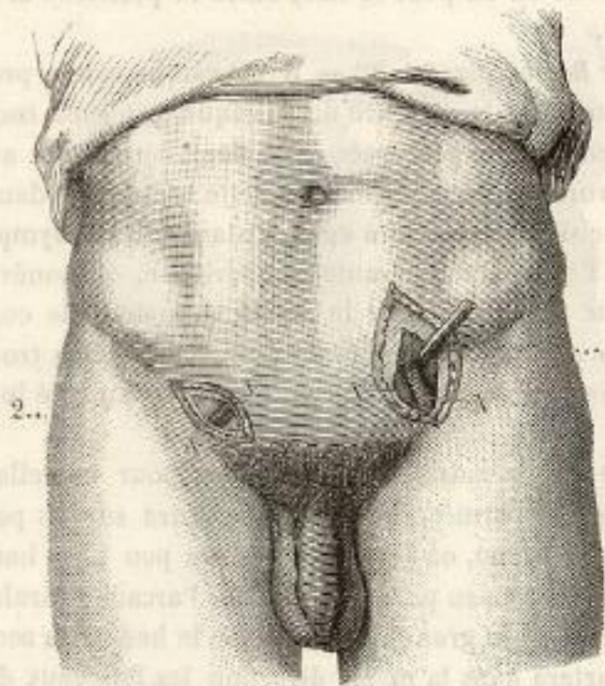


Fig. 38. — Artère iliaque externe et artère épigastrique.

1. A, artère iliaque externe. — V, veine iliaque externe.  
2. A, artère épigastrique. — V, veine épigastrique.

Les procédés de Cooper et de Bogros ont l'inconvénient commun de ne pas permettre de lier le vaisseau à sa partie supérieure; ils exposent, en outre, à la lésion des artères de la paroi abdominale, reproche qu'on peut également adresser au procédé de Duval. Mais ce dernier, ainsi que celui d'Abernethy, présente un danger plus grave: c'est, en divisant les muscles abdominaux dans une grande étendue, de favoriser la production d'une hernie consécutive. Le meilleur procédé est celui de Malgaigne, lequel n'est du reste qu'une modification très-peu différente d'un procédé employé

une fois par Abernethy, qui l'abandonna ensuite pour adopter la manière d'opérer que j'ai relatée ci-dessus.

F. *Artère épigastrique* (fig. 38, 2). — Elle naît habituellement de l'iliaque externe, à quelques millimètres au-dessus de l'arcade crurale, se porte d'abord en dedans, puis en haut, contourne l'anneau inguinal interne et se trouve placée dans cette première partie de son trajet, celle où on peut la lier, entre le péritoine et le fascia transversalis.

*Procédé de Bogros* (fig. 38, 2). — Il est calqué sur le procédé du même auteur pour la ligature de l'iliaque externe. Incision de cinq à six centimètres pratiquée à un demi-centimètre au-dessus de l'arcade crurale et parallèlement à cette arcade; les deux extrémités de l'incision s'arrêtent à égale distance de la symphyse du pubis et de l'épine iliaque antéro-supérieure. L'aponévrose du grand oblique est divisée sur la sonde cannelée; le cordon est soulevé et l'orifice interne du canal inguinal dilaté. On trouve l'artère épigastrique derrière le fascia transversalis, au côté interne de cet orifice.

*Procédé de Bogros modifié.* — Si la lésion pour laquelle on a à lier l'épigastrique permet de porter la ligature sur un point plus éloigné de son origine, on fera l'incision un peu plus haut, à un centimètre et demi à peu près au-dessus de l'arcade crurale. On divisera l'aponévrose du grand oblique; avec le bec de la sonde cannelée, on écartera dans la même direction les faisceaux des muscles petit oblique et transverse et on déchirera, avec des pinces, le fascia transversalis. Cette opération, lorsqu'elle est de mise, a, sur celle de Bogros, l'avantage de dispenser de la dilatation de l'orifice interne du canal inguinal, ce qui peut exposer à des hernies consécutives.

G. *Artère iliaque interne ou hypogastrique* (fig. 39, 1). — Née au niveau de la symphyse sacro-iliaque, elle plonge dans la cavité pelvienne et se divise, après un trajet variable de deux à quatre centimètres, en un grand nombre de branches. La veine hypogastrique est en dedans et en arrière.

Stevens a lié l'iliaque interne de la façon suivante (fig. 39, 1) : incision de douze à treize centimètres parallèle à l'épigastrique et siégeant à un centimètre et demi en dehors de ce vaisseau, section

des muscles, décollement, au niveau du muscle psoas-iliaque, du péritoine qui fut repoussé en dedans.

Il faut éviter de placer la ligature trop près d'une collatérale. Le fil doit être passé de dedans en dehors.

Duval a proposé, pour lier l'iliaque interne, le procédé qu'il a préconisé pour l'iliaque externe, avec une légère modification con-

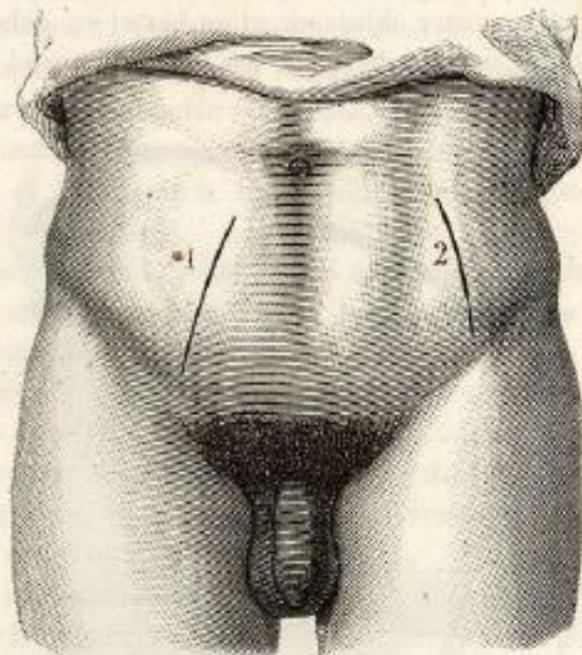


Fig. 39.

1. Incision de Stevens pour la ligature de l'artère iliaque interne.
2. Incision de Salomon pour la ligature de l'iliaque primitive.

sistant en ce que l'incision doit commencer à trois travers de doigt au-dessus et en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Les reproches que l'on peut adresser à ce procédé et que nous avons signalés à propos de l'iliaque externe, nous paraissent devoir lui faire préférer celui de Stevens.

H. *Artère fessière* (fig. 40). — Ce vaisseau sort du bassin par la partie supérieure de l'échancrure sciatique, et se divise immédiatement en deux branches qui s'engagent entre les trois muscles fessiers. Quelquefois la division a lieu un peu avant le point d'émergence de l'artère; il faut, du reste, lorsqu'on veut en pratiquer la ligature,

bien s'assurer que l'on a saisi toutes les branches. La veine fessière est généralement placée en arrière et en dedans de l'artère, ainsi que le nerf fessier supérieur.

*Procédé de Lizars et Harrison (fig. 40).* Le malade étant couché sur le ventre, on fait une incision commençant à trois centimètres environ de l'épine iliaque postéro-supérieure et à trois centimètres du bord externe du sacrum, incision qui doit avoir huit centimètres et se porter obliquement en bas et en dehors, vers le grand trochanter, dans la direction des fibres du grand fessier. On

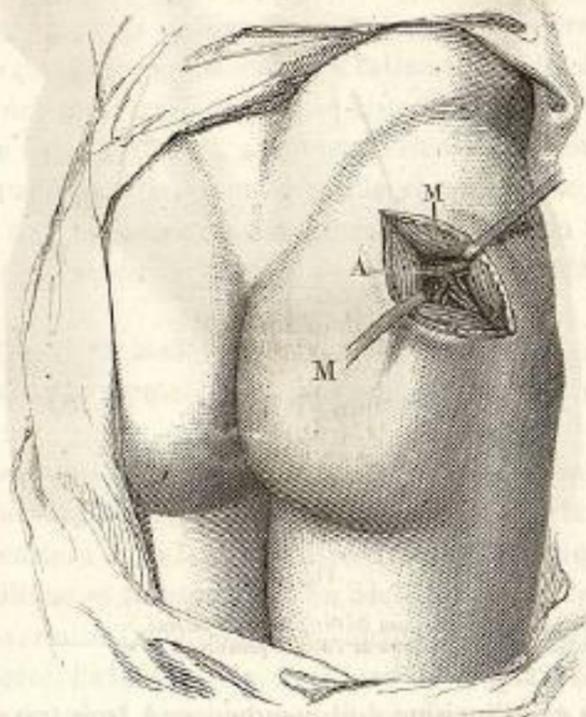


Fig. 40. — Artère fessière.

A, artère fessière. — V, veine fessière. — M, muscle grand fessier.

sépare les fibres de ce muscle dans la même étendue. Les lèvres de la plaie étant écartées, on tombe sur une aponévrose résistante que l'on divise ou que l'on déchire, et l'on arrive ainsi sur l'artère.

*Procédé de Bouisson.* — Ce chirurgien ayant établi que le point d'émergence de la fessière, à la partie la plus élevée de l'échancrure sciatique, est à onze centimètres de l'épine iliaque antéro-

supérieure, à six de l'épine iliaque postéro-supérieure, et à dix de la partie la plus élevée de la crête iliaque, a proposé le procédé suivant : après s'être assuré, à l'aide des données sus-mentionnées, du siège de la fessière, on fait une incision transversale de six ou sept centimètres d'étendue, dont le milieu tombe sur le point où le vaisseau sort du bassin. L'incision du muscle fessier est identique à celle de la peau ; on divise l'aponévrose sous-jacente sur la sonde cannelée, un peu au-dessous de l'artère dont on peut sentir les battements en la comprimant sur le rebord de l'échancrure sciatique. A l'aide d'une sonde cannelée recourbée, on isole l'artère de la veine ou des veines que l'on porte en dedans, ainsi que le nerf fessier supérieur, et l'on passe la sonde cannelée entre ces organes et l'artère.

Ce dernier procédé, dans lequel on divise les fibres du grand fessier, donne plus de facilité pour la manœuvre que celui de Lizars. Certains chirurgiens et entre autres Duval, afin d'être plus à l'aise, préfèrent une incision courbe.

*I. Artères ischiatique et honteuse interne.* — Ces artères ne doivent guère être liées que dans des cas de plaie récente, et le jet de sang sert alors de guide pour arriver jusqu'à elles. Je vais cependant décrire leur ligature.

L'artère ischiatique sort de la cavité pelvienne par la partie inférieure de la grande échancrure sciatique, entre le bord inférieur du pyramidal et le bord supérieur du petit ligament sacro-sciatique, au niveau du milieu d'une ligne tirée de l'épine iliaque postéro-supérieure à la tubérosité sciatique.

Elle est placée entre la honteuse interne en dedans et le grand nerf sciatique en dehors. La veine ischiatique est en dedans et en arrière de l'artère. Hors du bassin, l'ischiatique se divise en une série de rameaux.

La honteuse interne sort du bassin à côté de la précédente, contourne l'épine sciatique, et vient s'appliquer sur le muscle obturateur interne, contre lequel la maintient une lame aponévrotique.

Elle chemine dans l'épaisseur du plancher périnéal, pour venir se bifurquer au niveau du bord postérieur du muscle transverse.

Le procédé qui me paraît le meilleur, pour lier ces deux vaisseaux,

est celui de Bouisson. Le voici : pour l'ischiatique, incision transversale de six centimètres d'étendue, passant par le point d'émergence de l'artère, c'est-à-dire par le milieu d'une ligne tirée de l'épine iliaque postéro-supérieure à la tubérosité sciatique.

L'artère honteuse interne est découverte par la même incision prolongée un peu plus en dedans. On la liera dans le point où elle est appliquée sur la face postérieure de l'épine sciatique, dont le sommet servira de point de repère, et on n'aura pas besoin d'intéresser les fibres du grand ligament sacro-sciatique.

La section du grand fessier doit, dans ces deux opérations, être identique à celle de la peau.

*J. Artère iliaque primitive* (fig. 39, 2). — Étendue du bord inférieur de la quatrième vertèbre des lombes à la partie latérale du bord inférieur de la cinquième, l'iliaque primitive a une longueur moyenne de cinq centimètres. Recouverte par le péritoine, elle est croisée par l'uretère et les vaisseaux spermaticques; celle du côté gauche est, en outre, croisée par la mésentérique inférieure. L'artère iliaque primitive est entourée de nombreux ganglions lymphatiques. La veine iliaque primitive est placée en arrière de l'artère, et celle de gauche devant se rendre à droite de la colonne vertébrale, pour former avec sa congénère la veine cave inférieure, se trouve être successivement en rapport avec les deux artères iliaques primitives.

*Procédé de Valentine Mott.* — Mott fit une incision semi-lunaire à convexité externe, commençant en dehors de l'anneau inguinal, à un demi-pouce au-dessus de l'arcade crurale, et s'étendant un peu au delà de l'épine iliaque antéro-supérieure; cette incision avait cinq pouces. Le chirurgien fut obligé de la prolonger en haut et en arrière dans l'étendue de trois pouces, ce qui n'empêcha pas l'opération de durer fort longtemps. Le péritoine fut décollé avec les doigts.

Le fil doit être passé de dedans en dehors, à cause de la présence de la veine au côté interne.

Le procédé de Mott est imité de celui de Cooper pour la ligature de l'iliaque externe.

*Procédé de Guthrie.* — Incision de six pouces de longueur ou un peu plus, commençant à un demi-pouce au-dessus du ligament de Poupert et à la même distance en dehors de l'anneau inguinal in-

terne et se dirigeant de bas en haut, parallèlement à l'artère épigastrique. Cette incision doit être placée un peu en dehors de ce vaisseau, afin d'éviter le cordon spermaticque, et s'incliner en dedans vers le bord externe du muscle droit antérieur de l'abdomen. On divise successivement le grand oblique, le petit oblique, la partie inférieure du transverse et la partie supérieure de son expansion aponévrotique. Quand on sectionne ces deux derniers muscles, le bistouri doit être conduit sur la sonde cannelée ou guidé par le doigt, afin de ne pas blesser le péritoine. On déchire le fascia transversalis; avec les doigts, on détache le péritoine de la fosse iliaque et on le repousse en dedans jusqu'à ce que l'on arrive sur l'artère iliaque externe que l'on reconnaît à ses battements. En suivant ce vaisseau de bas en haut, on remonte jusqu'à l'iliaque primitive.

*Procédé de Crampton.* — Incision semi-lunaire à convexité postéro-externe, étendue du sommet de la dernière fausse côte à l'épine iliaque antéro-supérieure. Le doigt passé à travers une incision faite aux muscles des parois abdominales, au voisinage de l'épine iliaque antéro-supérieure, sépara le péritoine du fascia iliaca, le long de la crête iliaque. Cela fait, avec un bistouri boutonné conduit sur le doigt, l'opérateur sectionna l'insertion à la crête iliaque des muscles grand oblique, petit oblique et transverse, et obtint ainsi une ouverture suffisante pour laisser passer la main. Il repoussa le péritoine et arriva sur l'artère iliaque primitive.

*Procédé de Salomon* (fig. 39, 2). — Incision de neuf centimètres parallèle à l'artère épigastrique, commençant à deux centimètres en dedans de l'épine iliaque et s'arrêtant à un travers de doigt au-dessous des fausses côtes; décollement du péritoine avec le doigt.

M. Duval recommande le même procédé que pour l'hypogastrique.

Les procédés que je viens de passer en revue se rattachent tous à la méthode sous-péritonéale et, en raison de la profondeur du vaisseau, ils sont tous d'une pratique difficile. Les meilleurs me paraissent être celui de Guthrie et celui de Salomon, lequel n'est guère que la reproduction du premier.

Garviso est arrivé sur l'artère en divisant le péritoine, mais c'est là une méthode qui doit être rejetée.

*K. Aorte abdominale.* — Appliquée sur la portion médiane

de la colonne lombaire, l'aorte abdominale répond à droite à la veine cave inférieure. En avant le pancréas et la troisième portion du duodénum la croisent à sa partie supérieure, tandis que le bord adhérent du mésentère et le péritoine qui tapisse la colonne lombaire, la recouvrent dans le reste de son étendue.

*Procédé d'Astley Cooper* (à travers le péritoine). — Ce chirurgien pratiqua sur la ligne blanche une incision de trois pouces (anglais); le milieu de l'incision était au niveau et à gauche de l'anneau ombilical. Il fit ensuite une petite ouverture au péritoine et introduisit son doigt dans l'abdomen. Avec un bistouri boutonné, il donna à la plaie du péritoine la même étendue qu'à celle des téguments, et glissa le doigt entre les intestins jusqu'à la colonne vertébrale. Sentant battre l'aorte, il déchira, avec l'ongle, le péritoine au côté gauche du vaisseau et, par des mouvements modérés du doigt, parvint peu à peu à le passer entre l'aorte et le rachis; après quoi, il traversa le péritoine de dedans en dehors au côté droit de l'artère. Une aiguille mousse armée d'un fil fut conduite sur le doigt passé sous le vaisseau et on put faire la ligature, non sans de grandes précautions nécessitées par le danger d'étreindre des anses intestinales en serrant le fil.

*Procédé sous-péritonéal.* — Guthrie avait fait observer qu'on peut, en suivant le procédé qu'il indique pour lier l'iliaque primitive, arriver à lier l'aorte sans diviser le péritoine. Voici le procédé employé par Murray, lequel remplit aussi cette condition: on fait une incision courbe à convexité postérieure commençant au niveau du sommet de la dixième côte et s'arrêtant un peu en avant de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Les muscles de la paroi abdominale sont divisés un à un par une section identique à celle de la peau. L'opérateur arrive ainsi sur le fascia transversalis qu'il déchire avec précaution et découvre le péritoine qui est alors séparé du fascia iliaca et porté en dedans. Le doigt introduit dans la plaie sent les battements de l'iliaque primitive et remonte de ce vaisseau jusqu'à l'aorte.

La ligature de l'aorte est une de ces témérités chirurgicales qu'on ne doit pas être tenté d'imiter, car jusqu'à présent le résultat de cette opération a toujours été fatal.

La ligature des artères est surtout pratiquée dans les cas de

plaies de ces vaisseaux ou lorsqu'il existe des anévrysmes. Pour les plaies artérielles, il faut, autant que possible, après avoir placé une ligature au-dessus de la solution de continuité de l'artère, c'est-à-dire entre cette solution de continuité et le cœur, en mettre une autre au-dessous, de peur que le sang, ramené dans le vaisseau par la circulation collatérale, ne s'écoule encore par la plaie.

Je décrirai, en terminant la partie de la médecine opératoire relative au système artériel, deux opérations applicables aux artères anévrysmatiques :

1° L'opération de l'anévrysmes par la méthode ancienne ou d'Antyllus;

2° Les injections de perchlorure de fer.

### § 3. Opération de l'anévrysmes par la méthode ancienne.

— L'appareil instrumental comprend un bistouri droit, un bistouri boutonné, une sonde cannelée, une sonde de femme ou un gros stylet et des aiguilles courbes enfilées d'un ruban de fil étroit et ciré. On doit, en outre, avoir, comme pour toute opération, des pinces à disséquer, des éponges, de la charpie, des pièces de pansement.

Le patient ayant été placé sur un lit convenablement disposé, il faut, avant de commencer, supprimer d'une façon complète le cours du sang dans le vaisseau malade, soit à l'aide du tourniquet, soit par la compression digitale et au besoin par ces deux ordres de moyens réunis appliqués sur l'artère principale du membre, entre le cœur et la tumeur.

Lorsque l'on s'est assuré que la circulation est interrompue, on pratique sur les téguments qui recouvrent l'anévrysmes, une incision dirigée dans le sens de l'artère malade et dépassant la tumeur de trois ou quatre centimètres à chaque extrémité. Puis, sur la partie moyenne, on fait avec le bistouri une ouverture suffisante pour recevoir le doigt. On y enfonce l'index de la main gauche et, sur ce doigt, est conduit un bistouri boutonné qui sert à fendre l'anévrysmes d'un bout à l'autre. A ce moment de l'opération, il se produit en général un écoulement sanguin en jet, écoulement qui ne tarde pas à s'arrêter si la compression est bien faite.

Le sac nettoyé et abstergé avec des éponges, on cherche l'ou-