OSTÉOTOMIE, CHONDROTOMIE

indications; même manuel opératoire, à la différence près que l'incision porte naturellement sur le bord externe de l'avant-bras.

Quand on pratique l'ostéotomie des deux os à la fois, on place les sections des os et, par suite, l'incision des parties molles à des hauteurs différentes.

Chondrotomie juxta-épiphysaire, ou opération d'Ollier à l'extrémité inférieure du radius. — Indiquée pour arrêter l'allongement asymétrique du bras et pour remédier ainsi à la main bote cubitale, qui est la conséquence de cet allongement.

L'opération n'est plus possible au delà de vingt ans chez la femme, de vingt-deux ans chez l'homme, parce que le cartilage de conjugaison est, à cette époque, sur le point de disparaître, et que la croissance en longueur de l'os est à peu près terminée.

Procédé. — Diviser la peau et le tissu conjonctif sous-jacent, par une incision longitudinale de 3 centimètres et demi, en commençant à 3 millimètres environ au-dessus et en arrière du sommet de l'apophyse styloïde. Faire écarter en arrière les tendons des muscles radiaux, et mettre à nu l'extrémité inférieure du radius, dans toute l'étendue de l'incision cutanée, jusqu'à ce qu'on aperçoive à la base de l'apophyse, dans l'os, une bandelette blanche transversale, qui est le cartilage de la conjugaison (fig. 245, н 1).

Dégager le cartilage d'avec les parties molles en avant et en arrière, puis exciser sa moitié externe, soit par tranches, avec un bistouri à lame étroite (Ollier), soit par morceaux, avec une curette tranchante fine.

Chondrotomie juxta-épiphysaire à l'extrémité inférieure du cubitus. — Indiquée pour la cure de la main bote radiale qui est due à l'allongement asymétrique du cubitus.

L'âge limite pour cette opération est celui de dix-huit à vingt ans.

Procédé.— Diviser les parties molles, à l'exclusion du périoste, par une incision de 2 centimètres qui commence à l'extrémité même de l'apophyse styloïde et monte verticalement sur l'os.

Pendant que les lèvres de l'incision sont écartées avec des crochets, rechercher le cartilage de conjugaison, et exciser sa moitié interne comme on le fait pour le cartilage du radius.

§ 3. — TRONG

Bassin. — 1º Symphyséotomie. — La section de la symphyse pubienne, remise en honneur dans la pratique obstétricale par Morisani, par Spinelli, par Pinard, est susceptible de recevoir également des applications en chirurgie, notamment pour le traitement de certaines tumeurs de la vessie. Elle permet, en effet, un écartement de 6 centimètres (Farabeuf) sans qu'il se produise dans les articulations postérieures du bassin d'autre lésion qu'un décollement périostique de quelques centimètres au niveau des symphyses sacro-iliaques.

- a. Procédé d'Albarran¹. 1º Incision des téguments. « Incision médiane, comme pour la taille hypogastrique, mais descendant très bas jusque sur la racine de la verge; incision de toutes les parties molles en avant de la symphyse pubienne jusqu'à l'os. Incision de la paroi abdominale jusqu'à la graisse de l'espace prévésical, qu'on repousse en haut avec le péritoine.
- 2º Introduction d'un écarteur. « Le doigt est introduit derrière la symphyse, il reconnaît la crête longitudinale de l'articulation, et, allant le plus bas possible, il tâche de toucher son extrémité inférieure; le doigt est alors remplacé par un écarteur dont l'extrémité coudée est très courte et qu'on applique derrière la symphyse, la courte branche tâchant de s'enfoncer au-dessous d'elle en s'appuyant sur le ligament sous-pubien.
- 3º section de la symphyse. On coupe alors la symphyse d'avant en arrière avec un bistouri boutonné, et sans aucun danger, puisque l'extrémité du bistouri ne peut dépasser l'écarteur qui est en arrière de l'articulation. En bas la section est faite avec un grand soin, et en écartant les cuisses du sujet avec un levier mousse, on se rend compte s'il faut ou non continuer la section après l'écartement qu'on obtient.
- 4º Disjonction de la symphyse. Lorsque tout le ligament interosseux a été sectionné, on obtient l'écartement en menant les cuisses en abduction et en sectionnant à ciel ouvert la partie du ligament sous-pubien qui touche à la symphyse et les quelques brides fibreuses épargnées jusqu'à ce moment. On obtient facilement ainsi un écartement de 6 centimètres, et le segment inférieur de la vessie se trouve à découvert. Si les ligaments antérieurs de la vessie, trop tendus, menaçaient de détruire la paroi antérieure du réservoir, il sera facile de les sectionner à leur attache pubienne. La symphyséotomie peut aussi se faire de bas en haut avec le bistouri boutonné courbe de Farabeuf. »

L'opération fondamentale une fois achevée, on pourra, suivant l'excellente idée d'Albarran, extirper le fibro-cartilage symphysien, aviver les os et en faire la suture comme dans une arthrodèse ordinaire. Puis, avec une gouttière convenablement disposée et par une légère pression latérale, on soutiendra le bassin pendant quelques jours.

La symphyséotomie donne un jour au moins aussi considérable, à moins de frais, que la résection de la symphyse la plus étendue (voy. *Résections*).

- b. Procédé de Farabeuf². 1° Incision des téguments. Incision longitudinale médiane, dépassant en haut et en bas le bord supérieur de la symphyse de 4 centimètres et terminée en bas par un χ embrassant la racine de la verge ou le clitoris.
- ⁴ Albarran. Les tumeurs de la vessie, p. 373, 1892. Voyez aussi le procédé de Tuffier dans le Traité des tumeurs de la vessie, par Clado, 1895.
- ² Pierre Farabeuf (th. Paris, 1893-1894). Varnier (Congrès international de Moscou, 1897). L.-H. Farabeuf, Précis de méd. opér., 4º édit., 1895.

2º Section du ligament suspenseur. Découverte du bord inférieur de vareade. — Abaisser fortement l'extrémité inférieure de la plaie avec le clitoris ou la verge. Diviser transversalement le ligament suspenseur. Au

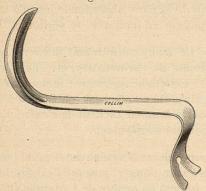


Fig. 246. — Sonde-gouttière de Farabeuf.

contact de la symphyse, en raclant l'os, introduire le bec de la sonde-gouttière de Farabeuf (fig. 246), ou d'une forte sonde cannelée et forcer en bas la lèvre inférieure accrochée.

3º Incision de la tigne blanche.— Faire une boutonnière au bistouri dans la ligne blanche, que l'on coupe ensuite aux ciseaux sur une hauteur de 4 centimètres.

4º Dénudation de la face postérieure de la symphyse. — Par la brèche sus-pubienne; avec l'aide du bec

de la sonde, précédant l'index gauche, dénuder patiemment la face postérieure de la symphyse, jusqu'au bord inférieur de l'arcade.

- 5° Introduction du protecteur. L'index gauche restant en place poussé à fond derrière la symphyse, faire abaisser la lèvre inférieure de la plaie pour y engager le bec de la sonde-gouttière que l'index gauche attend, reçoit, coiffe et conduit de bas en haut jusqu'à l'incision sus-pubienne.
- 6° section de la symphyse. Avec un bistouri à lame, mince, étroite et courte (fig. 247), tenu exactement dans le plan sagittal, fendre la symphyse par petits coups, en faisant exercer une légère abduction sur les genoux.



Fig. 247. - Bistouri pisciforme.

- 7º Disjonction de la symphyse. Exagérer progressivement cette abduction, en surveillant attentivement les parties molles, pour éviter leur déchirure.
- 8º Restauration des parties. Ramener les parties au contact, en mettant les cuisses en extension-abduction. Suturer les os ou bien seulement les parties fibro-périostiques, puis réunir les parties molles.

Repos pendant trois semaines.

2º Pubiotomie ou Hébotomie. — Gigli et de Bovis¹ ont en ces derniers temps recommandé la pubiotomie au lieu et place de la symphyséotomie. Voici la technique de Bovis:

Femme rasée, aseptisée, anesthésiée en position gynécologique. Sur le bord supérieur du pubis, faire une incision horizontale de 2 centimètres, dont le milieu répond à l'épine pubienne. Couper la peau jusqu'à l'aponévrose. Faire à cette dernière une boutonnière en dehors de l'épine pubienne, introduire un conducteur courbe de haut en bas et au ras de l'os. Faire saillir son extrémité au-dessous de la branche descendante du pubis au niveau du sillon labio-crural, à 3 centimètres au-dessous de l'arc pubien. Inciser les téguments sur la pointe du conducteur. Accrocher et retirer la scie-fil de Gigli. Scier le pubis. On obtient ainsi un écart de 2 à 3 centimètres.

3º Ischio-pubiotomie (opération de Farabeuf). — Elle s'applique au bassin oblique ovalaire et consiste à sectionner à 5 centimètres de la symphyse, les branches horizontales du pubis et ascendante de l'ischion, du côté ankylosé

1º section de Vischion. — Entre l'index gauche placé dans le vagin et le pouce placé dans le sillon labio-crural, pincer os et lèvres. Sur l'os, faire une incision antéro-postérieure de 4 à 5 centimètres, dont le milieu soit au droit de la fourchette.

Dénuder à la rugine les deux faces et les deux bords de l'os; introduire derrière lui de dedans en dehors une scie à chaîne ou une scie de Gigli et diviser l'ischion.

2º section du pubis. — A un petit doigt en dehors de l'épine pubienne, c'est-à-dire à 4 centimètres de la ligne médiane, faire une incision verticale de 5 centimètres. Sectionner en allant jusqu'à l'os toutes les parties molles, en se tenant au-dessous de l'arcade de Fallope et en dehors de l'orifice inguinal.

Dénuder l'os à la rugine, passer la scie flexible de dessus en dessous et scier le pubis, le plus loin possible de la ligne médiane, au moins à 5 centimètres.

3° Disjonction du pubis. — Avec la rugine, l'extrémité des ciseaux fermés ou le doigt, rompre toutes les brides fibreuses qui relient les fragments osseux, et en particulier la membrane obturatrice qu'il faut désinsérer.

Porter les cuisses en demi-flexion et abduction légère.

Agir sur la cuisse du côté non ankylosé, qui par ses adducteurs entraîne avec elle, le fragment pubien du côté ankylosé.

§ 4. — Membre inférieur

Fémur. — 1º Ostéotomie linéaire sous-cutanée du col, ou opération de W. Adams. — Indiquée dans l'ankylose vicieuse de la hanche, soit qu'on veuille simplement redresser le membre, soit qu'on recherche, outre le redressement, le bénéfice d'une néarthose permanente; ce dernier résultat est malheureusement assez aléatoire.

De Bovis Sem. médic., 1904, p. 409. - Gigli, Presse méd., 27 mai 1905, p. 329.

Procédé. — A 2 centimètres et demi au-dessus du grand trochanter, introduire un long ténotome à travers les muscles jusque sur le col du fémur; puis ouvrir largement la capsule articulaire.

Le long du ténotome, glisser dans le trajet la petite scie d'Adams, retirer le ténotome, et diviser complètement le col d'avant en arrière (fig. 248 D C).

On peut aussi faire la section du col avec un ciseau ostéotome.

2º Ostéotomies intertrochantériennes. — a. Ostéotomie linéaire à ciel ouvert de Rhéa-Barton (1826).

Procédé. — Le membre étant étendu et la fesse correspondante un peu relevée au bord de la table, diviser la peau et le tissu cellulaire sous-cutané par une incision verticale longue de 6 centimètres qui commence à 1 centimètre au-dessus du sommet du grand trochanter et qui longe le milieu de sa face externe; puis approfondir l'incision jusqu'à l'os y compris le périoste, mais seulement au milieu de la brèche.

Décoller avec la rugine les deux lèvres du périoste, et continuer la dénudation en avant et en arrière, jusqu'à la face interne de la base du col.

Diviser l'os en travers avec la grande scie d'Adams, ou avec la scie à chaîne, ou avec le ciseau ostéotome (fig. 248, E F).

b. Ostéotomie cunéiforme.

Procédé. — L'incision des parties molles est la même que précédemment; seulement on la prolonge en bas de 2 centimètres. — Le décollement du périoste se fait en dehors sur une hauteur de 3 centimètres par exemple. — Enfin, on résèque avec la scie d'Adams ou le ciseau un coin dont le sommet correspond à la face interne de la base du col (fig. 251, a).

c. Ostéotomie énarthrodiale de Volkmann (1880).

Faire une incision longitudinale sur le côté postéro-externe de l'articulation, comme dans le procédé de résection coxale de Langenbeck.

Diviser avec le ciseau le grand trochanter, à un pouce environ au-dessous de son sommet, mais seulement jusqu'à la paroi interne du col, et rompre celle-ci.

Réséquer avec le ciseau et les cisailles une partie assez considérable de la face interne du fragment inférieur, de telle sorte que l'extrémité de ce fragment ne dépasse pas en épaisseur la partie moyenne du fémur; puis arrondir exactement la surface de section.

Avec le ciseau gouge creuser dans le fragment supérieur un cotyle assez large et assez profond dans lequel doit s'emboîter le fragment inférieur (fig. 252, a).

L'ostéotomie énarthrodiale doit être réservée pour les cas où il est avantageux non seulement de redresser le membre, mais d'avoir une articulation mobile qui permette de s'asseoir.

 3° Ostéotomies sous-trochantériennes. — a. Ostéotomie linéaire transversale ou opération de Gant (1872).

Procédé. — A quatre travers de doigt au-dessous du sommet du grand trochanter, sur le côté externe et postérieur de la cuisse, diviser la peau et

les parties sous-jacentes d'emblée jusqu'à l'os par une incision verticale de 3 centimètres.

Le long de la lame du bistouri, glisser un ciseau ostéotome, et sectionner le fémur aux trois quarts seulement de son épaisseur, qui est de 3 centimètres et demi chez l'adulte au-dessous du petit trochanter (fig. 248 H).

Compléter la diérèse osseuse par l'ostéoclasie manuelle, en portant le membre dans l'abduction forcée.

La section peut être faite également, à fond ou en partie, avec la grande scie de W. Adams ou celle de Shrady. La scie est même nécessaire quand l'os est très dur, ou quand il est cassant, comme chez le vieillard

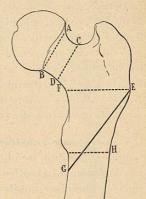


Fig. 248. — Ostéotomies supérieures du fémur.

AB, Volkmann. — CD, Adams. — EF, Rhéa-Barton. — EG, Hennequin-Terrier. — H, Gant.

b. Ostéotomie linéaire oblique ou opération de Hennequin-Terrier (1892). — Dans ce cas, le plan

de section est dirigé très obliquement de haut en bas, de dehors en dedans et d'arrière en avant, afin d'obtenir deux surfaces taillées en biseau, pouvant glisser l'une sur l'autre et conserver pourtant un contact assez étendu.

Cette ostéotomie s'adresse aux cas où l'on veut obtenir un allongement du fémur. L'obliquité, c'est-à-dire la longueur de la section osseuse devra égaler celle du raccourcissement à corriger, augmentée de 2 ou 3 centimètres (Hennequin). Le trait partira de la face externe du grand trochanter pour aboutir au-dessous du petit (fig. 248 E G).

Procédé. — Incision de 12 à 15 centimètres sur la face externe du grand trochanter et du fémur, allant jusqu'à l'os. Incision et rugination du périoste suivant la ligne de section dont l'obliquité a été fixée.

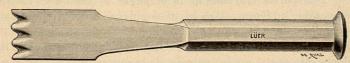


Fig. 249. — Ostéotomie à tranchant ondulé d'Hennequin

Appliquer alors, suivant l'obliquité choisie, un ostéotome à lame droite ou mieux à lame ondulée (fig. 249). Diriger le tranchant en bas, en dedans et un peu en avant. Tenir l'instrument fermé pour éviter les dérapages, frapper à petits coups secs, dégager l'ostéotome à chaque coup et éviter les pesées

¹ Terrier et Hennequin, Rev. d'orthopédie, 1892, p. 23.

sur l'instrument pour ne pas provoquer de fissures. Lorsqu'on approche de la face interne, aller prudemment ou terminer par ostéoclasie.

Porter le fragment inférieur en extension, abduction, rotation externe; faire l'hémostase, suturer les parties molles et appliquer l'extension continue.

Berger¹ recommande une ostéotomie très oblique, partant du sommet même du grand trochanter, ostéotomie qu'il pratique en enfonçant simultanément trois ciseaux à tranchant ondulé dans la ligne de section, l'un en haut et en dehors, un second au milieu, l'autre en bas et en dedans, de sorte que la section osseuse se fasse à la fois sur toute la ligne. Lorsque cette section est à peu près terminée, il remplace les ostéotomes à lame ondulée par trois ostéotomes à lame droite et solide, sur lesquels il exerce une pesée qui complète la section de l'os.

c. Ostéotomie cunéiforme de Volkmann (1872). — L'auteur la considère comme l'opération de choix pour l'ankylose de la hanche avec forte abduction, notamment chez les individus qui ont besoin d'un membre fixe plutôt que d'un membre mobile.

Procédé de Volkmann. — Faire en dehors et en arrière, au niveau du petit trochanter, une incision verticale de 10 centimètres, puis détacher le périoste.

Avec le ciseau, retrancher un coin dont la base mesure par exemple une hauteur de 2 centimètres et dont le sommet corresponde immédiatement au-dessous du petit trochanter (fig. 251, b.)

- d. Ostéotomie avec emboîtement de Vincent² (1902). Par une incision verticale de 12 centimètres sur la face externe du trochanter, on découvre l'os. On sectionne le périoste que l'on relève en une courte manchette. Sur la face postérieure du trochanter, on creuse à la gouge une sorte de mortaise, après relèvement du périoste. On sectionne transversalement le fémur entre les trochanters; on l'abaisse prudemment; on emboîte son extrémité dans la mortaise creusée sur le trochanter; on suture le périoste et on immobilise.
- 4º Ostéotomie linéaire sous cutanée (fig. 250, d) et ostéotomie cunéiforme (fig. 251, c) à la partie moyenne de la diaphyse. Indiquées dans l'incurvation très notable du fémur, dans le cal anguleux, dans la claudication; et aussi, la première, dans le genu valgum, d'après Taylor et Reeves.

Le manuel opératoire ne présente d'autre particularité que celle du siège de l'incision sur la partie antéro-externe de la cuisse.

5° Ostéotomie cunéiforme à la partie inférieure de la diaphyse, ou seconde opération de Rhéa-Barton (1835). — Indiquée dans l'ankylose du genou.

Procédé. — Diviser la peau et les parties sous-jacentes jusqu'à l'os par

une incision en L dont la branche verticale, haute de 6 centimètres, s'arrête ou commence à deux travers de doigt au-dessus de l'angle supérieur externe de la rotule, et dont la branche horizontale arrive jusqu'à un doigt en dedans de la rotule.

Retrancher par deux traits divergents de scie souple un coin dont la base, prise en avant, mesure par exemple une hauteur de 3 centimètres (fig. 251,d).

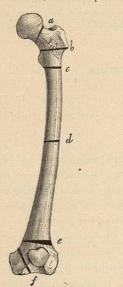


Fig. 250. — Ostéotomies du fémur.

a, ost. linéaire du col ou opération de W. Adams. — b, ost. linéaire intertrochantérienne de Rhéa-Barton. — c, ost. linéaire sous-trochantérienne de Gant. — d, ost. linéaire à la partie moyenne de la diaphyse. — e, ost. linéaire supra-condy-lienne pour genu varum. — f, condylotomie linéaire interne d'Ogston.



Fig. 251. — Ostéotomies du fémur.

a, ost. cunéiforme intertrochantérienne. — b, ost. cunéiforme sous-trochantérienne de Volkmann. — c, ost. cunéiforme à la partie moyenne de la diaphyse. — d, ost. cunéiforme de Rhéa-Barton à la partie inférieure de la diaphyse.

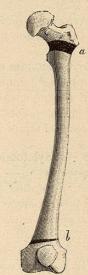


Fig. 252. — Ostéotomies du fémur.

 a, ost. énarthrodiale intertrochantérienne de Volkmann; b,
ost. supra-condylienne de Mac Ewen pour genu valgum.

6° Ostéotomie supra-condylienne de Mac Ewen (1877), pour genu valgum. — On marque à l'iode ou à la fuchsine la ligne de section osseuse, ligne transversale qu'on tire à un travers de doigt au-dessus du bord supérieur du condyle externe (fig. 252, b). On marque aussi le point d'attaque ou d'incision des parties molles, point qui correspond à la rencontre de la précédente ligne avec une ligne verticale menée parallèlement au tendon du grand adducteur, à 1 centimètre et demi en avant de lui. Enfin, on mesure, aussi exactement qu'on le peut, à travers les parties molles le diamètre de l'os au niveau de la ligne de section.

Le membre étant placé dans un léger degré de flexion, d'abduction et de rotation externe, faire à fond, jusqu'à l'os, une incision de 15 à 25 millimètres.

Introduire le long de la lame du bistouri le ciseau ostéotome nº 1 de Mac Ewen; le tourner en travers; l'enfoncer dans le sens de la ligne de

¹ Berger et Banzet, Chirurgie orthopédique, 1903.

^e Vincent, Rev. de chir., 1902, t. XXVI, p. 465.

section osseuse et en éventail par une série de coups fermes et secs, le remplacer par le n° 2 dès qu'il cesse de progresser, et au besoin, se servir du n° 3, jusqu'à ce qu'on juge suffisante la profondeur de la section, en consultant la petite échelle centimétrique que porte un des bords de la lame de l'ostéotome et en défalquant l'épaisseur des parties molles divisées jusqu'à l'os. Le fémur est divisé aux deux tiers seulement, s'il est dur (fig. 252).

Achever la diérèse de l'os, avec les mains, en portant la jambe lentement dans l'adduction forcée.

- 7º Ostéotomie supra-condylienne pour genu varum. On la fait encore avec les ostéotomes de Mac Ewen, mais en sens inverse, c'est-à-dire que le point d'attaque est en dehors à un travers de doigt au-dessus du condyle externe et qu'on termine la diérèse osseuse en portant la jambe dans l'abduction forcée (fig. 250, e).
- 8° Condylotomies linéaires internes pour genu valgum. a. Procédé d'Ogston (1877). Le genou étant fléchi autant que possible et le membre placé en rotation externe, introduire un long ténotome à 9 centimètres audessus du condyle interne et le glisser à plat sous la peau jusqu'à ce que la pointe arrive entre les deux condyles; puis retourner son tranchant vers l'os et diviser les parties molles ainsi que le périoste en retirant l'instrument.

Engager dans le trajet la grande scie de W. Adams et diviser le condyle aux trois quarts, de dehors en dedans et de bas en haut (fig. 250, f).

Achever la diérèse du condyle par fracture en portant la jambe dans l'adduction forcée.

b. Procédé de Reeves (1878). — Le genou étant fléchi, introduire un bistouri obliquement, juste au-dessus du condyle interne, et diviser les parties molles.

Introduire à côté du bistouri un ciseau sur lequel la profondeur du condyle et des parties molles a été préalablement marquée; sectionner le condyle, mais en s'arrêtant à 3 millimètres au moins en deça de la face articulaire cartilagineuse: puis détacher le condyle par un mouvement d'adduction forcée.

c. Procédé de Nélaton. — Nélaton pratique une condylotomie cunéiforme, en réséquant un segment de condyle dont la base répond à la partie supérieure du condyle et le sommet à l'articulation.

On préfère généralement, aujourd'hui, les ostéotomies extra-articulaires, celle de Mac Ewen entre autres, parce que leur gravité est moindre et que leurs résultats fonctionnels sont meilleurs.

9° Condylotomies linéaires externes pour genu varum. — Des procédés analogues sont applicables au condyle externe et ces procédés sont passibles des mêmes objections.

Tibia et péroné. — 1º Ostéotomie linéaire complète du tibia avec ostéoclasie du péroné (opération de Billroth).

Indiquée dans le genu valgum et dans le genu varum.

Procédé de Billroth. — A un pouce au-dessous de l'épine du tibia, sur sa face interne, faire une incision transversale de 1 centimètre et demi, qui arrive d'emblée jusqu'à l'os.

Introduire le ciseau le plus large de Billroth, entailler en éventail la surface du tibia, et continuer à diviser l'os jusqu'aux trois quarts environ

(fig. 253, a). Rompre le reste du tibia et le péroné avec les mains, ou avec un ostéoclaste si les parties sont trop résistantes.

Il arrive assez souvent que le redressement s'obtient sans fracture du péroné par la simple luxation de son articulation supérieure, ainsi que C. Gussenbauer en a fait la remarque.

A l'opération de Billroth, Max Schede préfère l'ostéotomie cunéiforme du tibia et l'ostéotomie linéaire du péroné, l'une et l'autre totales.

2º Ostéotomie linéaire totale du tibia avec ostéotomie ou ostéoclasie du péroné à la partie inférieure de la jambe. — C'est le lieu ordinaire des courbures rachitiques.

Procédé. — Le long du bord postérieur et interne du tibia, diviser la peau et les tissus sous-jacents, y compris le périoste jusqu'à l'os, sur une hauteur de 10 à 15 millimètres suivant les dimensions du ciseau employé.

Avec une rugine, décoller le périoste en avant et en arrière dans une petite étendue.

Introduire le ciseau et sectionner l'os en éventail, d'une façon complète, mais en usant de ménagements dès qu'on arrive à la face externe du tibia pour ne pas léser les vaisseaux et les nerfs tibiaux antérieurs.

Diviser le péroné, soit par fracture en portant la partie inférieure de la jambe en abduction forcée, soit par cisèlement, à travers une petite brèche, un peu au-dessus ou un p

ment, à travers une petite brèche, un peu au-dessus ou un peu au-dessous de la ligne de section du tibia (fig. 253, b b').

3º Ostéotomie cunéiforme à la partie inférieure de la jambe. — Indiquée dans les cas d'inflexion très considérable de cette partie en dedans, en dehors, en avant ou en arrière; indiquée aussi dans certaines variétés de pieds bots, dus soit à l'ankylose tibio-tarsienne, soit à l'arrêt de développement de l'un des deux os de la jambe.

Procédé. — Diviser la peau et les tissus sous-jacents, d'embléc jusqu'à l'os, par une incision verticale de 6 centimètres qui longe le milieu de la face interne du tibia et qui commence ou s'arrête à 2 centimètres au-dessus du sommet de la malléole interne (fig. 254).

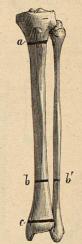


Fig. 253. — Ostéotomies du tibia et du péroné.

a, ostéot. linéaire de Billroth. — bb', ostéot. linéaire des deux os à la partie inférieure de la jambe. — c, chondrotomie tibiale d'Ollier.

Décoller le périoste en avant et en arrière, aussi loin qu'on le peut, dans le sens transversal.

Avec le ciseau de Mac Ewen ou un autre, détacher un coin dont la base, large de 3 centimètres par exemple, est prise en dedans, en arrière ou en avant, selon le cas.

Faire maintenant une incision verticale de 6 centimètres sur la face

externe du péroné, au même niveau que celle de la face interne du tibia.

Décoller le périoste dans l'étendue de 3 centimètres seulement et réséquer la partie correspondante de l'os par deux cisailles.

4º Chondrotomie juxta-épiphysaire à la partie inférieure de la jambe (opération d'Ollier). - Indiquée seulement chez l'enfant comme chez l'adolescent, lorsque le pied se dévie en varus ou en valgus à la suite de l'arrêt de développement du tibia ou du péroné.

La chondrotomie n'est plus possible pour le tibia après l'âge de dix-sept ans, et pour le péroné après l'âge de dix-huit ans.

a. Chondrotomie tibiale. — Procédé. — Diviser les parties molles, sauf le périoste, par une incision verticale de 3 à 4 centimètres qui s'arrête ou commence au milieu du sommet de la malléole interne, et disséquer les deux lèvres de l'incision.

Rechercher la bandelette blanche qui représente le cartilage de conjugaison et exci-

ser sa moitié interne comme il a été dit à propos des os de l'avant-bras (fig. 253, c).

b. Chondrotomie péronéale. — Procédé. — Il n'offre rien de spécial. L'incision, haute de 2 centimètres, commence à 4 ou 5 millimètres au-dessus de la pointe de la malléole externe.

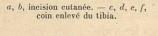


Fig. 254. - Incurvation rachi-

un de nos opérés.

tique de la jambe droite (vue

par sa face interne), d'après



OSTÉOCLASIE 1

De l'ostéoclasie en général. Ses indications et ses avantages pratiques. — L'ostéoclasie est une opération qui consiste à produire la fracture sous-cutanée d'un

1 Consultez: Chalot (Th. d'agrég., Paris, 1878); Pousson (Th. d'agrég., Paris, 1886); Gautier (Th. Bordeaux, 1888); Dubar, Bull. méd. du Nord, 1889; Redard, Traité de chir. orthop., 1892.

os ou de deux os parallèles dans le même but orthomorphique que l'ostéotomie.

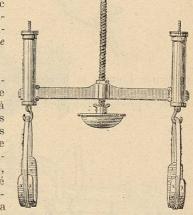
L'ostéoclasie a sur l'ostéotomie un avantage capital : celui de dispenser de toute précaution antiseptique et de créer une solution de continuité dont le foyer ne communique point avec l'extérieur, c'est-à-dire avec un milieu septique, et qui guérit simplement, sans autre pansement que l'immobilisation, comme une fracture sous-cutanée accidentelle.

La méthode antiseptique a sans doute transformé l'ostéotomie en une opération extrêmement bénigne, puisque la mortalité n'est plus que de 1 environ p. 100. Mais l'emploi de cette méthode est absolument indispensable pour l'ostéotomie ; sans elle, l'ostéotomie est une opération généralement grave, souvent même injustifiable; et, avec elle, il faut une attention soutenue pour surveiller sa rigoureuse application et pendant et après l'opération.

Modes et moyens d'ostéoclasie. - Etant donné un os rectiligne qu'on veut fracturer, le fémur, par exemple, la fracture peut avoir lieu suivant trois modes opératoires: 1º en le tordant sur son axe; 2º en le ployant en arc; 3º en coudant une partie, pendant que l'autre est bien

a. Mode de la torsion. - Il n'est guère indiqué que dans certains cas exceptionnels où il y a avantage à produire une fracture en bec de flûte, et alors il est toujours combiné avec la flexion forcée. Resient le premier et le troisième modes, que nous nommerions volontiers mode de l'arc ou de l'inflexion, et mode de l'étau ou de la coudure.

b. Mode de l'arc. — Lorsque les articulations sont mobiles, il n'est guère applicable que dans le tiers moyen de la diaphyse, à moins de s'exposer à rompre ou à forcer les ligaments articulaires au lieu de rompre l'os (ce qui serait extrêmement grave). Pour le réaliser, on se sert soit des mains seules appliquées à une certaine distance l'une de l'autre, soit des mains et du genou, celui-ci appliqué contre le milieu de la concavité de l'arc à former, c'est-à-dire dans le point d'élection de la fracture, soit des mains et du bord d'une table Fig. 255. - Ostéoclaste de Rizzoli. ou d'une barre (le bord de la table et la barre



remplissant le même office que le genou), soit enfin d'appareils spéciaux à deux bras de levier qui représentent les moyens les plus puissants, dont les meilleurs sont l'ostéoclaste à dynamomètre de Rizzoli (fig. 255)) et celui de Manrique.

La fracture se produit au milieu de l'arc, quand toutes les parties (os et parties molles) ont partout une résistance égale. C'est tantôt une fracture incomplète ou fracture en bois vert, comme cela a lieu dans la première enfance; tantôt une fracture complète, ou fracture en bois sec, sous-périostée ou non, suivant les points de sa circonférence et suivant que l'on suspend ou que l'on continue le mouvement d'inflexion dès que la fracture est faite.

c. Mode de l'étau. - Il est d'une application bien plus étendue que le mode précédent; avec lui on peut fracturer l'os à un niveau quelconque, aux extrémités comme au milieu de la diaphyse.

Dans l'opération typique, la fracture a lieu à la limite de la partie libre et de