

chacune de ses extrémités latérales une incision longitudinale dirigée de bas en haut.

L'incision en arc de cercle va de l'épicondyle d'un côté à celui du côté opposé, et se recourbe en bas de façon que l'extrémité du lambeau arrondi corresponde à la tubérosité antérieure du tibia. Il est nécessaire de donner une pareille étendue à l'incision, car on ne pourrait autrement arriver facilement sur le tibia. On divise aussitôt le ligament rotulien et l'on ouvre ainsi l'articulation. On détache ensuite le lambeau à une hauteur suffisante pour que l'on puisse voir l'intérieur de l'articulation dans toute son étendue (cul-de-sac supérieur); on est obligé assez souvent de prolonger un peu l'incision à l'une ou l'autre de ses extrémités épicondyliennes. Si l'on se décide à enlever la partie antérieure de la capsule ainsi que la rotule, on procède alors à ce temps de l'opération. On saisit, avec un crochet double, la rotule que l'on attire à soi continuellement, pendant que l'on détache au-dessous d'elle les parties molles qui recouvrent sa face antérieure, en ayant soin de diriger toujours contre l'os la lame du bistouri. Dès que l'on est arrivé à l'insertion du tendon tricipital, on divise ce dernier dans une direction un peu oblique en haut et en avant, puis, lorsqu'on est arrivé sur la capsule fibreuse, on détache cette dernière des parties molles voisines, en opérant sur elle des tractions. On procède ici comme s'il s'agissait de séparer la paroi épaisse et dense d'un kyste des tissus lâches qui l'entourent; le dernier temps de cette manœuvre opératoire réussit particulièrement bien, une simple traction suffisant le plus souvent à détacher la capsule synoviale de la face antérieure du fémur. — On extirpe ainsi tout d'une pièce la partie antérieure de la capsule, y compris le cul-de-sac supérieur. La rotule est enlevée de préférence en même temps que le sac synovial.

Si l'on veut conserver la rotule et diviser cette dernière transversalement, on fait une incision passant au milieu de l'os et reliant le sommet des deux épicondyles; on pénètre d'emblée à travers les parties molles jusqu'à la rotule dont on opère la section soit avec la scie, soit avec le bistouri (chez les enfants), dans la même direction que l'incision cutanée et à égale distance du sommet et de la base de l'os. On saisit d'abord la moitié inférieure de la rotule à l'aide d'une érigne double, on l'attire en bas de façon à tendre la synoviale, on détache cette dernière de son insertion sur la rotule jusqu'au tibia, et l'on enlève en même temps les ménisques. On saisit ensuite de la même manière l'autre moitié de la rotule, et l'on extirpe toute la portion supérieure de la synoviale. Le plus souvent on est obligé de détacher tout d'abord cette membrane de ses insertions latérales sur le fémur; du reste, l'extirpation s'opère suivant le procédé décrit plus haut.

On augmente ensuite le degré de flexion du genou, on divise les ligaments latéraux et les ligaments croisés, et l'on procède à l'extirpation des parties postérieures de la capsule (VOLKMANN). Le meilleur moyen de mener à bien ce temps de l'opération, consiste à fléchir le genou à angle aigu, et, la cuisse étant également en flexion, à laisser pendre la

jambe librement ou à exercer même sur elle une légère traction. Si, malgré cette manœuvre, on n'arrive pas sur la partie de la synoviale située en arrière des segments postérieurs des condyles fémoraux, on fera bien de scier auparavant les extrémités articulaires. En élevant la jambe de façon à déplacer le tibia de bas en haut sur les côtés du fémur, on se rend accessibles les culs-de-sac de la synoviale qui s'étendent de haut en bas sur la face postérieure de l'épiphyse tibiale. Des pinces et de forts ciseaux de Cooper rendent ici de bons services. En ce qui concerne la section des os, une règle à suivre, même chez l'adulte, est de ne pas dépasser les limites de l'épiphyse; en outre, on aura soin de scier l'os parallèlement à la surface articulaire, de façon que la partie réséquée ait la même épaisseur au niveau des deux condyles. Cependant, lorsque les os ont terminé leur accroissement, il n'est pas nécessaire d'être aussi scrupuleux, car l'on a obtenu de très bons résultats, au point de vue fonctionnel, dans des cas où la section de l'os avait été pratiquée en pleine diaphyse. On est même plus sûr d'obtenir ainsi une ankylose solide si l'on a soin d'opérer suivant la méthode sous-périostée (BIDDER). Quant au tibia, à part les ménisques que l'on enlève, on en retranche aussi peu que possible. Les deux surfaces de section doivent être dirigées de façon que, lorsqu'elles arrivent en contact réciproque, le membre soit étendu ou tout au plus en légère flexion (5 à 15°). Lorsque le genou est légèrement fléchi, la marche est plus aisée, car l'absence de mobilité du genou est compensée par les mouvements de l'articulation tibio-tarsienne. Chez les enfants auxquels on a dû, par exception, réséquer le genou, on doit éviter cette attitude en légère flexion, car chez eux le membre opéré a une trop grande tendance à se fléchir davantage dans la suite. Nous renvoyons du reste aux remarques faites antérieurement (§ 101) pour ce qui concerne le traitement opératoire de la tuberculose du genou chez les enfants. La résection est-elle jugée nécessaire, on donnera au trait de scie la direction indiquée plus haut si l'affection intéresse la surface des condyles d'une façon régulière, car la face épiphysaire en rapport avec la cartilage de conjugaison, est à peu près parallèle à la surface condylienne, comme le prouve une section verticale de l'os dans le sens transversal¹.

Lorsque l'affection s'étend plus loin dans les extrémités articulaires, on fait bien, d'une manière générale, de n'enlever d'abord qu'une lamelle de tissu osseux, et d'extirper ensuite isolément les parties malades à l'aide de la scie, du bistouri, du ciseau et de la cuiller tranchante. On peut ainsi parfois extraire de la substance spongieuse le tissu osseux ma-

1. J'ai publié dans les Archives de LANGENBECK (t. IX, pages 177 et suivantes) les résultats de mensurations exactes des épiphyses infantiles, ainsi que les figures qui s'y rapportent, et c'est sur ces résultats que je me suis basé pour déterminer la direction qu'il convient de donner à la section des extrémités articulaires.

lade, tout en laissant intacte la couche corticale. Il importe avant tout de sacrifier le moins possible de la partie épiphysaire de l'os, et l'on procédera en conséquence par ablations successives de lamelles osseuses. Cette remarque s'applique tout particulièrement au tibia dont il suffit presque toujours d'enlever des tranches minces et étroites. *La meilleure méthode opératoire chez les enfants auxquels on n'a pu épargner les inconvénients d'une résection, consiste non pas à réaliser avec la scie de larges surfaces lisses qui puissent s'adapter d'emblée l'une à l'autre, mais bien à opérer l'ablation partielle de l'épiphyse malade à l'aide de la scie, du bistouri et de la cuiller tranchante.*

BIDDER, dans ces derniers temps, se basant sur des expériences, a déconseillé d'avoir recours à ces résections partielles de l'épiphyse, vu que, chez les animaux, l'ablation de la portion épiphysaire entrave le développement de l'os, ou à tout au moins pour conséquence un accroissement irrégulier de ce dernier avec déformation de l'articulation. On fera bien dorénavant de rechercher ce que deviennent plus tard les résections partielles chez les enfants, afin de s'assurer si les troubles d'accroissement que l'on observe chez les animaux, se produisent également chez l'homme, car s'il en était ainsi, on devrait tout au moins limiter considérablement les ablations partielles de l'épiphyse.

La grande expérience que j'ai acquise dans la question de la résection du genou, me permet d'affirmer, contrairement aux assertions d'autres auteurs, qu'il n'est, pour ainsi dire, jamais difficile de maintenir les extrémités osseuses en contact réciproque dans une bonne position. C'est pourquoi je ne cherche pas à obtenir, par une forme déterminée du trait de scie, un emboîtement réciproque des extrémités du fémur et du tibia, et je me base avant tout sur la situation et l'étendue des parties malades pour la direction à donner aux sections osseuses. Toutefois, je fais en sorte qu'il reste en tout cas à chaque extrémité osseuse une surface plane d'étendue suffisante pour que le tibia ne se déplace pas en avant, en arrière ou sur les côtés du fémur. Je n'attache pas une très grande importance à la fixation des os par des sutures, ou à l'aide de tiges d'ivoire que l'on enfonce dans les extrémités réséquées. Tout d'abord je ferai remarquer que ces moyens de fixation n'ont de valeur que dans les premiers temps, et que deux sutures avec du fort catgut ou de la soie aseptique sont parfaitement suffisantes. D'après notre propre expérience il est, du reste, indifférent de fixer ainsi les os, pourvu que, au moyen du pansement, on opère un affrontement exact des surfaces de section. Avec l'un et l'autre procédé on obtient une ankylose solide et en bonne position.

Il y a parfois quelque avantage à enfoncer des tiges d'ivoire dans les extrémités osseuses lorsque les surfaces de section sont très irrégulières. Quant à la suture de la plaie des parties molles, elle doit comprendre non seulement la peau, mais aussi le ligament rotulien divisé. Si l'on a dû enlever la rotule, on suture le tendon du triceps au ligament rotulien

(VOLKMANN). Enfin si la rotule a été sectionnée transversalement, on en réunit les deux moitiés par des sutures de catgut. La soudure s'opère très rapidement par du tissu osseux. Avant de faire la suture on lave encore une fois avec une solution phéniquée la vaste cavité de la plaie; puis on frotte et saupoudre d'iodoforme les parois de cette cavité. Nous ferons remarquer à ce propos qu'il n'est nullement nécessaire d'introduire de grandes quantités d'iodoforme dans l'articulation; une couche très mince suffit pour limiter la sécrétion de la plaie à un minimum.

On draine à part le cul-de-sac supérieur, et l'on fait dans ce but de chaque côté une boutonnière, dans laquelle on introduit un petit bout de drain. On place, en outre, aux extrémités latérales de l'incision, deux drains que l'on fait arriver jusque sous la rotule. Sous les extrémités latérales de la plaie opératoire, en arrière du genou, on établit également deux ouvertures livrant passage à des bouts de drains que l'on introduits jusqu'à l'interstice qui sépare les deux extrémités osseuses; on fera en sorte d'éviter de blesser les vaisseaux et nerfs de la région (sciatique poplitée externe).

Un grand pansement de Lister est celui qui convient le mieux, d'après l'état actuel de nos connaissances. Il se peut que, plus tard, on le remplace par le pansement iodoformé, mais, pour le moment, il est à conseiller de conserver le pansement de Lister à cause de son action antiseptique sûre, et de la solidité qu'il acquiert lorsqu'on l'enveloppe d'une bande amidonnée, d'autant plus que le coût en a considérablement diminué. En effet, si l'on combine le pansement de Lister avec l'emploi de l'iodoforme, on peut le laisser en place pendant des semaines, à moins qu'il ne soit traversé par les liquides de la plaie, ou que des accidents fébriles graves n'obligent le chirurgien à le renouveler plus tôt. Comme nous l'avons déjà dit plus haut, on applique tout d'abord autour du membre, et surtout sur la plaie, une grande quantité de gaze chiffonnée, que l'on fixe par quelques tours de bande. Toute l'extrémité, depuis l'aîne jusqu'aux malléoles, est ensuite enveloppée dans un grand pansement de Lister. Ce dernier constitue déjà à lui seul un moyen de fixation presque aussi efficace qu'un appareil plâtré. Le membre est, en outre, immobilisé dans une longue gouttière droite en tôle, présentant une grande échancrure pour le talon. Dans l'intérêt d'une antiseptie plus parfaite, j'ai renoncé complètement aux appareils plâtrés, comme aussi aux attelles complexes que je conseillais encore dans une précédente édition de cet ouvrage.

Le pansement appliqué de la manière que nous venons de décrire, n'est changé qu'au bout de 8 à 12 jours pour l'ablation éventuelle des drains et de quelques sutures, à moins que la souillure du pansement ou des accès fébriles inquiétants n'obligent à examiner plus tôt la plaie. Il va sans dire que le membre doit être maintenu avec beau-