

j'exerce des tractions dans la direction de la jambe, puis graduellement dans une direction qui se rapproche de plus en plus de celle de la cuisse. En même temps, j'applique la face palmaire de la main gauche contre la partie supérieure de la jambe au-dessous du creux poplité, et j'exerce des tractions tout en refoulant l'extrémité supérieure du tibia d'arrière en avant et de bas en haut. Quant à la déviation de la jambe en abduction, je la corrige également par des tractions et pressions exercées dans la direction convenable.

Dans la plupart des cas, j'ai réussi à opérer le redressement par ce procédé. Si je n'arrive pas au but de cette manière, je fais coucher le malade sur le ventre de façon que la cuisse repose par sa face antérieure sur la table à opération. Mais alors il est à conseiller de ne pas utiliser le long bras de levier de la jambe entière pour opérer l'extension. Ici encore on maintient ou fait maintenir la partie inférieure de la cuisse contre le coussin sous-jacent, et l'on refoule en avant la tête du tibia par des pressions exercées dans le creux poplité. On renonce au long bras de levier que donne la jambe, mais, d'autre part, on peut exercer directement sur le tibia une force plus grande, le poids du corps de l'opérateur venant renforcer la pression de la main (v. LANGENBECK).

On peut avoir recours également à l'emploi d'appareils. C'est ainsi que l'on a imaginé de fixer la cuisse, au moyen de courroies, à une planchette placée horizontalement, et à laquelle sont adaptées deux longues attelles dépassant en bas le talon, et s'articulant en haut avec la planchette au niveau du genou. L'extrémité supérieure du tibia est fixée contre ces attelles au moyen d'une courroie qui vient s'appliquer contre la face postérieure de la jambe. On a ainsi à sa disposition un long bras de levier que l'on peut utiliser avec moins de danger.

Dans quelques cas, l'appareil de LANGENBECK que nous venons de décrire, peut avoir son utilité. Mais il est rare que l'on soit obligé d'y avoir recours lorsqu'on suit le conseil que nous avons donné plus haut, de ne pas chercher à opérer le redressement complet en une seule séance.

KOVACS a imaginé un moyen d'extension encore plus simple. A la face antérieure de la jambe, sur toute la longueur de cette dernière, est fixée, à l'aide de bandes, une attelle dépassant en haut le tibia pour s'appuyer contre les condyles du fémur. Si l'on fait alors des tentatives d'extension, le tibia ne peut se briser, mais se trouve attiré en avant avec l'attelle, qui prend son appui sur le fémur pendant que s'opère le redressement.

Nous n'avons jugé à propos d'insister ni sur la ténotomie des fléchisseurs (demi-membraneux, demi-tendineux, biceps), ni sur la section des parties les plus fortement tendues de l'aponévrose, vu que l'on peut parfaitement se passer de ces opérations, dans la plupart des cas, lorsque, suivant le conseil que nous avons donné, on ne cherche pas à corriger d'emblée complètement l'attitude vicieuse de la jambe.

Mais l'extension forcée elle-même n'est pas toujours suffisante, car elle ne donne de bons résultats que dans une petite partie des ankyloses cartilagineuses et osseuses. Si, dans ces conditions, l'on ne veut pas condamner le malade à se servir d'un appareil pour la marche, il ne reste plus d'autre ressource qu'une opération sanglante.

Dans les tentatives ayant pour but la guérison de l'ankylose du genou par voie opératoire, tantôt on s'est attaqué à l'articulation elle-même, ou, du moins, à la portion des condyles qui sont le siège des adhérences, tantôt on a utilisé le fémur pour obtenir la correction désirée. Si l'on parvenait à produire, avec quelque certitude, une fracture du fémur au-dessus de l'articulation, et à compenser la déviation du genou par la consolidation des fragments déviés en sens opposé, c'est certainement à ce moyen de traitement que l'on aurait recours, car la fracture, étant sous-cutanée, est moins grave qu'une opération sanglante. Mais comme on ne peut, sans intervention préalable, déterminer une fracture du fémur précisément à l'endroit désiré, on a cherché maintes fois à rendre d'abord l'os plus fragile par perforation sous-cutanée suivant le procédé de BRAINARD, et à provoquer ensuite la fracture (PANCOAST). Longtemps auparavant, RHEA-BARTON (1835) avait déjà tenté l'opération consistant à pratiquer une large incision, et à faire disparaître la déformation par la résection, à l'aide de la scie, d'un coin de tissu osseux à sommet dirigé en arrière et à base correspondant à la face antérieure du fémur. GORDON-BUCK fut le premier qui enleva le coin osseux, au sommet de l'angle de déviation, c'est-à-dire en pratiquant la résection cunéiforme de l'articulation elle-même (1844).

Dans ces derniers temps, les opérations que nous venons de mentionner, et d'autres analogues, ont été pratiquées en Allemagne avec succès, principalement par BILLROTH et VOLKMANN. En ce qui concerne le procédé opératoire, ces chirurgiens conseillent tout particulièrement l'emploi du ciseau.

Par ma propre expérience, basée sur un grand nombre d'opérations, je suis devenu, de plus en plus, partisan de la **résection cunéiforme aux dépens de l'articulation elle-même**. Ces opérations, pratiquées avec les précautions antiseptiques, sont dépourvues de danger, et elles m'ont constamment donné de bons résultats. Il me semble que, surtout lorsque le genou fléchi est fortement ankylosé, la résection cunéiforme de l'articulation ait, pour ainsi dire, toujours comme résultat de fournir au malade un membre solide et utile pour la marche. Cependant, même pour ces cas, il existe des partisans décidés de l'**ostéotomie cunéiforme au-dessus de l'articulation**. Bien que, pour ma part, je donne la préférence, dans presque tous les cas, à la résection de l'articulation, j'accorde, à la rigueur, que l'on soit autorisé à pratiquer l'ostéotomie du fémur dans les cas d'ankylose solide du genou en flexion; par contre, lorsque l'ankylose s'accompagne d'une luxation du tibia en arrière et d'une déviation en genu valgum, ce serait, selon nous, commettre une faute que d'avoir recours à l'ostéotomie cunéiforme, la résection du genou étant, à notre avis, la seule opération justifiée dans ces cas. Quant au procédé opératoire de l'ostéotomie, il consiste à faire une incision à la face antérieure de la cuisse, et à enlever du fémur, à l'aide d'un ciseau, un coin de substance osseuse, directement au-dessus des condyles.

VOLKMANN a pratiqué plusieurs fois cette opération, avec plein succès, dans ces dernières années.

Par contre, dans les cas d'*ankylose*, avec attitude vicieuse du tibia, il ne peut être question que d'une véritable résection, opération qui est surtout fortement à conseiller dans les formes graves (déviation en genu valgum avec déplacement du tibia en arrière). La méthode opératoire consiste à pratiquer une section transversale de la rotule, ou à diviser cette dernière au moyen de la scie, puis à détacher la paroi postérieure de la capsule du tibia et du fémur, ou du fémur seulement, en se tenant tout à fait au niveau de l'insertion de cette membrane sur les extrémités articulaires. Ces dernières peuvent être alors mobilisées, ce qui permet d'opérer le redressement tout en refoulant le tibia en avant; en même temps, il s'agit de corriger le genu valgum en ramenant la surface articulaire du tibia sur le condyle interne qu'elle avait abandonné. En général, on ne réussit à opérer la réduction qu'après avoir enlevé, avec le bistouri et la scie, la couche superficielle des extrémités osseuses.

Dans ces opérations, il n'est pas nécessaire de déterminer l'ischémie préalable du membre; la perte de sang est habituellement tout à fait minime dès que l'on a fléchi le genou et pratiqué les ligatures nécessaires. L'extension ne doit pas être opérée avec trop de force, sinon la tension des vaisseaux poplités, une fois l'appareil appliqué, peut compromettre à un haut degré l'irrigation artérielle du pied, ce qui, joint à la compression à laquelle se trouve soumis le membre immobilisé, expose le malade au danger d'une gangrène. Mieux vaut enlever une épaisseur d'os un peu plus grande. L'opération terminée, on saupoudre la plaie d'iodoforme, on réunit les os entre eux à l'aide du catgut ou de la soie antiseptique, ou, peut-être, en enfonçant une tige d'ivoire dans les extrémités osseuses; enfin, on introduit de petits bouts de drains dans les extrémités latérales de l'incision, et l'on applique le pansement antiseptique de la manière décrite plus loin. Le membre opéré est placé dans une longue gouttière métallique.

Genu valgum et varum.

§ 106. — Jusqu'ici nous n'avons fait mention que des attitudes vicieuses ou contractures du genou qui se développent sous l'influence de processus inflammatoires. Mais on observe des incurvations et déformations des jambes qui ne reconnaissent pas comme cause une inflammation de l'articulation du genou, et dans lesquelles, par conséquent, l'attitude vicieuse constitue le phénomène principal. On ne peut, du reste, rigoureusement, les ranger parmi les contractures, d'autant moins que le mécanisme de l'articulation est à peine altéré, et subit seulement l'influence de l'incurvation du fémur et du tibia, lesquels ont une direction oblique, par rapport aux extrémités articulaires habituellement normales.

Les déviations dont il est ici question, sont bien connues du public, de la part duquel elles sont souvent l'objet de plaisanteries. C'est ainsi que les dénominations de « jambes cagneuses », de « jambes en X », de « jambes de boulangers », etc., sont sorties pour la plupart de la bouche du vulgaire. La déviation la plus importante parce qu'elle gêne le plus les fonctions du membre, c'est le *genu valgum*, c'est-à-dire l'incurvation des jambes dans laquelle le genou paraît déjeté en dedans. Nous en ferons l'objet d'une étude approfondie. Nous décrirons ensuite brièvement la déformation en sens inverse dans laquelle les genoux sont tournés en dehors, déformation que le public désigne sous les noms de « jambes en O », ou de « jambes bancales » (*genu varum*).

Dans les attitudes et mouvements qui n'exigent qu'un déploiement modéré de force musculaire, l'extrémité inférieure, à l'état normal de son squelette, supporte le poids du corps suivant une ligne qui, du sommet de la tête fémorale, passe par le milieu des deux condyles, pour arriver à la partie moyenne de l'articulation tibio-tarsienne; c'est ce que montre la figure schématique ci jointe empruntée au travail de MIKULICZ. Dans les conditions habituelles, le poids qui se transmet au genou se trouve réparti également entre les deux condyles, et comme le fait observer MIKULICZ, c'est à tort que les chirurgiens ont admis — et nous étions de ce nombre — que la ligne de direction de la pesanteur s'étendait du grand trochanter à l'articulation tibio-tarsienne, et passait, par conséquent, en dehors du milieu du genou. Lorsque ce dernier s'écarte latéralement de la ligne de direction, il en résulte une déformation que l'on désigne sous le nom de genu valgum (fig. 55 γ) ou de genu varum (fig. 55 α), suivant que ce déplacement s'est opéré en dedans ou en dehors.

De légers déplacements de la ligne de direction en dedans ou en dehors, dans l'intérieur même de l'articulation, sont encore dans les limites de l'état normal. Mais, lorsque cette ligne passe trop en dehors du milieu de l'article, il se produit déjà une certaine gêne des mouvements due à l'augmentation de pression au niveau du condyle externe, et il suffit alors qu'il s'y ajoute quelque circonstance défavorable pour que l'on observe une aggravation des troubles fonctionnels. Mais ces derniers ne sont vraiment très accusés que lorsque la ligne de gravité, ainsi qu'on le voit en α et γ dans la figure 55, passe non plus par les extrémités articulaires supérieures du tibia et du péroné, mais en dehors ou en dedans de ces dernières.

Nous désignons donc sous le nom de genu valgum l'anomalie dans laquelle la ligne de gravité est déplacée si loin en dehors, qu'elle ne passe même plus par les surfaces articulaires qui ont à supporter le poids du corps.

Cette déviation se montre principalement dans deux périodes de la vie. Tout d'abord elle se développe dans l'enfance, à l'époque où l'on