

satisfaisants 2 fois et mauvais dans 2 cas. Chez les jeunes enfants, les résultats sont évidemment meilleurs que chez l'adolescent. Mais, comme le fait remarquer Ollier, il est impossible de casser l'os au point voulu et sans dangers (1).

5° OSTÉOTOMIES (2). — a. *Ostéotomies linéaires*. — Elles donnent d'excellents résultats au point de vue du redressement de la déviation. Campenon, en 1883, a réuni vingt-trois ostéotomies sous-trochantériennes suivies d'une consolidation en bonne position. Dans quelques cas, on aurait pu obtenir une légère néarthrose.

L'ostéotomie linéaire sous-trochantérienne est le plus souvent pratiquée, car elle est plus facile que les variétés linéaires cervicales,

(1) OLLIER donne le nom d'ostéotomoclasie à l'ostéotomie partielle complétée par une ostéoclasie. Il conseille l'ostéotomoclasie du col fémoral quand il s'agit d'ankylose simple après arthrites non suivies de destruction ni de déformation du fémur ni de la cotyloïde (*Soc. chir. de Lyon*, mars 1898).

(2) *Interventions sanglantes sur l'extrémité supérieure du fémur (historique et variétés)*. — La première ostéotomie de l'extrémité supérieure du fémur fut faite à ciel ouvert. En 1826, Rhea Barton (de Philadelphie), ayant à soigner une ankylose avec flexion à angle droit et adduction très marquée de la cuisse qui croisait le membre sain, fit en sept minutes et avec succès une ostéotomie linéaire intra-trochantérienne aboutissant en dedans au-dessus du petit trochanter. Son malade conserva une certaine mobilité de la hanche pendant quelque temps.

En 1830, Rodgers Kearney (de New-York), ayant à soigner une ankylose en flexion avec abduction et rotation externe, fit une ostéotomie cunéiforme ou trapézoïdale intratrochantérienne, plus haute en dedans qu'en dehors. Clemot, en 1834, fait une ostéotomie cunéiforme (*Voy. Gaz. médicale*, 1836, p. 347). Le malade, trois ans plus tard, avait encore de la mobilité de sa hanche. Maisonneuve, en 1847, fait une ostéotomie linéaire pour redresser un membre dont le genou touchait l'épaule, mais il n'obtint pas de néarthrose.

Marjolin, en 1851, fait la résection de la tête fémorale pour une ankylose complète. Langenbeck (1852) fait une ostéotomie sous-cutanée partielle et complétée par une ostéoclasie. En 1857, Ross fait la première ostéotomie cunéiforme postérieure sous-trochantérienne pour une ankylose en flexion extrême. Dans un cas d'ankylose à angle droit avec abduction, Behrend (1862) fait une ostéotomie cunéiforme à base supéro-externe à l'union du col fémoral et du grand trochanter. A. Sayre (1862) fait l'ostéotomie énarthroïdale intertrochantérienne. Brodhurst (1865) pratique l'ostéotomie trapézoïdale du col fémoral.

Avec l'antisepsie, les interventions se multiplient. Adams (1869) crée l'ostéotomie linéaire du col et sous-cutanée. Gant (1872) préconise l'ostéotomie linéaire sous-trochantérienne; il est imité par Barker et Barwell qui substituent le ciseau à la scie. Volkmann (1874) reprend l'ostéotomie cunéiforme sous-trochantérienne; plus tard, en 1880, il reprend l'ostéotomie énarthroïdale de Sayre qu'il pratique non plus avec la scie, mais avec le ciseau. Avec la gouge, il creuse le fragment supérieur en forme de cotyle, et il arrondit le fragment inférieur. Plus tard, il remonte le siège de la néarthrose: il la place à l'union du col et de la tête fémorale, ou au niveau même de l'ankylose. En 1879, Mac Ewen fit l'ostéotomie linéaire du col fémoral pour une luxation non réduite.

Hennequin (1891) conçoit un procédé nouveau, l'ostéotomie oblique sous-trochantérienne, qui vise à corriger non seulement la flexion et la déviation latérale, mais encore le raccourcissement, tout en assurant le mieux possible la consolidation. M. Le Dentu, pour assurer la coaptation parfaite des surfaces de section, préconise (1894) l'ostéotomie cunéiforme oblique postérieure dans les cas d'ankylose en flexion avec adduction et rotation interne. M. Ch. Nélaton, plus récemment, a fait la libération de la tête fémorale combinée avec l'extension continue et l'ostéotomie oblique, pour obtenir, par la première opération, une néarthrose au niveau de l'ankylose, et, par la seconde, un allongement du membre. Nous avons présenté dans le schéma ci-joint les différentes ostéotomies de l'extrémité supérieure du fémur (fig. 273).

intra ou intertrochantériennes. Celles-ci, d'ailleurs, risquent d'être faites en plein foyer de tuberculose ancien ou récent. Enfin, et surtout, elle est faite au-dessous du petit trochanter, de sorte que le muscle psoas-iliaque n'a aucune action sur le fragment inférieur, ce qui est important pour éviter la récurrence (Lannelongue) (1). Dans un cas, Ollier fit l'ostéotomie diaphysaire pour éviter une fistule persistante: le résultat fut bon.

Le seul reproche fait aux ostéotomies linéaires, c'est qu'elles ne corrigent pas le raccourcissement; elles l'augmentent même, sans aucun doute, pour peu que l'adduction soit assez marquée, et de plus, en redressant le membre complètement, le fragment inférieur chevauche en dedans sur le supérieur, du fait de l'action prédominante des muscles adducteurs et du fascia lata. Il vaudrait mieux, si on se rendait compte de ce fait, pratiquer l'ostéotomie cunéiforme sous-trochantérienne de M. Le Dentu.

Quand il y a adduction très marquée, le redressement produit en avant et en dedans un angle d'autant plus ouvert que la déviation était plus prononcée. Les fragments ne se correspondent plus que par leur bord postérieur; le fragment inférieur doit avoir de la tendance à remonter au-devant du fragment supérieur et se met en contact avec lui par sa face postérieure lisse, et cela du fait de la contraction des adducteurs et du psoas-iliaque; celui-ci tire sur le fragment inférieur si la section linéaire est sus-trochantérienne. Pour éviter cette action de rétraction du psoas-iliaque, il faut donc que la section soit sous-trochanter — et trochantérienne.

b. *Ostéotomies énarthroïdiales*. — On cherche ici une néarthrose mobile. Rhea Barton avait fait l'ostéotomie énarthroïdale sous-trochantérienne.

Sayre, après avoir dénudé l'extrémité supérieure du fémur, fit la section du col avec la scie à chaîne, puis il excava le fragment supé-

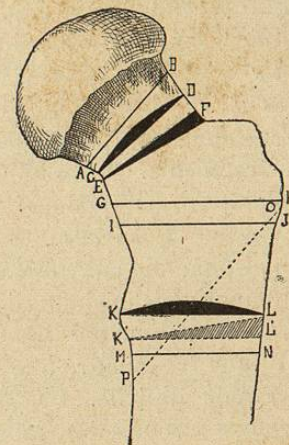


Fig. 275. — Schéma des ostéotomies diverses de l'extrémité supérieure du fémur. — AB, ostéotomie simple du col du fémur (Adams); CD, ostéotomie énarthroïdale de Sayre et de Volkmann; EF, ostéotomie cunéiforme du col (Behrend); GH, ostéotomie intratrochantérienne horizontale (Rhea Barton); IJ, ostéotomie intertrochantérienne horizontale (Gant); KL, ostéotomie énarthroïdale et sous-trochantérienne de Volkmann; K'L', excision cunéiforme oblique postérieure et sous-trochantérienne de Le Dentu (et non simplement oblique externe comme le montre par nécessité notre schéma); MN, ostéoclasie sous-trochantérienne fréquente dans les redressements brusques; OP, ostéotomie oblique (Terrier et Hennequin).

(1) LANNELONGUE, in thèse AGUT, Paris, 1889.

rieur, il arrondit l'inférieur et emboîta ainsi les deux extrémités. Il obtint une néarthrose parfaite avec surface cartilagineuse, « synoviale et capsule ».

Volkman fait l'ostéotomie au niveau du grand trochanter, presque sur le col; il fait aussi une excavation du fragment supérieur dans lequel il emboîte le fragment inférieur. Margary, Gritti, Köcher, auraient employé avec succès ce procédé énarthrodial de Volkman.

La néarthrose sous-cervicale est faite en réséquant un centimètre d'os et en excisant le périoste à ce niveau afin de permettre aux tissus mous non ossifiables de se rapprocher et de s'interposer entre les fragments. On pratiquera de plus l'extension continue et une mobilisation méthodique et précoce sera faite tous les jours.

Vincent (*Lyon méd.*, 1890), après une ostéotomie sous-trochantérienne pour une ankylose à angle droit, fit l'emboîtement et la suture du fémur dans une mortaise creusée sur la face postérieure du grand trochanter; quelques mouvements furent conservés.

Il faut reconnaître que ces ostéotomies énarthrodiales sont d'une exécution difficile. De plus, après redressement, les extrémités osseuses restent-elles emboîtées? Il se peut que le fragment inférieur chevauche sur le supérieur. D'autre part, si les muscles fléchisseurs de la cuisse sur le bassin sont atrophiés, ils ne pourront soulever le membre inférieur en haut et en avant pendant le premier temps de la marche; dès lors, à quoi bon la néarthrose? Dans ce cas, la solidité est bien préférable à une mobilité inutile et même gênante.

c. *Ostéotomie oblique.* — Ollier, en 1885, proposa l'ostéotomie oblique pour allonger les os. Hennequin (1) la pratiqua d'abord pour des cals vicieux du fémur; puis, pour des ankyloses coxales, il proposa de sectionner le fémur obliquement, la section portant en dehors juste au-dessous du grand trochanter, pour aller aboutir en dedans à 10 centimètres plus bas environ et en donnant au ciseau une inclinaison telle que le fragment externe et inférieur soit taillé en biseau aux dépens de sa face antéro-externe. En dedans, l'incision aboutit au-dessous du petit trochanter, de sorte que le psoas n'agit plus sur le fragment inférieur. Pour éviter les fêlures diaphysaires, on se sert de plusieurs ostéotomes de plus en plus minces.

On crée ainsi une section dont les deux surfaces en biseau sont susceptibles, sous l'effort de l'extension continue, de glisser l'une sur l'autre dans une étendue variable de plusieurs centimètres. Mais, pour corriger la déviation, on met le membre en rotation externe et en rétropulsion, et l'extrémité supérieure du fragment inférieur vient se placer en arrière et en dedans de l'extrémité inférieure du fragment supérieur; les fragments ne se touchent plus que par le sommet pointu du fragment inférieur; le fragment supérieur, si la flexion

(1) TERRIER et HENNEQUIN, *Revue d'orthopédie*, janvier 1892.

était assez marquée, reste porté en avant, il reste donc en mauvaise position et il faut tenir compte de celle-ci pour bien juger des contacts osseux après le redressement. D'ailleurs des radiographies nous fixeront incessamment sur ce point.

Cette ostéotomie oblique fut pratiquée par P. Broca, Ed. Schwartz, Redard, Jonnesco, Berger, Hoffa, Tobin (de Dublin) qui l'appelle ostéotomie intertrochantérienne. M. Berger (1) recommande de commencer la section osseuse au sommet même du grand trochanter, et pour éviter les fêlures diaphysaires il se sert simultanément de trois ostéotomes placés sur la ligne de section à pratiquer et enfoncés en même temps. Chez son malade, M. Berger allongea le fémur de 2 centimètres. Dans une de nos observations, l'allongement fut de un centimètre et demi seulement; l'amélioration de la marche résulta surtout de ce fait que la flexion et la rotation externe furent corrigées.

d. *Ostéotomies cunéiformes.* — En 1840, Kearny Rodgers fit cette ostéotomie cunéiforme ou mieux trapézoïde, plus haute en dedans qu'en dehors, et au niveau du grand trochanter. L'ostéotomie cunéiforme porta sur le col avec Behrend (1862) et Brodhurst (1865); elle fut sous-trochantérienne avec Volkman (1874).

e. *Excision cunéiforme oblique postérieure et sous-trochantérienne* (Le Dentu). — Ross, en 1857, fit une ostéotomie cunéiforme sous-trochantérienne et à base postérieure pour ankylose avec flexion extrême. M. Le Dentu (2) a perfectionné ce procédé de la façon suivante: le coin taillé à la face postérieure doit être complémentaire de l'angle de flexion antérieure. Si cet angle de flexion antérieure est de 90°, le coin postérieur doit être de 90°. S'il est de 75°, c'est-à-dire à angle aigu, le coin postérieur doit être obtus et complémentaire, c'est-à-dire de 105°. Il faut même exagérer un peu l'angle de correction.

Pour corriger l'adduction, il faut donner au plan de la section supérieure une légère obliquité en entaillant un peu plus haut la partie externe de l'os. S'il y a flexion simple, le coin doit être à base posté-

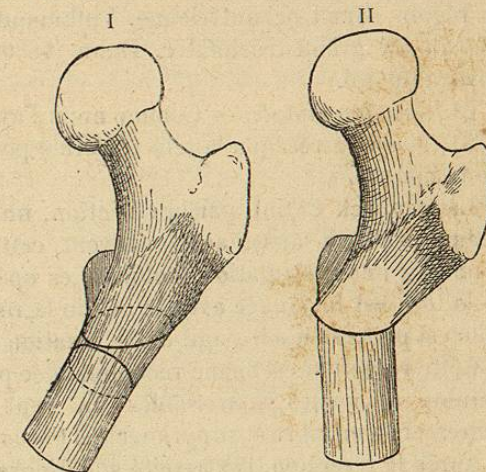


Fig. 276. — Résection cunéiforme oblique de Le Dentu. — I, tracé des sections; II, mode d'adaptation réciproque des surfaces.

(1) P. BERGER, *Revue d'orthopédie*, 1898, p. 259.

(2) LE DENTU, *Congrès de chir.*, 1894, et *Revue d'orthopédie*, 1895.

rieure ; s'il y a adduction simple, il doit être à base externe. Enfin, s'il y a flexion et adduction combinées, il doit être évidemment à base postéro-externe. Le grand axe de ce coin est donc oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans. Pour les soins consécutifs, le membre sera placé en abduction assez prononcée, on pratiquera l'extension continue, le pied en légère rotation externe et on mobilisera le genou de temps en temps. Le tronc sera maintenu dans la position horizontale.

Cette méthode a pour avantage la parfaite adaptation réciproque des plans de section sur une grande partie de leur étendue. Si elle offre l'inconvénient de ne pas remédier au raccourcissement, on peut douter que l'ostéotomie oblique assure toujours l'égalité de longueur des deux membres ; et s'il persiste quelquefois un peu d'ensellure lombaire, ce reproche est aussi bien applicable aux autres procédés d'ostéotomie. Les résultats excellents que M. Le Dentu a obtenus viennent à l'appui de ces affirmations. La marche se fait dans des conditions très satisfaisantes et la radiographie a démontré les bons résultats de cette méthode.

f. *Excisions énarthroïdiales.* — Sayre (1862) chercha à pratiquer une excision osseuse convexe, à concavité supérieure, au niveau de la région sous-trochantérienne. Volkmann fit la même excision au niveau du grand trochanter. Hahn (1880) proposa de la faire au niveau du col.

6° *Résection simple.* — Comme nous l'avons rappelé plus haut, en 1851, Marjolin réséqua la tête fémorale pour une ankylose complète de la hanche.

Langenbeck obtint, par la résection, un excellent résultat. Volkmann pratiqua aussi assez souvent cette résection dans le but d'obtenir une articulation mobile. Les opérateurs ont constaté que si la tête est fusionnée avec le bassin la résection est assez pénible. Elle est plus facile s'il s'agit d'une luxation non réduite.

Cette résection est même recommandée par Ollier, quand il y a des fistules anciennes intarissables ; on peut alors, par la résection, redresser le membre et supprimer les tissus infectés.

Après la résection, l'extrémité supérieure du fémur s'épaissit, il se forme une néocapsule fibreuse ; les muscles périarticulaires restent atrophiés ; le psoas devient rotateur externe (voy. Ollier, *Traité des résections*, et Escher, *Centralbl. für Chir.*, 1895). Ollier a insisté sur l'hyperplasie compensatrice du cartilage de conjugaison inférieur à la suite de la résection de la hanche, ce qui diminue le raccourcissement.

7° *Libération de la tête et résection de l'ancienne articulation, ostéotomie oblique et extension continue combinées* (Ch. Nélaton). — Lorenz (1), sous le nom d'arthrotomie pelvi-trochantérienne, aurait

(1) LORENZ, *Berlin. klin. Wochenschr.*, 1896.

proposé de séparer la tête fémorale ankylosée et de rechercher une néarthrose. Ch. Nélaton a repris cette idée (1).

Il est évident que ces différentes interventions ne doivent être faites pour les ankyloses post-tuberculeuses que lorsque le foyer tuberculeux est complètement éteint.

Enfin, parfois, outre la déviation de la hanche, il faudra traiter celle du genou, c'est-à-dire un genu valgum ou varum, par une ostéotomie sus-condylienne, comme le fit Mencièrre (*Gazette hebdomadaire*, 22 mars 1900).

Traitement de l'ankylose double. — Quand l'ankylose est double et en mauvaise position, Ollier conseille de rechercher d'un côté une ankylose rectiligne aussi solide que possible et de l'autre côté une néarthrose mobile. Une néarthrose des deux côtés rendrait la marche incertaine. Cependant Phocas (2) fit des deux côtés une ostéotomie linéaire sous-trochantérienne, et le sujet marchait et pouvait s'asseoir, grâce à une laxité toute particulière du rachis lombaire qui se mettait en cyphose très prononcée quand le malade était assis.

Dans un cas d'ankylose double coxo-fémorale et compliquée d'ankylose vertébrale, M. Routier (3) fit des deux côtés la résection. Nous avons observé chez un enfant de six ans une ankylose bilatérale symétrique en flexion directe sans adduction ni rotation : le sujet paraissait marcher comme s'il était assis et très difficilement avec des béquilles. Ces cas sont assez rares et justiciables des diverses ostéotomies sus-indiquées.

Jambes en ciseaux (4) (Jambes croisées, jambes en X, etc.). — On donne ce nom à une déformation telle que l'une des jambes est en adduction exagérée. Tantôt il y a adduction avec ascension et rotation interne, l'axe de la cuisse et celui du bassin forment un

(1) Ch. NÉLATON, in thèse COVILLE, Contribution à l'étude du traitement des ankyloses vicieuses de la hanche (thèse de Paris, 1899), et thèse RAOULT (Paris, 1900). C'est avec le ciseau que l'on libère la tête fémorale ; on régularise celle-ci, puis on agrandit et on régularise également la cotyloïde ; on fait ensuite l'ostéotomie oblique, puis on pratique l'extension continue avec l'appareil de Hennequin. La mobilisation commencera dès le quinzième jour ; on débute par les mouvements de rotation ; puis les jours suivants on provoquera un peu de flexion ; vers le vingt-cinquième jour, le malade doit s'asseoir un peu dans son lit ; il y a une gymnastique post-opératoire qui est capitale. Cette méthode est une synthèse : on corrige le raccourcissement, l'adduction, la rotation, et on rend une certaine mobilité à l'articulation. La totalité du fémur est en bonne direction.

Pour obtenir la légère mobilité, il vaut mieux faire d'abord, dans une première séance opératoire, la libération de la tête, et mobiliser de bonne heure, et après deux mois d'extension continue et de mobilisation, on fera l'ostéotomie oblique. M. Ch. Nélaton, pour obtenir la néarthrose, a interposé un fragment de muscle du droit antérieur.

(2) PHOCAS, *Revue d'orthopédie*, 1898, p. 359.

(3) ROUTIER, *Soc. de chir.*, t. XVI, p. 784.

(4) Voy. L.-H. PETIT, *Congrès de chir.*, 1892, et *Gaz. des hôp.*, 1895. — DE BOVIS, *Union méd. du Nord-Est*, 1898. Tantôt il y a ankylose, tantôt il ne s'agit que de contractures, ou de coxa vara (cas de Sayre in *Transactions of the American orthoped. Association*, 1897).

angle de 45° à 90°. Tantôt il y a adduction avec ascension et rotation en dehors (Goldie). Parfois il y a adduction des deux membres inférieurs (cas de Ollier). Cet entre-croisement peut se faire soit au niveau des genoux, soit au niveau de la partie moyenne de la cuisse. L'entre-croisement peut se faire au niveau des genoux avec rotation externe, etc. Il y a du côté du genou des déviations compensatrices : genu valgum, genu varum, des scolioses. Des différentes déviations en ciseaux au nombre de 29 rapportées par L.-H. Petit, 19 fois il s'agissait de coxalgies, 1 fois d'ostéomyélite, 1 fois d'arthrite puerpérale, 5 fois de luxation congénitale ou acquise, 3 fois de rétraction musculaire ou d'atrophie paralytique. L'ankylose était unilatérale 17 fois, et bilatérale 8 fois.

La contracture et la rétraction des adducteurs jouent donc un grand rôle dans cette déformation.

L'attitude, la station, la marche sont évidemment très pénibles à cause du raccourcissement et de l'entre-croisement ; le malade marche par une série de mouvements de rotation et de sauts. Les fonctions génito-urinaires sont difficiles, impossibles même parfois. Quant aux complications obstétricales, elles peuvent être très graves, les déformations du bassin étant la règle.

Le pronostic est très grave, étant donnés tous ces troubles fonctionnels.

Le traitement varie suivant la cause. L'extension en abduction peut suffire en cas de simple contracture. Pour les ankyloses, il vaut mieux tenter le redressement forcé sous chloroforme, et, s'il est insuffisant, l'ostéotomie cunéiforme externe, sous-trochantérienne. La résection orthopédique rendra une des hanches mobile, ce qui est important dans les cas d'ankylose bilatérale (1).

V. — Courbatures anormales de la diaphyse fémorale.

Les modifications de direction de la diaphyse fémorale sont assez fréquentes. On les observe au cours de fracture (fig. 277), ou d'infections osseuses, ostéomyélite (voy. tome III, p. 551), au cours des lésions du genou, ankylose, genu valgum, etc. Koenig a noté l'incurvation du fémur chez les enfants ayant subi l'arthrectomie du genou.

(1) a. Certaines difformités ankylosantes de la hanche par arthrite difformante ont été traitées par les résections (Kuster, Riedel, Zesas).

b. Symphyse fessière et fémoro-fessière des deux membres. — A la suite de brûlure étendue de la région fessière, brûlure fréquente chez les enfants, on voit se produire des cicatrices qui font adhérer entre elles les deux fesses [MAUCLAIRE, Rétrécissement cicatriciel préanal par symphyse fessière. Autoplastie. Guérison (Soc. anat., 1897)]. Parfois ce sont les deux cuisses qui sont réunies par une palmature cicatricielle (Piéchaud). Enfin, la symphyse fémoro-abdominale à la suite de cicatrice a été également signalée. Dans un cas de Parona une cicatrice fessière provoqua par sa rétraction une luxation pubienne. La résection de la hanche fut nécessaire (Archivio di Ortopedia, t. VI).

Braun (1) l'a observée chez deux enfants présentant une ankylose du genou, d'origine tuberculeuse. Cette déformation tient aux nouvelles conditions statiques, à l'ostéoporose qui accompagne les arthrites ou les infections osseuses du fémur, etc. Cette déviation diaphysaire existe aussi dans le genu recurvatum.

Courbures rachitiques. — Le plus souvent ces courbures de toute la diaphyse fémorale sont de nature rachitique. Nous avons déjà étudié les courbures rachitiques de l'épiphyse supérieure du fémur sous le nom de coxa vara et de coxa valga. Dans un instant nous allons décrire celles de l'épiphyse inférieure. Quant à celles de la diaphyse, elles sont fréquentes. Elles se présentent sous les aspects les plus divers, comme on pourra en juger d'après les nombreuses pièces du musée Dupuytren. Le plus souvent la courbure décrit dans son ensemble une convexité antéro-externe. C'est la courbure normale exagérée. Tantôt la courbure est latérale à convexité franchement externe, le poids du corps peut être cause de cette déviation. Tantôt la courbure est à convexité interne, soit dans sa totalité, soit dans ses deux tiers inférieurs. Celle-ci s'explique par ce fait qu'à l'état normal, la face externe du fémur décrit une légère courbe à concavité externe. Nous aurons à rappeler cette légère concavité normale externe pour discuter la pathogénie du genu valgum.

Suivant les lois de la mécanique, applicables ici comme pour le rachis, toutes les déviations du fémur retentissent sur le tibia et sur le pied ; c'est ainsi que tout le squelette du membre inférieur présente dans son ensemble une courbure en S, soit suivant le plan sagittal, soit suivant le plan frontal (2).

La portion sous-trochantérienne présente parfois une courbure à convexité antéro-externe (Vallas) (3) ; la racine de la cuisse fait une saillie très nette dans le même sens. Le condyle externe est abaissé, le condyle interne est élevé, l'interligne fémoro-tibial est oblique en haut et en dedans. On trouve souvent des déviations compensatrices au niveau de l'extrémité inférieure du fémur et au niveau du tibia.

La déviation du tiers moyen est celle que l'on observe le plus sou-

(1) BRAUN, XIII^e Congrès des chirurgiens allemands, mai 1896 (Centralbl. für Chirurgie).

(2) Chez un enfant ayant un double genu valgum, Grisel a trouvé les lésions suivantes : les condyles internes du fémur et du tibia sont très saillants ; le tibia offrait une convexité antéro-externe du tiers moyen. L'interligne articulaire fémoro-tibiale est horizontal si on ne rapproche pas la malléole interne de l'axe médian du corps ; sinon, dans cette tentative, cet interligne devient oblique en haut et en dedans. La cuisse est en rotation externe, la rotule regarde en dehors. La tête fémorale est volumineuse ; le bord supérieur du col est court, la tête est dirigée très en haut ; la face postérieure du col est courte, concave ; les noyaux osseux sont petits, le cartilage de conjugaison est élargi, de même que le canal médullaire. Le sommet du grand trochanter est au niveau de celui de la tête, celle-ci est déviée en haut et en arrière ; la cuisse est en abduction et en rotation externe (GRISSEL, thèse de Paris, 1899). C'est une lésion que nous aurions décrite sous le nom de coxa valga.

(3) VALLAS, Soc. de chir. de Lyon, 1^{er} février 1900.