

Coxa vara des adolescents

Autor(en): **Judet, Jean**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen
Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la
Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista :
bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti**

Band (Jahr): - **(1971)**

Heft 239

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-929783>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Coxa vara des adolescents

par Jean JUDET

Membre de l'Académie de Chirurgie
Professeur au Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris

Journal de Kinésithérapie

Sur les 225 cas de coxa vara des adolescents que nous avons été personnellement amenés à traiter, 30 avaient été radiographiés dès le début des signes fonctionnels et malgré des clichés caractéristiques de l'affection, le diagnostic n'avait pas été fait. Ces chiffres prennent toute leur valeur et montrent éloquemment combien il est important de revenir une fois de plus sur les symptômes et l'évolution de l'épiphyse si l'on met en regard la constatation thérapeutique suivante qui n'est pas discutée.

La coxa vara des adolescents traitée au stade I ou au stade II, c'est-à-dire au début, guérit presque toujours rapidement et correctement, cependant qu'à un stade plus tardif, le traitement devient beaucoup plus difficile et les résultats nettement plus incertains. Au terme des tergiversations diagnostiques et des erreurs thérapeutiques se trouvent les raideurs de la hanche, les attitudes vicieuses et à plus longue échéance, les arthroses, c'est-à-dire toute une gamme d'infirmités définitives.

Dire que le décollement épiphysaire progressif ou brutal survient sur un terrain spécial : endocriniens, obèses, adiposo-génitaux, etc. est une constatation banale qui n'a pas jusqu'alors de conséquences thérapeutiques.

Age : de 11 à 16 ans.

Sexe : 63,2 % de filles.

L'anatomo-pathologie a été étudiée et particulièrement par Lacroix. Elle montra qu'il existe une fissure, une lyse à l'union du cartilage de conjugaison et de la métaphyse. C'est en ce point que se fait le décollement aigu ou progressif.

Le cartilage de conjugaison lui-même est anormal, sa structure est profondément modifiée, il a perdu son pouvoir ostéogénique. Trueta, par la méthode d'injection vasculaire d'une pièce cadavérique, met en évidence l'hypervascularisation de la métaphyse.

Sur le plan pratique, deux points sont à retenir :

Il s'agit d'un décollement épiphysaire pathologique, l'ossification du cartilage de conjugaison marque la guérison de la maladie, c'est-à-dire la fin du déplacement réciproque de la tête et du col.

Mécaniquement, les actions musculaires et les forces extrinsèques entraînent des déplacements analogues à ceux qui sont communs à toutes les solutions de continuité du col du fémur. Le col se met en rotation externe et « ascensionne », la tête pivote dans la cavité et se met en rotation interne. Dans les déplacements progressifs, un cal se forme à mesure, fixant le glissement réciproque de la tête et du col.

Nous n'avons pas retrouvé dans la littérature de classification des déplacements antérieurs à celle que nous avons établie en 1961 (Revue d'Orthopédie, n° 2, 47). Cette classification est utilisée actuellement avec peu de modifications.

Classification

Les coxa vara peuvent être classées en quatre catégories suivant le mode et l'importance du déplacement réciproque de la tête par rapport au col.

Au premier stade, il n'y a pas de déplacement, mais un état pathologique de la métaphyse. Celle-ci est plus transparente et surtout elle est tachetée, striée le long du cartilage de conjugaison. Le cartilage lui-même apparaît comme élargi par rapport à celui du côté opposé.

Les lésions métaphysaires sont visibles sur les radiographies de face et de profil en position de R. Ducroquet. Cette position, parfaitement et précisément décrite, par R. Ducroquet dans sa thèse en 1923, est actuellement connue sous le nom de position de Lauenstein. La description de Ducroquet est largement antérieure à celle de Lauenstein (mais celui-ci a l'avantage d'être anglo-saxon). Le rayon est vertical, le malade en décubitus dorsal cuisse 90° de flexion, rotation nulle, abduction 45 à 55°.

Mais la radiographie montre que la tête et le col ont gardé leurs rapports réciproques. L'effection est malheureusement rarement vue à ce début de l'évolution.

Au deuxième stade, le déplacement du col par rapport à la tête est inférieur au tiers du diamètre de leurs surfaces normalement en contact.

Autrement dit, l'angle cervico-céphalique à sinus postérieur est d'environ 20 à 30°.

Au troisième stade, le déplacement est devenu très important, égal ou supérieur au tiers du diamètre du cartilage de conjugaison. L'angle cervico-céphalique ouvert en arrière est de 30 à 70°. Les trois premiers stades concernent des coxa vara à évolutions progressives.

Le quatrième stade comprend les cas de décollement épiphysaire brusque. Le déplacement est considérable. Toute connexion est à peu près rompue entre le col et la tête.

Cette classification repose sur l'étude anatomique des lésions d'après les radiographies et les constatations opératoires. Elle repose également sur des considérations pronostiques et thérapeutiques.

Cette classification en effet n'a pas qu'un intérêt descriptif, elle correspond à des stades bien tranchés sur le plan thérapeutique. Aux stades I et II, la désaxation du col par rapport à la tête est négligeable ; le problème consiste à la fixer pour qu'elle ne s'aggrave pas et à attendre l'ossification du cartilage de conjugaison qui est le processus de guérison. Au stade III, le déplacement n'est pas tolérable et se pose la question complexe de sa correction. Le stade IV, décollement épiphysaire brutal, fait apparaître un nouveau facteur : la lésion de la vascularisation de la tête fémorale, cette même lésion qui domine l'évolution des fractures du col du fémur et dont le terme peut être la nécrose de la tête fémorale.

Au point de vue clinique, c'est le médecin généraliste qui, là comme dans tant d'autres affections, constate les premiers symptômes ; c'est donc de lui que dépendent l'évolution et le résultat. La douleur n'est malheureusement pas constante et surtout, deux éléments peuvent minimiser l'importance de ce signe. Elle est souvent modérée dans son intensité, vague et variable dans sa localisation. D'autre part, elle siège souvent au niveau du genou et risquerait d'égarer les recherches si l'on n'avait présente à l'esprit cette règle ancienne et formelle : la constatation d'un genou douloureux, si des signes locaux évidents ne l'expliquent pas, entraîne automatiquement l'examen clinique et radiologique de la hanche.

La boiterie est le deuxième signe d'alarme et son intermittence ou sa modicité ne doivent pas la dérober à l'attention des cliniciens. Déjà à ce stade, la cotation des mouvements de la coxo-fémorale montre la diminution de leur amplitude. La rotation interne est diminuée par rapport au côté opposé, cependant que la rotation externe est exagérée. Plus frappante encore est la limitation de l'abduction. La flexion et l'extension ne sont guère modifiées à ce stade de début. Peu importe que la limitation des mouvements soit due à cette phase en grande partie à la contracture, c'est un signe de première valeur.

Douleur et boiterie, c'est immédiatement une radiographie face et profil de la hanche.

Là, revenant à nos 225 dossiers, nous y voyons que ce réflexe n'a pas toujours joué et que souvent, les clichés n'ont été demandés que des semaines ou des mois après l'apparition des premiers troubles cliniques.

La radiographie intéresse le bassin, c'est-à-dire les deux hanches face en position bien symétrique des membres inférieurs, rotation interne des hanches 20° pour compenser l'antéversion. Pour le profil des hanches : le cliché est pris cuisses fléchies à 95° sur le bassin et en abduction 45 à 55°.

Au stade I, c'est-à-dire avant tout déplacement réciproque de la tête et du col, deux signes sont déjà caractéristiques :

l'altération de la métaphyse,

l'élargissement de la ligne du cartilage de conjugaison.

La métaphyse est tigrée, tachetée au niveau du cartilage conjugal. Celui-ci d'autre part semble élargi par rapport à celui du côté opposé.

Ces signes radiologiques sont caractéristiques pour qui sait les lire et les interpréter.

Au stade II, déplacement inférieur au tiers des surfaces métaphyso-capitale, normalement en contact, les signes sont évidents. Ce sont :

De face la ligne de Klein, la diminution de la hauteur apparente du noyau épiphysaire.

La ligne de Klein est tracée rectiligne le long du bord supérieur du col du fémur, prolongée au niveau de la tête. Elle affleure son bord supérieur où elle le coupe. Mais dans la coxa vara, le segment de la tête visible au-dessus de la ligne de Klein est inférieur en étendue à celui du côté opposé.

La diminution apparente de hauteur du noyau céphalique est généralement nette, même sans faire cette construction.

Ces deux symptômes traduisent le glissement du col et de la tête dans le sens d'une rotation externe qui éclipse en quelque sorte l'image de la tête fémorale derrière le col.

Le profil est indispensable et il est curieux de voir encore des dossiers radiographiques n'en pas comporter. Mieux encore que la face, il objective l'épiphysiolyse. La tête fémorale n'est plus dans l'axe du col, leurs contours ne sont plus en continuité. Le bord postérieur de la tête chevauche plus ou moins la face postérieure du col. Cette image a une signification diagnostique de première valeur et en même temps, donne la mesure de l'importance du déplacement. On conçoit mal qu'avec des signes radiologiques aussi évidents, trente fois dans notre série de 225 cas, le compte rendu porte : « hanches normales » ou le diagnostic de « décalcification ».

Tels sont les éléments cliniques et radiologiques qui doivent faire poser dès le début le

diagnostic de coxa vara des adolescents. C'est une maladie à laquelle on doit immédiatement penser devant un adolescent de 12 à 17 ans qui souffre d'une hanche et qui boite. Quelle autre affection est susceptible de donner de tels symptômes ? Une arthrite infectieuse banale d'allure chronique d'emblée ou subaiguë. Mais une élévation thermique et un cortège de signes infectieux l'accompagnent. Dans les arthrites infectieuses, les signes radiologiques sont bien différents de ceux de la coxa vara : les lésions intéressent l'interligne et non la zone du cartilage de conjugaison. La coxalgie est devenue une rareté. Les arthralgies avec limitation des mouvements qui ne font pas leurs preuves sont fréquentes sans signes radiologiques ; elles évoluent par poussées et guérissent spontanément. Les examens radiologiques successifs éliminent en quelques semaines la coxa vara débutante.

Au stade III, il existe anatomiquement un glissement de plus de 30° de la tête par rapport au col et plus du tiers de leur surface normalement en contact ne l'est plus. Ce stade n'apparaît qu'un temps variable après le début des signes, de deux mois à un an au plus. Il correspond dans les cas extrêmes (déplacement de plus de 60°) à une infirmité grave de traitement difficile. *C'est un tableau clinique et radiologique tardif que l'on ne doit plus voir.*

L'adolescent boite, sa hanche est en attitude vicieuse, l'amplitude des mouvements est diminuée. Le membre inférieur est en rotation externe et en adduction. La flexion est limitée, 50, 70, 90°. L'extension est normale. L'abduction ne dépasse pas 20 à 40°. La rotation externe est irréductible. Ce tableau s'est souvent installé au milieu de douleurs modérées, ce qui explique sans les justifier certains retards diagnostiques.

La radiographie montre l'étendue des déplacements. La tête, dans les formes extrêmes, chevauche largement la face postérieure du col.

Le stade IV doit être mis à part : c'est le décollement épiphysaire aigu. C'est le tableau d'une fracture du col du fémur. Sans raison apparente, ou après une chute banale, un adolescent présente une vive douleur dans la hanche et une impotence fonctionnelle complète. L'examen montre un tableau de fracture du col du fémur, mais la radiographie a vite précisé qu'il s'agit d'un décollement épiphysaire. L'interrogatoire apprend que depuis quelques mois ou quelques semaines, l'adolescent souffrait de sa hanche et boitait par intermittence, signes d'alarme qui auraient dû provoquer une consultation, si la vigilance des parents avait été plus grande. Parfois, malheureusement, un examen médical non complété par une radiographie a laissé l'affection évoluer.

Ainsi que dans la grande majorité des cas, un diagnostic était possible avant le phénomène aigu et un traitement approprié aurait pu le prévenir. Et cela est d'importance car la même complica-

tion menace les décollements épiphysaires brutaux et les fractures du col fémoral : la nécrose de la tête.

Tels sont les trois grands tableaux cliniques et radiologiques des coxa vara des adolescents correspondant aux degrés de l'évolution et comportant chacun des traitements et un pronostic différents.

Traitement

Il y a peu d'années, nombre de chirurgiens préconisaient le traitement orthopédique de la coxa vara. Pour certains, repos et abstention, pour d'autres, plâtres ou extension continue.

Contre cette attitude, nous nous sommes toujours élevés. L'immobilisation, quel qu'en soit le mode, n'empêche pas les déplacements sous l'influence des actions musculaires. L'évolution vers la guérison dans les meilleurs cas est très longue. Les raideurs articulaires ne sont pas rares. La position conservatrice de ces auteurs n'est pas tenable, même quand ils ne peuvent plus la maintenir intégralement :

Le plâtre, pas plus que l'extension continue, ne donne de sécurité. Nous avons publié 43 épiphysiolyses traitées par plâtre avec 6 déplacements malgré ce procédé d'immobilisation ; l'ossification du cartilage de conjugaison, terme et guérison de la maladie, est beaucoup plus lente à obtenir qu'après l'intervention chirurgicale qui traumatise le cartilage et provoque sa fusion osseuse ; enfin, le pourcentage des raideurs après l'immobilisation prolongée, est beaucoup plus élevé qu'après l'opération du vissage que nous préconisons et qui est suivie d'une rééducation immédiate.

La question est tranchée : le traitement de la coxa vara des adolescents est chirurgical.

Traitement aux stades I et II

Il est simple. Son but est double : provoquer l'ossification du cartilage de conjugaison et fixer en attendant la tête au col pour empêcher le déplacement.

Différents procédés ont été préconisés. L'enclouage, la greffe, le vissage combinés à la greffe. L'opération de Beckett-Howorth consiste à aborder l'articulation par voie antérieure et à placer à cheval sur le cartilage de conjugaison 3 petits greffons osseux divergents. L'auteur de cette technique et ses imitateurs ont publié de nombreux succès. Cette opération nécessite le prélèvement de greffe et une arthrotomie. La fixation tête-col par 3 courts greffons impose une mobilisation très prudente de l'articulation.

Nous avons combiné d'abord le vissage à la greffe transcervico-céphalique. Simplifiant encore la technique, nous sommes arrivés au *double vissage sans aucune greffe*.

L'opération est extra-articulaire et très simple.

Incision verticale très courte à la face externe du trochanter au-dessous de la crête du vaste externe. Une mèche montée sur moteur est enfoncée dans ce que l'on croit être l'axe du col. Contrôle radiologique suivi s'il le faut d'une rectification d'axe. Deux vis de Venable ou similaires sont enfoncées du trochanter jusque dans la tête, parallèles ou croisées, cela n'a pas d'importance.

Trois précautions techniques importantes :

— S'il existe un déplacement II, limite, angulation 30° environ de l'axe de la tête par rapport au col, il est bon d'attaquer pour le vissage près du bord antérieur du trochanter.

— Ne jamais perforer à la mèche ou avec les vis le cartilage articulaire. Il est possible d'après nos constatations, que ce soit là une cause d'enraidissement de la hanche par coxite laminaire.

— Il est utile pour traumatiser le cartilage de conjugaison et hâter son ossification, de le perforer en un ou deux points en plus des trous nécessaires au passage de la vis. Aucun plâtre, aucune immobilisation. La rééducation est immédiate. Si l'adolescent est raisonnable, il peut dès le 15^e jour marcher sans appui. Nous avons personnellement pratiqué 66 doubles vissages. Aucun déplacement secondaire n'a été noté.

L'ossification du cartilage de conjugaison est obtenue en 3 à 4 mois, rarement 5 mois. Elle marque la guérison et la reprise de la marche libre. La limitation résiduelle des mouvements dans les cas I et II ainsi traités est souvent nulle, en tout cas peu importante. Elle porte sur quelques degrés d'abduction et de rotation interne. Le raccourcissement est négligeable à ces stades de déplacement. D'ailleurs, à 12 ans, le cartilage de croissance sous-capital ne contribue que pour 117 à la croissance du membre inférieur. 66 doubles vissages nous ont ainsi donnés 64 bons résultats ou très bons résultats.

Traitement au stade III

Autant l'intervention est simple au début de l'affection, autant les résultats sont favorables et simplement acquis, autant la chirurgie des formes très déplacées est difficile et ses résultats incertains. Il convient là de distinguer deux processus très différents dont l'aboutissement commun a été l'angulation de 30° et plus de la tête par rapport au col.

Tantôt, le glissement s'est fait lentement, progressivement, et à mesure, une ossification, un cal, s'est produit. Le déplacement est fixé et irréductible sans ostéotomie cunéiforme du col du fémur.

Tantôt, le déplacement s'est produit très rapidement, et depuis peu, le cartilage de conjugaison n'est pas ossifié et chirurgicalement, la réduction du déplacement est possible sans résection cunéiforme du col.

Cette distinction est donc très importante puisque la technique à employer est différente dans ces deux cas.

Déplacement stade III fixé

L'ostéotomie cunéiforme du col a été décrite par Kraske en 1896. C'est la technique de Martin, résection trapézoïdale, et surtout de Compère (1950) qui a conduit actuellement beaucoup d'orthopédistes à adopter de nouveau cette solution de recentrage de la tête.

La nécessité du recentrage est attestée par l'observation à longue distance des coxa vara très déplacées, non réduites. L'arthrose est très fréquente : 92 % dans les déplacements importants, 32 % dans les faibles déplacements (Wilberger). *Sa difficulté* vient de ce que l'ostéotomie du col du fémur expose à la lésion des vaisseaux nourriciers de la tête, c'est-à-dire à sa nécrose.

C'est pourquoi, on a cherché depuis longtemps (Lance, Inhauser, etc.) à corriger la déformation par une ostéotomie à distance *inter ou sous-trochantérienne*. Il n'y a pas alors de risque de lésion vasculaire mais le recentrage, malgré les artifices employés est imparfait. On ne peut en effet obtenir le recentrage de la tête dans le cotyle qu'en désaxant le reste de l'épiphyse fémorale postérieure : le trochanter et surtout le col fémoral que l'on place en antéversion permanente. C'est pourquoi, l'ostéotomie de valgisation-dérotation n'est applicable qu'aux formes dont le déplacement va de 30 à 60° sans dépasser ce dernier chiffre.

L'ostéotomie du col fémoral est mécaniquement beaucoup plus satisfaisante puisqu'elle agit au lieu même où a eu lieu le déplacement. 17 fois, nous avons appliqué la technique de Martin : section complète du col avec des résultats fâcheux : 15 nécroses. Ces lésions radiologiques n'ont pas toujours, heureusement, été accompagnées de mauvais résultats cliniques. Au contraire, 12 ostéotomie type Compère, respectant la corticale donc les vaisseaux postérieurs, ont donné 10 bons résultats.

La technique de l'ostéotomie de Compère est la suivante :

Abord antérieur de la hanche. La coxo-fémorale est placée en rotation externe extrême. Incision de la capsule et du périoste du col, taille d'un coin osseux à base antérieure dont le trait externe suit le cartilage d'encroûtement. On ne sectionne pas la corticale postérieure, c'est là le point capital pour ménager les vaisseaux issus de la circonflexe postérieure. La corticale postérieure est simplement rompue et forme charnière. La tête étant fixée par une pointe carrée, on imprime au membre inférieur un mouvement de rotation interne dans le col et amène les deux surfaces de section au contact ; Compère fixe par 2 broches filetées enfoncées à partir du trochanter. On peut employer une vis de Venable. Le plâtre est inutile.

Marche sans appui possible mais maintenir 4 à 5 mois. La consolidation est acquise en 3 mois, surtout si, comme le préconise Rainaut, on a en

taillant le coin réséqué le cartilage de conjugaison. Pour augmenter encore le respect de la vascularisation de la tête, nous avons décrit une technique de *résection cunéiforme intra-corticale*. La capsule ouverte, l'incision du périoste est faite suivant l'axe du col, longue et mordant quelque peu sur le cartilage d'encroûtement. Au point de départ de cette incision et sous chacune de ses lèvres, on détache des petits copeaux osseux que l'on laisse solidaires du périoste et des replis synoviaux. A l'abri de cette couche ostéopériostique, avec un ciseau très fin, on résèque le coin de proche en proche jusqu'à la corticale postérieure exclue. Celle-ci est rompue par plicature suivant le procédé de Compère. Théoriquement, et les premiers résultats de cette opération le confirment, la vascularisation est respectée au maximum. 5 ostéotomies sous-corticales selon notre technique, 5 bons résultats.

La diminution de risque vasculaire par ces précautions techniques, a revalorisé l'ostéotomie du col fémoral aux dépens de l'ostéotomie sous ou intertrochantérienne dont nous avons vu les inconvénients mécaniques. Cette dernière comportait une taille réorientant l'épiphyse dans deux plans au moins, la fixation était assurée par une plaque et des vis.

Même en admettant 5 à 10 % de nécrose de la tête fémorale et quelques raideurs post-opératoires mal expliquées de la hanche, l'ostéotomie du col semble devoir lui être préférée lorsqu'il existe une rétrorsion importante, c'est-à-dire un déplacement de la tête en arrière. Dans les cas de varus simple qui sont rares, l'ostéotomie sous-trochantérienne de valgisation garde une place.

Déplacement récent encore réductible

La *forme* que l'on pourrait appeler *intermédiaire* se caractérise anatomiquement par un déplacement accentué mais qui s'est produit très rapidement et depuis peu : le cartilage de conjugaison n'a pas eu le temps de s'ossifier. Les tentatives de réduction orthopédique sont vaines et dangereuses. La réduction est chirurgicale mais plus simple que lorsque, dans la forme progressive, un cal a fixé le déplacement. Point n'est besoin dans la forme intermédiaire de résection cunéiforme du col. Un ciseau engagé dans le cartilage de conjugaison plus ou moins déhiscent et la réduction de la tête par rapport au col est possible. Elle est fixée par deux vis.

Stade IV des décollements épiphysaires brusques

Comme nous l'avons vu, ils ont toujours été précédés d'une symptomatologie plus ou moins discrète ; c'est dire que le diagnostic de coxa vara peut et doit être posé avant l'épisode aigu. Sa méconnaissance résulte ou de la négligence des parents, ou du manque de précision de l'examen clinique et radiologique.

Après une chute minime ou parfois sans cause,

une vive douleur est ressentie au niveau de la hanche. L'impotence fonctionnelle, l'attitude du membre en rotation externe adduction, assurent le diagnostic. La radiographie montre que le décollement épiphysaire est total et que le col est absolument mobile par rapport à la tête. La réduction est urgente pour diminuer la souffrance vasculaire. Dans les cas vus tardivement, malheureusement nombreux, la réduction orthopédique est encore possible pendant 8 ou 10 jours. Passé ce délai, l'arthrotomie est nécessaire. La réduction orthopédique est celle des fractures du col du fémur. La fixation par ostéosynthèse (visage) est indispensable. Les résultats sont grevés d'un lourd pourcentage de nécrose de la tête fémorale : 50 %. C'est le même problème que les fractures du col du fémur. *Les raideurs de la hanche*, séquelles des coxa vara des adolescents, sont de trois types :

— certaines, qui succèdent généralement aux interventions chirurgicales dépendent de l'état des parties molles alors que l'interligne est normal, tout comme l'aspect radiologique de la tête et du cotyle. Une arthrolyse est alors légitime ;

— d'autres sont le fait de nécroses de la tête fémorale ;

— d'autres enfin, résultent de la coxite laminaire.

La *nécrose de la tête fémorale* peut se voir au cours de coxa vara non opérée, mais plus généralement succède à des gestes chirurgicaux, ostéotomies, arthrotomies pour fixation, etc. Elle a, comme on l'a vu, une fréquence particulière après les déplacements brusques, le problème étant le même que celui des fractures du col du fémur.

La *coxite laminaire* a suscité de nombreux travaux récents (Wilson, Taillard). Selon ces auteurs, elle diffère de la nécrose de la tête fémorale.

Elle est appelée par Wilson de New York, chondrofibrose. D'après Carlioz, Pous et Rey, sa fréquence dans les coxa vara des adolescents serait de 17 % environ. Cliniquement, les mouvements de la hanche diminuent rapidement. L'élément contracture est important car la mobilité augmente sous anesthésie générale pour disparaître dès le réveil.

A la *radiographie*, les signes caractéristiques sont le pincement de l'interligne, la disparition de la ligne osseuse sous-chondrale bordure de l'épiphyse. Ce qui différencierait la chondrofibrose de la nécrose est l'absence de séquestre et de tassement des trabécules de la tête.

Dans un certain nombre de cas, il y a amélioration spontanée des mouvements qui d'ailleurs ne coïncide pas toujours avec une amélioration radiologique.

Au point de vue radiologique, la lésion est essentiellement celle du cartilage attaqué par des bourgeons conjonctifs venus soit du tissu spongieux sous-chondral, soit de la synoviale.

Différents types d'arthroplastie ont été propo-

sés et pratiqués dans le traitement des raideurs définitives par coxites laminaires.

En conclusion

La coxa vara des adolescents est une question souvent mal connue. En effet, à part les spécialistes, les médecins ont dans leur vie professionnelle peu d'occasion de rencontrer cette maladie relativement rare. *Cependant, un intérêt majeur s'attache au diagnostic précoce.* A ce stade, le double vissage cervico-diaphysaire nous a donné sur une longue série et très régulièrement de bons résultats anatomiques et fonctionnels. Plus tard, le déplacement de la tête et du col fémoral rend

le traitement beaucoup plus difficile et nettement plus aléatoire.

La gravité des séquelles de la coxa vara quand elle n'est pas traitée au début est soulignée : limitation des mouvements, boiterie et plus tard arthrose.

Pour l'établissement du diagnostic précoce, il faut :

— demander un examen radiographique des hanches pour tout adolescent de 13 à 17 ans qui souffre ou simplement boite ;

— interpréter la radiographie incidence face et bien entendu profil d'après des critères précis et faciles qui ont été précisés.

KINDERSPITAL ZÜRICH Universitäts-Kinderklinik

sucht für seine **Rehabilitationsstation**
für körperlich behinderte Kinder in Affoltern a.A.

jüngere Krankengymnastinnen

Vielseitige, interessante Tätigkeit in der anregenden Atmosphäre einer Universitätskinderklinik. Für die Tätigkeit in Affoltern a.A. ist Wohnsitznahme in Zürich möglich, da eigener Busbetrieb.

Gut geregelte Gehalts- und Arbeitsbedingungen.

Bewerbungen sind zu richten an die

Direktion des Kinderspitals, Steinwiesstrasse 75, 8032 Zürich
(Auskunft erteilt Fr. Dr. med. J. Friderich, Tel. 01 - 99 60 66)

CALORIGENE Rheuma-Salbe

wirkt 4-fach

- durch sogenannte «Ableitung» auf die Haut
- durch Einwirkung von der Haut aus auf die tiefer gelegenen Krankheitsherde
- durch Einwirkung über die Blutbahn
- durch Einwirkung über die Luftwege

In Tuben zu 40 g und Töpfen zu 250, 500, 1000 g

Internationale Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen