

quent, avait envahi toute l'épaisseur de l'os. VOLKMANN, après avoir pratiqué une incision au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche, mit à nu le sacrum par sa face postérieure ; puis, à l'aide du ciseau, il circonscrivit la tumeur du côté de l'os sain, et enleva la moitié gauche du sacrum avec le canal sacré, depuis le second trou intervertébral jusqu'au coccyx. La moitié droite du sacrum put être conservée. Grâce aux précautions antiseptiques, la guérison s'opéra sans aucun incident de quelque importance.

On ne peut songer à une opération que tout à fait exceptionnellement dans les cas de tumeurs osseuses de l'ilion. Le plus souvent, lorsque le diagnostic peut être posé d'une manière sûre, l'extirpation du néoplasme n'est plus possible.

§ 19. — La **région fessière** est relativement souvent le siège de tumeurs. Parmi les kystes, nous avons, ici encore, à mentionner l'**échinocoque**, lequel peut être rencontré sous la peau des fesses, dans les masses musculaires des fessiers, et parfois au-dessous de ces derniers, où il arrive du petit bassin (voir plus haut). Le meilleur mode de traitement consiste dans l'incision du kyste, l'évacuation des vésicules et l'application d'un pansement antiseptique. On observe quelquefois un hygroma dans la région de l'ischion chez les personnes qui font un travail manuel pénible dans la position assise. Comme l'hygroma siège alors profondément, on ne sent pas facilement la fluctuation, et l'on peut se croire en présence d'une tumeur solide. Le moyen de traitement évidemment le plus sûr, est l'extirpation. Enfin, entre l'ischion et la marge de l'anus, il n'est pas très rare de rencontrer des **athéromes** qui atteignent de grandes dimensions. Des **lipomes** se développent aussi au niveau des fesses, où ils prennent volontiers une forme pédiculée. En général, lorsqu'elle a un pédicule, la tumeur ne devient pas très volumineuse. Parfois, cependant, elle atteint des dimensions considérables. Dernièrement encore, j'ai observé chez un homme, dans la région de la fesse, un lipome ayant un volume double de celui d'une tête d'adulte. Cette espèce de coussin adipeux le gênait considérablement dans la marche et la position assise. Dans quelques cas, on a vu des lipomes développés dans le voisinage du sciatique, provoquer des névralgies de ce nerf. HANCOCK a guéri une névralgie sciatique grave et de longue durée par l'extirpation d'une tumeur adipeuse qui entourait le tronc nerveux en question.

On rencontre également d'autres genres de tumeurs dans l'épaisseur des muscles de la fesse, où elles sont peut-être un peu plus fréquentes que dans les muscles des autres régions du corps. C'est ainsi que l'on voit quelquefois des **sarcomes** se développer dans le grand ou le moyen fessier. J'ai même extirpé du grand fessier, chez une jeune femme, un **carcinome** reconnu sûrement comme tel, sans que j'aie pu m'expliquer l'origine de ce néoplasme. Comme il siégeait dans le voisinage de

la limite sacrée du muscle, on peut bien admettre qu'il avait eu pour point de départ un germe épithélial inclus. Dans d'autres cas, il s'agit de tumeurs qui, nées dans l'intérieur du bassin, viennent faire saillie à l'extérieur et refoulent devant elles les muscles fessiers dont elles prennent secondairement la place.

Nous ne pouvons établir aucune règle particulière concernant l'extirpation de ces diverses formes de tumeurs.

II. ARTICULATION DE LA HANCHE

Considérations préliminaires sur l'anatomie et le mécanisme de l'articulation de la hanche dans les conditions normales et pathologiques.

§ 20. — A l'état normal, chez les individus bien nourris, l'articulation de la hanche n'est point accessible à une exploration directe par la vue et le toucher. Le grand trochanter fait saillie latéralement, mais, en avant, le col et la tête du fémur sont recouverts de muscles, de tendons et de vaisseaux. Ce n'est que dans les cas d'amaigrissement extrême que la tête fémorale fait une saillie arrondie au-dessous du pli de l'aîne. Cependant, même en l'absence d'une telle saillie, on peut déterminer assez exactement la situation de l'articulation. Si du milieu de la ligne menée de l'épine iliaque antéro-supérieure à la symphyse, le sujet étant debout, on abaisse une perpendiculaire, cette dernière divise l'articulation de la hanche à peu près en deux parties égales. Supposons, d'autre part, que, chez l'adulte, on mène un plan horizontal par le sommet du grand trochanter, ce plan passe à peu près au centre de la sphère idéale dont la tête fémorale constitue un segment. Chez l'enfant, par contre, le trochanter remonte plus haut et se trouve presque de niveau avec le point le plus élevé de la tête fémorale (HUETER). En arrière, l'articulation est encore mieux masquée par les muscles de la fesse, mais ici encore, on peut facilement déterminer la situation en hauteur au moyen du plan horizontal passant par le sommet du grand trochanter ; une droite menée du bord postérieur de ce dernier vers la ligne médiane, dans le plan horizontal, et sur une longueur égale à celle du col du fémur, nous indiquera la position de la tête fémorale. On devra naturellement, tout d'abord, s'assurer que le trochanter est à sa hauteur normale. La position du sommet de cette apophyse est donnée par une ligne menée de l'épine iliaque antéro-supérieure à la tubérosité de l'ischion. Cette ligne rencontre la pointe du grand trochanter, précisément à l'endroit où ce dernier se recourbe vers la ligne médiane pour se continuer avec le col du fémur. Dans les cas de fracture du col ou de luxation de la tête fémorale, les rapports du trochanter avec cette ligne ne sont plus ceux que nous venons d'indiquer. (Ligne de ROSER-NÉLATON.)

L'articulation de la hanche est une énarthrose ; ses mouvements sont moins libres que ceux de l'articulation scapulo-humérale, et ses surfaces articulaires sont en contact réciproque sur une plus grande étendue. La tête fémorale lisse, recouverte du cartilage, correspond à plus de la moitié d'une sphère

d'environ trois centimètres de rayon (HENKE). Nous admettrons cette manière de voir tout en rappelant que, pour d'autres anatomistes, la tête du fémur a la forme d'un *sphéroïde*. AEBY désigne sous ce nom les formes articulaires que l'on peut s'imaginer avoir été engendrées par la rotation d'un cercle autour d'un axe fixe passant non pas, comme lorsqu'il s'agit d'une sphère, par le centre du cercle, mais par un point situé en dehors de ce centre. Je ne serais pas entré ici dans ces considérations si elles n'avaient leur importance dans la question de savoir s'il existe, dans les mouvements, un parallélisme parfait entre la tête fémorale et la cavité cotyloïde, et si les surfaces articulaires opposées restent en contact intime dans tous les mouvements. Par le procédé de congélation j'ai démontré qu'il n'en est point ainsi, que dans les différentes positions de la tête fémorale par rapport à la cavité cotyloïde, des quantités variables de glace se forment entre les surfaces articulaires, et que le contact réciproque de ces dernières n'a lieu qu'en certains points déterminés. Ces variations dans la quantité de synovie, lesquelles ont leur importance dans maintes questions pathologiques, et, d'autre part, cette conformation particulière des surfaces articulaires grâce à laquelle ces dernières ne se touchent qu'en un point circonscrit, du moins dans certaines positions déterminées, tels sont les motifs qui m'ont fait rejeter l'opinion de l'égalité de longueur des rayons de courbure de la tête fémorale et de la cavité cotyloïde, et m'ont permis de conclure avec PALETTA que le rayon de courbure de la tête articulaire est plus petit que celui de la cavité. AEBY, de son côté, pour expliquer la formation dans l'articulation d'espaces remplis de synovie, admet simplement que le contact intime entre les surfaces articulaires ne se produit dans les mouvements que lorsque l'axe de rotation de la tête fémorale coïncide avec celui de la cavité articulaire¹.

La tête articulaire est située latéralement, par rapport à l'axe du fémur; en effet, le col de cet os qui se termine, en haut, par la tête fémorale, forme avec la diaphyse, au niveau de son extrémité trochantérienne, un angle légèrement obtus. Le col du fémur ne s'allonge que peu à peu pendant la période d'accroissement, tandis que, chez le nouveau-né, il n'est encore qu'à l'état rudimentaire (HÜETER). Pour donner plus de solidité aux mouvements de l'articulation, la tête fémorale arrondie se trouve logée dans une cavité profonde sur la forme de laquelle nous avons déjà donné plus haut les renseignements nécessaires. La portion osseuse du cotyle, que servent à constituer, par parts à peu près égales, l'ilion, le pubis et l'ischion, ne forme pas toute la cavité articulaire, mais seulement la plus grande partie de cette dernière. Un bourrelet fibro-cartilagineux sert à régulariser les lacunes et inégalités du rebord de la cavité

1. Si j'entre dans ces considérations, c'est que, pour certaines questions pathologiques, il importe de savoir qu'il n'y a pas à la hanche de contact intime entre les surfaces articulaires, que, du moins dans un grand nombre de mouvements, il se forme des espaces remplis de synovie, et qu'enfin il s'opère un déplacement de ce liquide entre la cavité cotyloïde et la portion extra-cotyloïdienne de la capsule articulaire. Je fais, pour le moment, complètement abstraction de la question de savoir si, en ce qui concerne la forme de la tête fémorale, c'est l'opinion d'AEBY ou la mienne qui est exacte. Je tiens seulement à faire remarquer que de nouvelles recherches faites avec la même méthode par d'autres auteurs, n'ont fait que confirmer ma manière de voir.

(Note de l'auteur.)

cotyloïde et à augmenter considérablement l'étendue de la face interne de ce segment de sphère creuse. Le bord libre, tranchant, de ce bourrelet recouvre la tête fémorale, au-delà de sa plus grande circonférence. Le jeu de l'articulation se rapproche ainsi beaucoup de celui de la « noix » des mécaniciens.

Néanmoins, le rebord cartilagineux ne dépasse pas suffisamment la plus grande circonférence de la tête fémorale pour que cette disposition des surfaces articulaires puisse à elle seule maintenir la tête articulaire dans sa cavité. Ce dernier effet est produit essentiellement par la pression atmosphérique (frères WEBER), laquelle, dans les tractions qui s'opèrent sur la cuisse, applique, à la manière d'une soupape, le rebord élastique cartilagineux contre la tête fémorale. A un cadavre suspendu par le haut du corps, on peut enlever les muscles, la capsule articulaire et les ligaments, sans que la pression atmosphérique cesse de l'emporter sur le poids de la jambe; la tête du fémur ne s'échappe et le membre ne tombe qu'après que l'on a pratiqué à l'intérieur du bassin une ouverture laissant l'air pénétrer dans la cavité cotyloïde. Dans les positions extrêmes de la cuisse qui mettent en jeu au plus haut degré l'appareil d'occlusion de l'articulation, certains ligaments subissent une tension qui a pour effet de presser la tête fémorale dans la cavité cotyloïde (HENLE).

Les parois du cotyle ne sont pas tapissées partout de cartilage d'une façon régulière; le fond de cette cavité, ainsi qu'une portion de son bord inférieur sont, en effet, dépourvus. Dans le fond le cartilage est remplacé par un bourrelet graisseux tapissé de synoviale, et se prolongeant vers la partie du bord inférieur également privée de cartilage; ici le bourrelet fibro-cartilagineux passe comme un pont sur l'échancrure du rebord osseux, et prend le nom de ligament transverse. Sur cette échancrure ainsi transformée en trou, entre le ligament transverse et la cavité cotyloïde, s'insère largement le ligament rond, lequel se fixe, d'autre part, dans une petite dépression dépourvue de cartilage située au milieu de la tête fémorale. Par son insertion au niveau de l'échancrure située sous le ligament transverse, le ligament rond sert, d'ailleurs, à consolider un point faible de l'articulation. Dans les différents mouvements dont celle-ci est le siège, ce ligament déprime dans diverses directions le coussinet adipeux de la cavité cotyloïde. Le muscle obturateur externe vient encore renforcer le point faible du rebord cotyloïdien sur lequel il se réfléchit.

Un peu en dehors du rebord fibro-cartilagineux de la cavité cotyloïde, s'insère la capsule articulaire qui vient se fixer, d'autre part, sur le col du fémur à une assez grande distance de la tête de cet os. En avant le col fémoral se trouve ainsi tapissée en entier par la synoviale, et, en arrière, sur près de la moitié de son étendue seulement. La synovie contenue dans cette partie de la capsule articulaire, se porte dans le fond de la cavité cotyloïde lorsque des mouvements exagérés déterminent la formation d'espaces considérables entre la tête du fémur et la cavité articulaire (voir l'effet de l'extension).

La capsule offre différentes parties plus minces qui ont une grande importance, au point de vue de la voie que suivent les épanchements intra-articulaires. C'est surtout à la partie antéro-supérieure, sous le tendon du psoas-iliaque, que se trouve un des points faibles de la capsule; l'importance de ce dernier comme voie de perforation des suppurations de la hanche, est d'autant plus grande qu'il existe à ce niveau une grande bourse séreuse séparant le tendon du