

## DOUZIÈME PARTIE

### MALADIES CHIRURGICALES DU MEMBRE INFÉRIEUR

#### CHAPITRE PREMIER

##### MALADIES DE LA HANCHE

Nous comprendrons dans la hanche : l'os coxal, la partie supérieure du fémur, l'articulation coxo-fémorale et les parties molles qui les entourent. Nous étudierons les *fractures du bassin*, du *col du fémur*, et les *luxations du fémur*, dans les lésions traumatiques; la *coxalgie*, dans les lésions inflammatoires.

Nous n'avons rien à dire de l'*arthrite*, ni de l'*hydarthrose*, ces maladies ne différant pas de ce qu'elles sont dans les autres régions; seulement, elles sont profondément situées et d'une exploration difficile. Lorsqu'il y a du liquide dans cette articulation, il faut rechercher la tuméfaction dans le pli de l'aîne, qui se trouve un peu soulevé au niveau du triangle de Scarpa, et en arrière, entre l'ischion et le grand trochanter.

##### I. — FRACTURES DU BASSIN.

Le bassin se compose de quatre os : les deux os iliaques, le sacrum et le coccyx. Ils forment, par leur réunion, un ensemble si résistant, qu'il est rare d'observer des fractures multiples du bassin, c'est-à-dire des fractures portant sur tous ces os à la fois. Une pareille lésion ne peut se produire qu'à la suite d'une violence extérieure considérable, d'un véritable écrasement; et, dans ce cas, c'est moins à la solution de continuité des os qu'il faut rapporter la gravité de l'accident, qu'aux lésions, souvent très-étendues, des organes importants contenus dans la cavité pelvienne.

Nous décrirons les variétés les plus fréquentes, qui sont : 1<sup>o</sup> fractures doubles verticales du bassin; 2<sup>o</sup> fractures de l'os iliaque (de la crête, de l'ischion, du pubis, de la cavité cotyloïde); 3<sup>o</sup> fractures du sacrum; 4<sup>o</sup> fractures du coccyx.

**1<sup>o</sup> Fractures doubles verticales du bassin.** — Ces fractures séparent le bassin en deux moitiés : en avant, le trait de la fracture occupe ordinairement la branche descendante du pubis et ascendante de l'ischion; en arrière, l'os iliaque, au voisinage de son union avec le sacrum; quelquefois il y a décollement de la symphyse sacro-iliaque.

La *cause* la plus fréquente est une chute sur les pieds, le membre inférieur étant dans l'extension; le choc se transmet au bassin par la tige rigide que forment les os de la jambe et le fémur, et un large fragment de l'os iliaque est ainsi violemment séparé.

Les *symptômes* consistent dans le raccourcissement du membre inférieur et la déformation du bassin. Le raccourcissement est produit par l'élévation du fragment pelvien, qui, par suite de la violence qui a produit la fracture, se porte en haut; en même temps, celui-ci subit un léger mouvement de bascule qui fait saillir son extrémité supérieure, correspondant à la crête iliaque en dehors, et son extrémité inférieure en dedans; il y a donc élargissement du bassin au niveau de sa grande circonférence, et rapprochement des tubérosités ischiatiques.

On arrivera au *diagnostic* en palpant attentivement la crête iliaque et en la comparant à celle du côté sain : on fera naître ainsi de la douleur au niveau des points fracturés. On se rappellera que, dans les luxations du fémur, qui seules pourraient être confondues avec cette fracture, le raccourcissement du membre inférieur est réel, tandis que, dans le cas qui nous occupe, il n'est qu'apparent : en effet, le grand trochanter a conservé ses rapports avec la crête iliaque et l'épine iliaque antérieure. On sentira quelquefois la crépitation, et la mobilité anormale; enfin, par le doigt introduit dans le rectum ou dans le vagin, on pourra constater les modifications apportées par la fracture à la position respective des saillies osseuses du détroit inférieur.

Le *pronostic* est grave lorsqu'il y a un déplacement considérable du côté de la cavité pelvienne, ou lorsque des esquilles ont blessé un des organes qui y sont contenus. Dans ce cas, en effet, on peut voir se développer des abcès du bassin; les nerfs sacrés peuvent aussi être lésés, ce qui donne lieu à la paralysie des membres inférieurs.

Le *traitement* consiste à remettre en place, autant qu'il est possible, le fragment pelvien, et à maintenir la réduction en pratiquant l'extension sur le membre inférieur, et la contre-extension au niveau de l'aisselle. On entourera le bassin avec un bandage de corps.

**2<sup>o</sup> Fractures de l'os iliaque.** — a. *Fractures de la crête iliaque.* — Elles sont produites par des causes directes agissant avec une grande force : coup de pied de cheval, passage d'une roue de voiture, etc.

Le fragment peut présenter un volume plus ou moins considérable; en général, il n'y a pas de déplacement; quelquefois on observe une légère projection en dedans. On constate, au niveau du point fracturé, une douleur à la pression et une ecchymose, due à l'action du corps vulné-

rant. Lorsqu'il n'y a pas de complication, on peut donc hésiter entre une fracture et une simple contusion : en général, dans la fracture, la marche est plus difficile, la douleur persiste plus longtemps, enfin on peut quelquefois percevoir la crépitation en imprimant à la crête iliaque des mouvements de latéralité.

Le *traitement* est très-simple. Il faut laisser le malade au lit, après avoir serré le bassin avec un bandage de corps.

b. *Fractures de l'ischion.* — Produites, comme les précédentes, par des causes directes, telles que coups, chutes sur le siège, ces fractures s'observent rarement. Leurs symptômes sont très-obscur; ce n'est que par l'exploration du vagin et du rectum, pratiquée avec beaucoup de soin, qu'on peut arriver, dans certains cas, à constater le déplacement de l'ischion, la mobilité anormale et la crépitation.

Il suffit de faire rester le malade au lit pendant le temps nécessaire à la consolidation.

c. *Fractures du pubis.* — Un corps vulnérant, agissant directement sur le pubis, peut fracturer cet os en différents points : tantôt au niveau de son corps, tantôt au niveau de sa branche descendante; dans certains cas, le pubis est enfoncé vers la cavité pelvienne : il existe alors une fracture bi-latérale.

On comprend que la vessie et l'urèthre, qui affectent, dans les deux sexes, des rapports si intimes avec la face postérieure du pubis, soient fréquemment lésés dans les fractures de cet os : c'est ce qui fait leur principale gravité. On a vu des esquilles déchirer l'urèthre, séjourner dans le canal, et être retirées ensuite soit par le méat, soit par des orifices fistuleux.

Les symptômes ne sont bien accusés que lorsque la fracture est double; le cathétérisme sera souvent d'une grande utilité pour le diagnostic.

Il faut s'appliquer à ne laisser subsister aucun déplacement, car les fragments vicieusement consolidés pourraient comprimer les organes urinaires; ensuite, il faut maintenir autant que possible la réduction, pendant la durée de la consolidation. Mais, comme il est bien difficile d'agir efficacement sur le pubis, ce n'est guère qu'en donnant au malade une bonne position, variable suivant les cas, qu'on peut espérer un heureux résultat.

d. *Fractures de la cavité cotyloïde.* — Souvent causées par une chute sur les pieds, ces fractures présentent plusieurs variétés : tantôt c'est le rebord supérieur, le sourcil de la cavité cotyloïde, qui est séparé du reste de l'os; dans ce cas, il y a fréquemment luxation concomitante du fémur; tantôt le fond de la cavité présente plusieurs fissures étoilées; tantôt, enfin, la tête du fémur, défonçant la cavité cotyloïde, pénètre dans le bassin.

Dans les cas où il y a déplacement du fémur, et, par conséquent,

raccourcissement du membre inférieur, la crépitation, lorsqu'elle peut être perçue, est le meilleur signe qui puisse faire distinguer cette fracture d'une simple luxation coxo-fémorale.

Il faut réduire, si la tête fémorale a abandonné la cavité articulaire, et condamner le malade au repos, en pratiquant l'extension, si l'on craignait de voir le déplacement se reproduire.

3° *Fractures du sacrum.* — On n'en possède qu'un très-petit nombre d'exemples; elles sont dues à une cause directe, ou à l'action d'un projectile. Comme le trait de la fracture est ordinairement transversal, le fragment inférieur bascule et vient faire saillie du côté du rectum; on peut sentir le déplacement en introduisant le doigt dans l'intestin; par le même mode d'exploration, on perçoit quelquefois la crépitation.

Nous nous bornerons à signaler les fractures verticales du sacrum, qui sont très-rares, et dont M. Voillemier a fait une étude spéciale. (Clinique chirurgicale, 1862.)

4° *Fractures du coccyx.* — Elles succèdent à une chute sur le siège; elles sont d'ailleurs peu fréquentes, car ordinairement le coccyx, par sa mobilité, se dérobe à l'action de la cause vulnérante. On les reconnaît, comme les précédentes, par le toucher rectal.

Chez la femme, elles peuvent avoir, comme celles du sacrum, un inconvénient assez grave : celui de rétrécir le détroit inférieur, et de mettre ainsi un obstacle à l'accouchement, lorsque le fragment détaché du reste de l'os s'est consolidé dans une position vicieuse.

## II. — FRACTURES DU COL DU FÉMUR.

*Examen du malade.* — Par le regard, l'élève constatera la rotation du pied en dehors, et le raccourcissement du membre. Pour cela, le malade devra être couché sur un lit, les jambes rapprochées, et symétriquement placées par rapport aux épines iliaques. Par la mensuration, il appréciera le degré du raccourcissement. Par la pression, il fera naître une douleur vive au niveau du grand trochanter ou de l'insertion du psoas. Par la palpation et les mouvements imprimés au membre inférieur, il sentira quelquefois la crépitation; mais il ne devra jamais chercher ce symptôme, dans la crainte de détruire l'engrènement des fragments, et de perdre ainsi une chance favorable de consolidation. L'examen fonctionnel lui fera reconnaître l'impuissance du membre dans presque tous les cas.

*Variétés.* — On observe trois espèces de fractures du col du fémur : l'une qui a lieu dans l'articulation même, en dedans de l'insertion de la capsule fibreuse sur le fémur, *fracture intra-articulaire*; l'autre en dehors de la capsule, à l'union du col du fémur avec les trochanters, *fracture extra-articulaire*. Cette dernière, contrairement à l'opinion de Malgaigne, est regardée comme la plus fréquente, par la plupart des auteurs. On rencontre aussi des fractures mixtes, c'est-à-dire qui sont situées en partie dans l'articulation et en partie hors de l'articulation.

La fracture intra-articulaire, appelée aussi intra-capsulaire, est ordi-

nairement dirigée en bas et en dehors, tandis que la fracture extra-articulaire ou extra-capsulaire est dirigée en bas et en dedans. Quelquefois

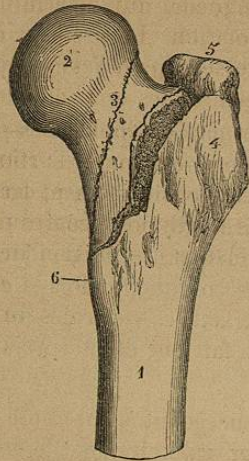


FIG. 118. — Variétés de fractures du col du fémur.

1. Corps du fémur. — 2. Tête. — 3. Ligne indiquant la fracture intra-articulaire. — 4. Grand trochanter. — 5 et 6. Ligne indiquant la fracture extra-articulaire.

la fracture du col du fémur est comminutive. Elle peut s'accompagner de la fracture du grand trochanter.

**Causes.** — 1<sup>o</sup> *Causes occasionnelles.* — Une chute sur le grand trochanter est, dans presque tous les cas, la cause de la fracture du col du fémur. Quelquefois on l'observe à la suite d'une chute sur les genoux ou sur les pieds, et très-rarement par contraction musculaire.

2<sup>o</sup> *Causes prédisposantes.* — Toutes les maladies du tissu osseux peuvent affecter le col du fémur et le prédisposer aux fractures. Mais les causes prédisposantes les plus manifestes sont : le sexe et l'âge. On remarque, en effet, que ces fractures sont plus fréquentes chez la femme, dont le grand trochanter est plus saillant que celui de l'homme. Cette saillie n'est point déterminée, comme certains auteurs l'ont cru, par la longueur plus considérable du col, qui est la même dans les deux sexes, mais bien par les grandes dimensions du diamètre transversal du bassin. L'âge exerce une grande influence sur la fréquence de ces fractures, qui se montrent principalement depuis quarante-cinq jusqu'à cinquante ans. On sait, en effet, que vers l'âge de quarante-cinq ans, le tissu du col du fémur devient le siège d'une raréfaction intérieure, qui fait des progrès à mesure que l'on avance en âge; cette raréfaction peut atteindre un tel degré, que le col du fémur est quelquefois transformé en une paroi osseuse très-mince, creusée d'un canal médullaire, comme les os longs. C'est dans ces cas surtout que l'on a vu la contraction musculaire produire ces sortes de fractures.

**Déplacements.** — Dans quelques cas, on constate une pénétration du col du fémur dans le trochanter. Quelquefois la fracture est comminutive; mais, dans la majorité des cas, le déplacement est le suivant :

aucune puissance n'exerçant son action sur le fragment supérieur, celui-ci reste immobile dans la cavité cotyloïde. Quant au fragment inférieur, il éprouve un déplacement suivant la longueur, qui détermine un raccourcissement, et un déplacement par rotation. Le premier est amené principalement par les muscles moyen fessier, petit fessier, tenseur du fascia-lata, et accessoirement par tous les muscles qui s'étendent des os du bassin au membre inférieur. L'autre espèce de déplacement, rotation en dehors, est produite principalement par les muscles rotateurs en dehors : psoas iliaque, pyramidal, jumeaux, obturateurs, carré crural, et accessoirement par le grand fessier, les fibres postérieures du petit et du moyen fessier, les adducteurs. M. Nélaton nie l'action des muscles dans ce déplacement. (Fig. 119.)

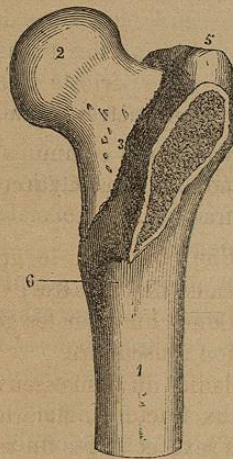


FIG. 119. — Déplacement dans les fractures du col du fémur.

1. Corps du fémur. — 2. Tête. — 3. Bord fracturé du fragment interne. — 4. Surface fracturée du fragment inférieur qui a subi un mouvement de rotation en dehors.

« Si l'on se couche, dit-il, dans le décubitus dorsal, sur un parquet, toute contraction musculaire étant suspendue, on voit aussitôt les deux membres inférieurs se placer dans la rotation en dehors. » C'est précisément là ce qui explique l'action des muscles, car, si nous avons la faculté de ne point contracter ces organes, leur tonicité est soustraite à notre volonté; or, les muscles rotateurs en dehors étant plus nombreux que les muscles rotateurs en dedans, et, par conséquent, leur tonicité étant plus considérable, les membres doivent être portés en rotation en dehors.

M. Nélaton dit aussi que les muscles rotateurs ne peuvent produire le déplacement, parce qu'ils sont relâchés. Personne, croyons-nous, n'a jamais songé à dire que, dans la fracture de la clavicule, les muscles grand pectoral, petit pectoral et grand dorsal, qui portent le fragment externe en dedans, sont dans le relâchement; ces muscles sont plus courts, il est vrai, mais en vertu de leur force tonique : dans cette explication, on paraît oublier complètement la tonicité musculaire.

Enfin, MM. Nélaton et Brun disent que les muscles ne peuvent point

produire ce déplacement, cette rotation supposant nécessairement un centre de mouvement. Or, pour ces auteurs, le bras de levier représenté par le col du fémur étant brisé, la transmission de la force au centre du mouvement n'est plus possible. Le col du fémur est fracturé, il est vrai; le centre du mouvement n'est plus dans l'articulation, il est dans la fracture, et comme tous les muscles rotateurs s'insèrent par leur point mobile en dehors de la fracture, on comprend qu'ils puissent porter le fragment inférieur dans la rotation en dehors.

Du reste, comment méconnaître l'action musculaire dans ces déplacements, lorsqu'on l'admet dans les autres fractures?

L'étendue de ces déplacements est fort variable. Ils peuvent manquer, s'il y a fracture par pénétration, ou bien si les tissus fibreux sont intacts autour de la fracture. Si, au contraire, ils sont déchirés, le raccourcissement peut atteindre jusqu'à 10 centimètres. Les déplacements tiennent donc à la plus ou moins grande lésion des tissus fibreux qui entourent le col. Il ne faut point oublier que le périoste de cette portion du squelette peut atteindre jusqu'à 4 ou 5 millimètres d'épaisseur.

**Symptômes.** — On observe ici les symptômes communs à toutes les fractures : douleur, impuissance du membre, crépitation; et comme symptômes particuliers à ce genre de fracture, on constate le raccourcissement du membre et la rotation en dehors.

La *douleur* siège le plus souvent au niveau du grand trochanter, d'autres fois vers l'insertion du muscle psoas; elle est exaspérée par les moindres mouvements. Elle peut ne pas être très-aiguë et même manquer complètement.

L'*impuissance du membre*, presque constante, manque quelquefois, et l'on a pu voir les malades marcher. Ce cas exceptionnel ne s'observe que lorsqu'il y a un engrenement très-intime des fragments.

La *crépitation* est obscure et fait souvent défaut. C'est pour cela qu'il est imprudent de la rechercher lorsqu'elle n'est pas très-facile à constater.

Le *raccourcissement* n'est pas constant. Lorsqu'il existe, il peut varier depuis 1 jusqu'à 10 centimètres.

La *rotation* du membre inférieur *en dehors*, phénomène presque constant, manque dans quelques cas, et l'on peut voir des fractures du col du fémur avec rotation de la pointe du pied en dedans; mais cela est rare.

Un symptôme spécial à cette fracture consiste dans la production d'une vive douleur au niveau du col du fémur, lorsqu'on repousse le membre inférieur vers le tronc, en embrassant la plante du pied avec la main.

Enfin, un dernier symptôme, assez difficile à constater, est particulier aux fractures du col du fémur qui se font sans pénétration : c'est la *diminution de l'arc de cercle* produit par le grand trochanter, lorsqu'on

fait exécuter au membre inférieur des mouvements de rotation sur son axe.

On comprend, en effet, que, lorsqu'il n'existe pas de fracture, le grand trochanter décrive un arc de cercle plus considérable pendant ses mouvements.

**Pronostic, marche et terminaison.** — La consolidation de ces fractures se fait lentement. Deux mois et même davantage sont nécessaires pour cette consolidation. La fracture intra-articulaire se termine fréquemment par une pseudarthrose. On a beaucoup discuté sur les causes de ce défaut de consolidation. Parmi les diverses opinions émises par les auteurs à ce sujet, nous citerons les suivantes : défaut de nutrition du fragment supérieur, accumulation de sérosité dans l'articulation, défaut de coaptation des fragments. Cette dernière nous semble la plus rationnelle. Il n'est point rare de voir ces fractures amener la mort, car elles se montrent surtout chez les vieillards dont la santé s'altère à la suite d'un long séjour au lit. On voit, en effet, l'amaigrissement se produire par suite de troubles digestifs, et des eschares plus ou moins nombreuses se former au niveau des parties comprimées par le lit.

**Diagnostic.** — Il est impossible de méconnaître une fracture du col du fémur lorsque tous les symptômes énumérés plus haut existent; mais comme plusieurs d'entre eux peuvent manquer isolément ou en même temps, on comprend que le diagnostic présente en certains cas de grandes difficultés.

Il n'est guère possible de prendre une fracture pour une luxation, celle-ci s'accompagnant de symptômes particuliers et caractéristiques. Il est quelquefois impossible de distinguer la fracture d'une contusion, car on voit parfois la contusion de la hanche s'accompagner de tous les symptômes d'une fracture du col du fémur, même avec un raccourcissement apparent. Tout chirurgien sait combien il est difficile de mesurer exactement la longueur des membres inférieurs. Dans ces cas embarrassants, le meilleur parti à prendre est de laisser le malade au repos : car si c'est une contusion, quelques jours suffiront pour le guérir; tandis que, s'il s'agit d'une fracture, il n'y aura pas d'amélioration.

Il ne suffit pas de savoir qu'il existe une fracture, il faut distinguer la fracture intra-articulaire de la fracture extra-articulaire. On peut reconnaître, dans quelques cas rares, la fracture intra-articulaire, par les circonstances suivantes : elle s'observe à peu près constamment chez les vieillards, à la suite de causes légères; elle est accompagnée ordinairement d'un déplacement peu considérable; on ne trouve jamais dans cette fracture d'ecchymose autour de la hanche, comme dans la fracture extra-articulaire. M. Malgaigne a résumé dans le tableau suivant ces caractères différentiels. Nous les donnons tels que cet auteur les a exposés, tout en reconnaissant que, malgré leur apparente précision, le diagnostic est le plus souvent impossible.

*Fractures récentes.*

## FRACTURES EXTRA CAPSULAIRES.

Chute sur les pieds ou les genoux écartés en dehors; chute sur les fesses.

Pas de gonflement, pas d'ecchymose.

Douleurs siégeant vers l'insertion du muscle psoas et s'irradiant parfois jusqu'au genou.

Raccourcissement, quelquefois nul d'abord, et survenant subitement au bout de quelques semaines.

Raccourcissement limité au plus à 3 centimètres.

Le grand trochanter intact, rapproché de la ligne médiane, d'une étendue égale au raccourcissement.

Le grand trochanter effacé en apparence.

Le fémur, entre le sommet de trochanter et le condyle externe, conserve sa longueur normale.

Jamais de déplacement ni de mobilité du grand trochanter.

## FRACTURES INTRA CAPSULAIRES.

Choc direct, comme un coup de pied de cheval, sur le grand trochanter.

Fortes ecchymoses à la hanche.

Douleur vive à la pression sur le grand trochanter.

Raccourcissement immédiat, à peine susceptible d'augmenter dans les jours suivants.

Raccourcissement variant de 1 à 6 centimètres.

Le grand trochanter écrasé à son sommet, moins élevé par conséquent et à peine rapproché de la côte iliaque.

Le grand trochanter plus saillant et décrivant des arcs de cercle plus grands que celui du côté sain.

Le fémur paraît raccourci, si on le mesure du condyle externe au sommet du grand trochanter.

Le fragment trochantérien, quelquefois déplacé en arrière ou en avant, tantôt fixe et simulant la tête du fémur luxé, tantôt mobile et pouvant être porté en tous sens.

*Fractures anciennes.*

Marche longtemps gênée et impossible sans support étranger.

Raccourcissement augmentant à la longue et pouvant ainsi doubler d'étendue.

Saillie du trochanter accrue en apparence, diminuée en réalité.

Amincissement progressif du membre.

Mouvements volontaires nuls dans l'articulation coxo-fémorale, et se passant tous dans la région lombaire.

Marche promptement sûre et solide.

Raccourcissement à peine susceptible d'augmenter légèrement dans quelques cas, et demeurant, en général, toujours le même.

Saillie du trochanter toujours plus considérable.

Nutrition du membre conservée.

Mouvements volontaires presque entièrement exécutés dans l'articulation coxo-fémorale.

**Traitement.** — Lorsqu'il y a déplacement, il est facile de réduire, en ramenant la pointe du pied en avant, et en exerçant une traction sur le membre.

Il est difficile de maintenir la réduction. Beaucoup de chirurgiens emploient les appareils à extension continue, en tirant sur le pied au

moyen d'un poids maintenu par une corde sur une poulie; dans ces appareils, une alèse passée entre les cuisses, au-dessous du bassin, fait la contre-extension. Tous ces appareils, quelle que soit leur force, sont

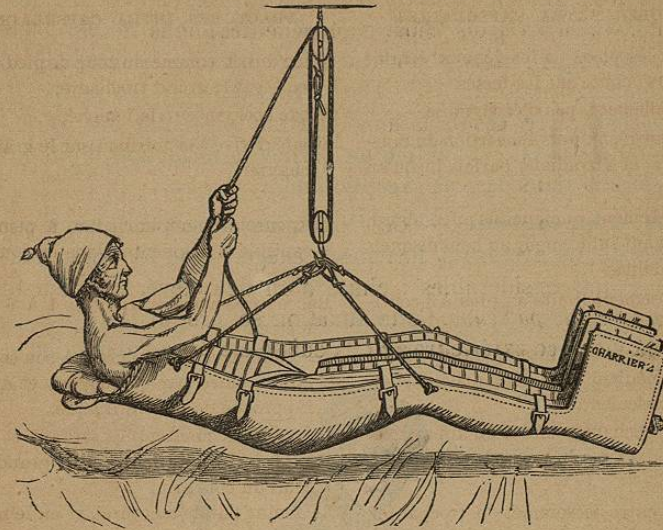


FIG. 120. — Gouttière de Bonnet.

déjoués par la contraction musculaire, et, dans la majorité des cas, il est bien préférable d'y renoncer. Nous en dirons autant du double plan incliné, dont l'emploi est presque toujours suivi d'un raccourcissement considérable. Le traitement le plus simple, et qui donne les meilleurs résultats, consiste, la réduction étant opérée, à placer le membre dans une gouttière et à le laisser dans la plus complète immobilité, après avoir ramené la pointe du pied en avant. Il vaut quelquefois mieux avoir recours à la gouttière de Bonnet, qui n'embrasse pas seulement le membre fracturé, mais aussi le corps du malade.

Une règle de conduite que le chirurgien ne doit jamais oublier pour les vieillards, c'est de les faire marcher le plus tôt possible avec des béquilles, au risque d'une pseudarthrose, afin d'éviter l'affaiblissement, les eschares et toutes les autres causes de mort que l'on observe chez ces malades.

## III. — LUXATIONS DU FÉMUR.

**Division.** — La tête du fémur luxée a été vue en rapport avec tous les points du pourtour de la cavité cotyloïde. On ne peut décrire autant de variétés que la tête du fémur peut occuper de positions; cependant, on peut dire qu'il existe trois espèces de luxations, qui se rencontrent beaucoup plus fréquemment que les autres; ce sont: la luxation ilio-pubienne, la luxation ischio-pubienne et la luxation ilio-ischiatique.