

cite comme une exception le cas de Neill où il y avait néarthrose au niveau d'une semblable fracture : il n'y avait aucune consolidation et les deux fragments étaient polis comme de l'ivoire.

Quant aux fractures *mixtes*, qui sont le plus souvent des fractures intra-capsulaires dont le trait très oblique a franchi les limites de la capsule, nous avons vu que quelques auteurs les rapprochent des fractures extra-capsulaires ; nous n'y reviendrons pas. Si elles participent des unes et des autres, leurs signes se rapprochent plutôt de ceux des fractures extra-capsulaires. Leur diagnostic est en tout cas très difficile, pour ne pas dire impossible, sur le vivant. M. Hennequin a observé, dans le service du professeur Berger, un fort bel exemple de fracture mixte du col du fémur. Il s'agissait d'un homme de cinquante-cinq ans. Le trait de fracture très oblique partait, en avant, de la tête fémorale et aboutissait, en arrière, en dehors de la capsule. Le fragment inférieur, qui comprenait toute la partie antérieure du col, était dirigé en avant, venait buter contre la face antérieure de la branche horizontale du pubis, et empêchait les mouvements de la cuisse sur le bassin. Une intervention sanglante permit de constater les particularités qui viennent d'être signalées et d'enlever la partie saillante du fragment inférieur. Les fractures mixtes peuvent se réunir par un cal osseux ; c'est ce qui avait eu lieu dans le cas que nous venons de rapporter.

**Symptômes.** — Les divers signes qui caractérisent les fractures du col sont, à la vérité, communs aux deux variétés de ces fractures ; mais ils sont très inégalement accusés dans l'une et l'autre, et cette différence même nous semble légitimer une description spéciale de chaque variété.

**FRACTURES INTRA-CAPSULAIRES.** — Les *commémoratifs* ne varient guère : le malade tombe et ne peut se relever : tel est le cas le plus ordinaire. Impuissance, éversion, raccourcissement du membre, déplacement du grand trochanter, parfois crépitation et déformation, tels sont les signes qu'on doit successivement étudier.

L'*impotence* est constante : que la chute soit cause ou effet, le malade est tombé et n'a pu se relever ; s'il est placé debout, il ne peut s'appuyer sur le membre malade et marcher ; s'il est couché, il ne peut détacher le talon du plan du lit ; il se joint même à l'impotence, dans les quelques heures qui suivent l'accident, des contractions musculaires spasmodiques et douloureuses ; le malade ne peut porter le membre en abduction si on l'a porté en adduction, et inversement. S'il fait de notables efforts pour élever le pied, il peut tout au plus arc-bouter le talon sur le lit, et, les efforts continuant et se joignant à la flexion du genou, il arrive à rapprocher le talon de la fesse correspondante (Boyer) par une sorte de mouvement de glissement, mais sans que le talon quitte jamais le plan du lit. La jambe et la cuisse étant soulevées par le chirurgien, retombent lourdement dès qu'il les abandonne, manœuvre imprudente qui réveille de vives douleurs au pli de l'aîne.

Quelquefois, cependant, l'impotence peut faire défaut : le fait est rare dans le cas de fracture intra-capsulaire ; on a vu le malade continuer à marcher et à pouvoir détacher le membre du lit. Cette conservation des fonctions indique soit la conservation des tissus fibreux péri-cervicaux (Boyer), soit l'engrènement des fragments (Desault), soit une fracture incomplète. Hamilton conseille, lorsqu'il y a doute, de faire lever le malade et de constater l'impossibilité où il est de

s'appuyer sur le membre : la manœuvre est bonne, mais la prudence réclame de ne point la pratiquer. La *douleur* existe rarement au repos ; mais elle est réveillée par la pression directe et les mouvements communiqués. Deux mouvements semblent l'exagérer tout particulièrement : ce sont l'adduction (Louis) et l'adduction jointe à la flexion (Cooper) : elle siège au pli de l'aîne, au niveau du foyer de la fracture, au niveau des attaches musculaires au petit trochanter, au dire de Cooper. Elle serait plus accusée dans les fractures extra-capsulaires, d'après le même auteur, opinion que Malgaigne contredit formellement.

Cette douleur doit être rapportée plutôt à l'inflammation articulaire (Malgaigne) qu'au déplacement, et dans un cas de Swann elle faisait totalement défaut. Enfin elle peut être réveillée par un choc à distance : une pression sur le grand trochanter, ou au niveau du talon. L'impuissance serait en relation avec la douleur et pourrait ne pas exister dans les cas où la douleur elle-même fait défaut (Malgaigne).

La *mobilité anormale* n'existe guère ; sa constatation est absolument exceptionnelle : elle peut être facilement confondue avec le glissement des parties molles, ou avec les mouvements qui se passent dans l'articulation. Maisonneuve cependant conseille de faire coucher le malade à plat sur le ventre et de provoquer l'extension de la cuisse sur le bassin ; non seulement le mouvement est possible, mais on peut porter le membre en hyperextension. Ce signe a été admis par Foucher, mais on n'en doit pas exagérer la valeur ; c'est une recherche dangereuse, et les causes d'erreur que nous avons signalées font de la mobilité anormale un signe négligeable.

La *crépitation* est excessivement rare : elle pourrait, à la rigueur, être obtenue par la palpation directe du foyer de la fracture, pendant que l'on imprime au membre des mouvements de rotation, mais il est toujours dangereux de faire cette recherche, puisqu'on ne peut obtenir la crépitation qu'en détruisant l'engrènement, exceptionnel ici et favorable à la consolidation. L'absence de crépitation dénoterait, pour Boyer, une fracture intra-capsulaire ; cette opinion est en contradiction avec celle de la plupart des auteurs.

Le *gonflement* est ordinairement peu marqué et l'*ecchymose* fait défaut. La fracture intra-articulaire détermine rarement une saillie dans le triangle de Scarpa, que nous retrouverons, au contraire, parmi les signes propres aux fractures extra-capsulaires.

Il nous reste à étudier deux des principaux signes des fractures intra-capsulaires du col du fémur, la rotation en dehors et le raccourcissement.

La *rotation en dedans* est fort rare ; elle a été attribuée soit à la présence d'une autre fracture concomitante, soit à l'intensité du traumatisme et à la direction de l'impulsion donnée au membre par le corps vulnérant, soit à la contracture active des muscles rotateurs du fémur en dedans. A. Paré et J.-L. Petit ont formellement indiqué cette rotation comme possible, Guthrie en nie l'existence ; Mercier pense au contraire qu'elle serait beaucoup plus fréquente si, au moment du relèvement du blessé, le membre n'était pas arrêté dans sa rotation interne par le pied du côté opposé, qui empêche cette attitude de se produire. Il n'en est pas moins vrai que l'attitude caractéristique consiste dans la *rotation en dehors*, qui est presque constante et qui se reproduit après qu'on l'a corrigée, si on ne la maintient pas par un appareil. Gerdy avance même qu'on peut forcer ce renversement en dehors au point de porter la pointe du pied directement en dehors et même quelquefois en arrière, le talon du membre blessé répendant



soit à la malléole interne, soit même à la partie moyenne du bord interne du pied opposé. Ce n'est qu'à ce degré que ce signe a de la valeur (Hennequin).

Lorsqu'on exagère ce mouvement de rotation en dehors, il peut se produire une saillie du col en avant et l'on pourrait alors constater le rétrécissement, porté quelquefois à l'extrême, de la gouttière comprise en arrière entre la tête et le grand trochanter (Malgaigne).

Il y a lieu encore de distinguer cette rotation en dehors en primitive et consécutive. Celle-ci est ordinairement plus marquée, et se produit dans les deux jours qui suivent l'accident. On a longtemps attribué cette exagération consécutive de l'éversion à la puissance contractile des muscles pelvi-trochantériens. Mais on a fait remarquer avec raison que la rotation externe est l'attitude naturelle vers laquelle tend à se porter le membre inférieur. La rupture de l'arc osseux qui relie la cuisse au bassin laisse le membre libre d'obéir aux lois de la pesanteur, sans qu'il soit besoin de faire intervenir, pour l'expliquer, la contraction hypothétique des muscles rotateurs en dehors. Nous ferons d'ailleurs remarquer, conformément à cette opinion, que, sur le cadavre, la rotation en dehors du membre inférieur est constante, dès que la rigidité musculaire a disparu.

D'ailleurs, dans la fracture intra-capsulaire, la rotation en dehors peut être facilement corrigée (Tillaux).

Le raccourcissement du membre est un des phénomènes qui ont le plus attiré l'attention des chirurgiens, mais pour qu'il ait toute sa valeur il faut qu'il soit réel, et l'on aura soin de ne pas le confondre avec le raccourcissement apparent; nous dirons dans un moment (voir *Fractures extra-capsulaires*) et pour ne pas nous exposer à des redites inutiles, comment il faut s'y prendre pour éviter cette erreur.

Le raccourcissement réel, dans la fracture intra-capsulaire, ne dépasse guère 5 centimètres, nous parlons ici du raccourcissement primitif, de celui qu'on observe immédiatement après l'accident. — Mais, chose remarquable, comme rien, si ce n'est la capsule ou quelquefois le périoste, ne s'oppose à l'ascension du fragment inférieur, celui-ci est peu à peu attiré en haut par la contraction musculaire, de telle sorte que le raccourcissement augmente dans les jours qui suivent l'accident (Tillaux). Le raccourcissement primitif, dans la fracture intra-capsulaire, est moins prononcé que dans l'extra-capsulaire, il peut de plus être facilement corrigé par la rotation en dedans, combinée à une légère extension.

Du fait du raccourcissement et de la rotation en dehors, on trouve encore quelques signes intéressants: le grand trochanter est moins saillant que celui du côté opposé. Il est, de plus, remonté et rejeté en arrière; enfin, il y aurait diminution de l'arc de cercle qu'il décrit, dans les mouvements de rotation du membre; signe bien difficile à constater et qui en réalité a bien peu de valeur.

Du fait de l'ascension du grand trochanter, quelques auteurs ont pensé que son sommet devait se rapprocher de l'épine iliaque antéro-supérieure, et Malgaigne a même avancé que ce rapprochement était constant, au moins dans les fractures intra-capsulaires. Nélaton fait remarquer avec raison que le grand trochanter subit, il est vrai, un mouvement d'ascension, mais qu'il ne s'ensuit pas nécessairement qu'il se rapproche pour cela de la crête iliaque. En même temps qu'il monte, il se porte en arrière, et comme la crête iliaque s'élève elle-même, au fur et à mesure qu'on l'envisage, sur un point plus éloigné de l'épine iliaque antéro-supérieure, il en résulte que la distance ilio-trochantérienne peut

ne pas varier, et même, loin de diminuer, subir un accroissement notable.

Quoi qu'il en soit, Bryant a fondé sur ce fait du déplacement du grand trochanter un procédé de mensuration que nous ne pouvons passer sous silence. Voici ce que dit, à ce sujet, Hamilton.

« M. Th. Bryant a appelé, en 1875, l'attention de ses collègues de la Société royale de médecine et de chirurgie de Londres, sur un moyen de mensuration auquel il attache la plus grande valeur diagnostique dans tous les cas de traumatisme de la hanche, mais, en particulier, dans les fractures du col du fémur avec pénétration. Ce moyen consiste dans la figuration, sur le blessé, d'un triangle rectangle, auquel Bryant donne le nom de *triangle ilio-fémoral*, et qui est formé de la façon suivante: une ligne verticale est abaissée de l'épine iliaque antérieure et supérieure, le blessé étant dans le décubitus horizontal; sur cette ligne vient tomber perpendiculairement, une seconde ligne partant du sommet du grand trochanter; l'hypoténuse du triangle est représentée par la ligne réunissant l'épine iliaque antérieure et supérieure au sommet du grand trochanter. C'est la longueur de la base du triangle, c'est-à-dire de la ligne tombant du sommet du grand trochanter sur la ligne verticale, qui détermine l'existence et l'étendue du raccourcissement. En effet, à l'état normal, les deux triangles ilio-fémoraux étant exactement semblables, il suffit de comparer la longueur des deux bases pour apprécier exactement de combien le membre se trouve raccourci. L'objection principale à faire à ce procédé, d'ailleurs ingénieux, est la difficulté qu'on éprouve, le plus souvent, à déterminer la situation exacte du sommet du grand trochanter. »

Nous nous associons pleinement à cette dernière phrase d'Hamilton et nous pensons que si, théoriquement, ce procédé de mensuration doit donner des résultats exacts, bien des causes peuvent faire varier les résultats pratiques dans de notables proportions, au point de rendre très hypothétique l'espoir qu'on pourrait fonder sur ce procédé de mensuration.

Il en est un autre beaucoup plus simple et plus pratique, recommandé par M. Hennequin. Après avoir placé les deux membres dans la même attitude, au même degré de rotation, appliquer simultanément le bord cubital du petit doigt de chaque main sur le sommet de chacun des trochanters, aller à la recherche avec les index de deux points symétriques des crêtes iliaques. L'écart ou l'angle que font les index avec les petits doigts indique la différence de hauteur des deux trochanters.

FRACTURES EXTRA-CAPSULAIRES. — Comme dans la variété précédente, le malade tombe et ne peut se relever; mais nous devons noter dès maintenant, ainsi qu'on pourra s'en convaincre en se reportant à l'étiologie, que bien plus souvent la chute aura eu lieu sur le grand trochanter.

Si nous nous en rapportons à Boyer, la description de la variété extra-capsulaire n'exigerait pas de longs développements. Pour lui, en effet, les signes seraient absolument les mêmes que dans la variété intra-capsulaire, sauf le raccourcissement qui prédominerait dans les fractures extra-capsulaires, ce qui est vrai, malgré les assertions contraires de Boyer fils et de Cooper.

S'il y a engrenement ou pénétration, et c'est la règle, le malade a pu marcher (Sabatier, Desault, Boyer, Hamilton). En général, cependant, il y a *impotence* caractérisée, comme nous l'avons dit, par l'impossibilité de se relever, de se tenir debout sur le membre malade, de marcher, de détacher le pied du lit. Mais néanmoins la conservation relative des fonctions du membre est bien plus fré-



quente dans la variété qui nous occupe, et Hamilton l'a souvent signalée.

Robert regarde l'impotence comme toujours moins accusée que dans les fractures intra-capsulaires.

La *mobilité anormale*, la *crépitation* n'existent qu'autant qu'il n'y a pas engrenement, et, si l'on se reporte à ce que nous avons dit de l'anatomie pathologique de ces fractures, on pourra en conclure que ce sont des signes fort rares.

Cependant Brüninghausen avait signalé la mobilité plus grande du trochanter qu'à l'état normal; c'est là un signe très douteux et même en contradiction avec ce que nous enseigne l'anatomie pathologique.

Aussi est-on étonné d'entendre quelques auteurs affirmer que la crépitation et la mobilité anormale existent au même titre que dans les fractures intra-capsulaires. Boyer fils va même jusqu'à dire que la crépitation y est plus fréquente que dans les fractures intra-capsulaires; évidemment il ne peut être question, ici, que des fractures sans pénétration.

Contrairement à ce qu'on observe dans les fractures intra-capsulaires, il existe, dans les fractures extra-capsulaires, une *ecchymose*, ordinairement étendue, survenant tardivement, bridée qu'elle est par les plans aponévrotiques de la région; elle est fréquente, quoique au dire de Malgaigne elle manque assez souvent. Cette ecchymose tardive doit être distinguée de l'ecchymose primitive, due à la chute sur le grand trochanter.

La *douleur* est aussi constante. Robert disait qu'elle était de siège plus externe que dans la variété intra-capsulaire: elle existe ordinairement au niveau du grand trochanter ou dans le creux inguinal, mais son siège précis est en *dehors* des vaisseaux fémoraux: elle est réveillée par la pression directe, les mouvements, la pression à distance, choc talonnier ou trochantérien.

Il existe dans les fractures extra-capsulaires du col, une déformation qui est assez caractéristique: le gonflement est ordinairement peu marqué, mais il y a *diminution de l'espace ilio-trochantérien* par rapprochement du trochanter et de l'épine iliaque; en outre, il y a *effacement de la fosse crurale au niveau du triangle de Scarpa*, et, dans quelques cas même, il peut y avoir saillie à ce niveau.

La diminution de l'espace ilio-fémoral résulte de l'élévation du grand trochanter, et la saillie inguinale, de la disposition angulaire des fragments, mais surtout de l'infiltration sanguine dans les mailles du tissu cellulo-fibreux qui recouvre la face antérieure des fragments, plus tard de sa transformation en tissu gélatineux, puis enfin en tissu ostéo-fibreux (Hennequin).

Outre son déplacement, la palpation du *grand trochanter* nous fait encore percevoir son *augmentation de volume* dans le sens antéro-postérieur (Hervez de Chégoin, Robert, Guérin, Kerguistel), signe absolu pour Guérin et qui indique, à coup sûr, la pénétration. Mais il faut que cet accroissement de volume soit primitif pour qu'il ait une aussi large signification; quand il apparaît au bout de plusieurs jours, il indique, alors, non plus l'éclatement du grand trochanter, mais le début du processus de réparation (Hennequin) <sup>(1)</sup>.

En même temps qu'il augmente de volume dans le sens antéro-postérieur, le grand trochanter s'aplatit transversalement; il est courbé en dedans, sa face

<sup>(1)</sup> « Ce n'est pas tant le trochanter qui augmente de volume que l'espace compris entre les trochanters, sur le trajet des lignes âpres, espace dont le diamètre antéro-postérieur augmente plus ou moins selon le degré d'inclinaison antérieure des fragments et l'abondance de l'épanchement. » (Hennequin, note inédite.)

externe devenant supérieure, d'où il apparaît alors écrasé et diminué de hauteur (Malgaigne); quelquefois il se rapproche de l'échancrure sciatique, et simule alors une tête de fémur brisée. Ordinairement, le grand trochanter se porte en haut et en arrière, et ce fait coïncide avec deux symptômes importants: le raccourcissement du membre et sa rotation en dehors.

Le *raccourcissement* peut être considérable et atteindre de 7 à 8 centimètres, le raccourcissement secondaire peut être plus grand encore.

Ce raccourcissement reconnaît plusieurs causes:

1° Il peut être dû à la fermeture de l'angle du col.

2° Il peut provenir de la pénétration seule.

3° Il peut reconnaître cette double origine, fermeture de l'angle du col et pénétration; ces deux causes sont presque toujours réunies (Hennequin).

4° Enfin, le renversement du membre en dehors ne lui est peut-être pas tout à fait étranger.

On a signalé l'*allongement possible* et on l'a rapporté à la paralysie des muscles (Lallemand), à ce que le fragment externe butte contre la partie inférieure du fragment interne (Lisfranc), au redressement du col qui, en pénétrant dans la diaphyse, formerait avec elle un angle de 155° (Lardy). Cet allongement n'est d'ordinaire qu'apparent et résulte très probablement d'une mensuration défectueuse; cette mensuration, sur laquelle nous ne saurions trop insister, doit être faite avec soin, et nous citerons, à ce propos, ce passage du traité de Follin:

« Le *raccourcissement du membre*, qui paraît si facile à constater *de visu*, en comparant d'un côté à l'autre la position relative du genou, des malléoles et du talon, mérite cependant, lorsqu'on veut apprécier rigoureusement son étendue, qu'on y regarde avec soin. En effet, on verra plus tard comment les affections douloureuses de la hanche ont souvent pour effet de modifier la position normale et symétrique du bassin, par rapport aux deux membres inférieurs; en sorte que l'élévation, la flexion en avant d'un côté du bassin déterminent un raccourcissement très apparent du membre abdominal correspondant, tandis que le raccourcissement réel est quelquefois à peine sensible. Il faudra donc, pour reconnaître l'étendue du raccourcissement réel, se mettre en garde contre ces causes d'erreur. Pour cela, les membres inférieurs seront tenus parallèles autant que possible, les épines iliaques étant placées sur un plan exactement transversal. Malgaigne recommande, pour plus de sûreté, de tendre un ruban d'une épine iliaque à l'autre; puis, au milieu de ce ruban, correspondant à la ligne médiane du corps, d'en faire descendre perpendiculairement un autre jusqu'aux talons, et de disposer ceux-ci à égale distance du ruban médian.

« Si l'un des membres est dans une adduction ou une abduction forcée et ne peut être ramené au parallélisme, on placera l'autre dans une adduction ou une abduction correspondante, en prenant le ruban médian pour guide. Il faut enfin que l'extension ou la flexion du bassin sur la cuisse soit égale des deux côtés, et pour cela il faut que la région lombaire repose à plat sur le lit, et qu'en explorant cette région on ne constate aucune courbure exagérée de la colonne vertébrale, indiquant une flexion du bassin. »

Nous avons vu que le raccourcissement était un bon signe, puisqu'il offre dans la variété de fracture qui nous occupe quelques caractères spéciaux. Outre qu'il est constant, il est plus accusé que dans les fractures intra-capsu-



laïres, celles-ci ne donnant guère lieu à un raccourcissement primitif de plus de 5 centimètres. De plus la rotation externe du membre et le raccourcissement ne peuvent être corrigés, tout au moins dans un très grand nombre de cas.

Il nous reste enfin à étudier un des signes des fractures extra-capsulaires du col : c'est la *rotation en dehors*, signe presque constant, puisque, d'après Smith, il existerait dans 55 cas sur 60 observations.

Cette *rotation en dehors* est ordinairement très prononcée, à tel point que le talon touche la malléole interne, et que le pied repose sur le lit par son bord externe.

Dans les fractures par pénétration, il est impossible d'expliquer l'éversion du membre par les simples effets de la pesanteur et par le siège externe du centre de gravité du membre, car ici le levier osseux, quoique déformé, est, grâce à la pénétration, en partie conservé. La véritable cause de la rotation du membre en dehors tient ici à ce que la pénétration a surtout lieu à la partie postérieure du col, et qu'en avant les deux fragments, comme nous l'avons vu, ont une disposition angulaire qui se traduit par une *saillie dans le triangle de Scarpa*.

Le *renversement en dedans* est d'ailleurs possible, quoique rare. Il a été signalé par Paré, J.-L. Petit, Desault, Dupuytren, Mercier, Michon, Cooper, Sanson, Hervez de Chégoin, Goyrand, etc.; l'opinion des auteurs n'est pas faite à l'égard de cette attitude, et tandis que quelques-uns l'attribuent à une erreur de diagnostic ou à la coexistence d'une autre fracture méconnue, d'autres tendent à établir que le renversement peut se faire indifféremment en dehors et en dedans; que cela dépend du mode de pénétration et de l'attitude du membre au moment de la pénétration. Enfin Guthrie pense que la rotation en dedans est inévitable si le grand trochanter fait partie du fragment supérieur, puisque dans ce cas les muscles rotateurs en dehors n'agissent plus sur la cuisse; cette opinion est contredite par Malgaigne et Brun.

Tels sont les principaux signes des fractures extra-capsulaires du col du fémur.

**Diagnostic.** — Le diagnostic des fractures du col du fémur doit répondre à une double question : 1° y a-t-il fracture du col? 2° quelle en est la variété?

Nous ne reviendrons pas sur les moyens de mensuration que nous avons déjà mentionnés. Nous ajouterons seulement que le professeur Verneuil recommandait un procédé à la fois simple et pratique. Les talons du malade étant sur la même ligne, les deux membres inférieurs maintenus parallèles, si l'un des membres est plus court, il est nécessaire, pour amener les deux talons au même niveau, que le bassin, c'est-à-dire l'épine iliaque, s'abaisse du côté raccourci. Or, si l'on applique une attelle sous les deux talons, et une autre sur les deux épinos iliaques antérieures, cette dernière dessine l'obliquité même du bassin, et, en mesurant la distance qui sépare les attelles, on a l'étendue du raccourcissement avec des chiffres suffisamment exacts.

Nélaton pense qu'il suffit de mener une ligne droite partant de l'ischion et aboutissant à l'épine iliaque et de déterminer ensuite la situation du sommet du grand trochanter par rapport à cette ligne, pour savoir s'il est ou non déplacé : s'il y a fracture, le grand trochanter serait constamment situé en arrière de cette ligne (le malade étant couché).

Enfin, rappelons qu'on ne devra pas rechercher la crépitation, et que l'âge

du malade, le commémoratif de la chute, l'impotence, parfois la déformation, le raccourcissement, le renversement en dehors, devront suffire pour établir le diagnostic, surtout si l'on y joint les signes physiques observés du côté du grand trochanter, son élargissement par exemple. Quelques auteurs ont conseillé aussi de mesurer l'étendue qui sépare la symphyse pubienne de la face externe du grand trochanter (elle est augmentée du côté malade quand le membre est en rotation externe); nous croyons que le gonflement s'opposera bien souvent à ce qu'on puisse tirer des indications précises de cette mensuration, que l'on pourra essayer cependant.

1° **DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.** — On ne pourra guère confondre la fracture du col du fémur qu'avec la contusion simple de la hanche, la fracture double verticale du bassin, les luxations coxo-fémorales, la fracture du cotyle.

Le diagnostic entre la fracture du col du fémur sans déplacement et la *contusion simple*, bien que facile au dire des auteurs, offre pourtant de nombreuses difficultés. La douleur, le gonflement, la gêne, l'abolition des fonctions, la rotation en dehors, le raccourcissement, existent dans l'une et l'autre. Mais, dans la contusion, l'impotence est relative et bien rarement absolue; le malade peut, avec quelques efforts, corriger lui-même la rotation en dehors; quant au raccourcissement, s'il existe, il est purement apparent et une bonne mensuration en fait promptement justice. D'ailleurs la guérison surviendra rapidement à la suite de la contusion, et, au lieu d'avoir une marche progressive, les trois *signes cardinaux*, impotence, rotation, raccourcissement apparent, tendront à disparaître de jour en jour. Mais cela est loin d'être absolu, et pour peu qu'il y ait d'arthrite, il se peut que les symptômes indiqués persistent et que longtemps après l'accident on reste encore dans le doute; et, de ce que le malade, au bout d'un temps plus ou moins long, peut marcher de nouveau, il n'en faudrait pas conclure qu'il y avait contusion et pas de fracture; Gosselin n'a-t-il pas rapporté des observations qui montrent que les malades peuvent marcher avec des fractures non consolidées?

Si l'on tenait absolument à faire le diagnostic entre la contusion et la fracture, il faudrait faire marcher le malade, bientôt les signes de la fracture deviennent apparents (Hennequin).

La *fracture double verticale du bassin* présente avec la fracture du col du fémur quelques signes communs, tels que le raccourcissement et la rotation du membre en dehors. Mais, dans la fracture du bassin, l'épine iliaque antéro-supérieure a subi un mouvement d'ascension, et en pratiquant, comme le conseille Laugier, le toucher vaginal ou rectal, on pourra constater le déplacement des fragments, une douleur nettement localisée, qui n'appartiennent point aux solutions de continuité du col du fémur.

Le diagnostic avec la *fracture du cotyle* ou enfoncement de l'acétabulum nous paraît bien difficile, pour ne pas dire impossible, à établir : d'ailleurs l'erreur est sans préjudice pour le malade, puisque le traitement ne varie pas; le toucher rectal ou vaginal pourra permettre de constater l'intégrité de l'arrière-fond de la cavité cotyloïde, quand il n'y a pas d'enfoncement.

« Les fractures du col du fémur qui s'accompagnent de raccourcissement, d'abduction et de rotation de la cuisse en dehors, pourraient faire croire à l'existence d'une *luxation de la tête fémorale* en dedans. Mais avec une pareille luxation on constaterait la présence de la tête, soit au niveau du trou obturateur, soit au-devant du pubis. De même, la fracture du col, lorsqu'elle s'accom-