

détacher le talon du plan du lit. Ce n'est guère que l'évolution qui puisse trancher le différend : impotence, rotation externe, raccourcissement, diminueront puis disparaîtront en quelques jours s'il y a contusion, — sauf cependant les cas d'arthrite consécutive, qu'annonceraient une douleur plus violente et un gonflement de la région, — au contraire augmenteront et se préciseront les jours suivants dans le cas de fracture. En règle générale, étant donnée la fragilité du col fémoral chez les vieillards, il faut toujours soupçonner chez eux la fracture, et ne point conclure imprudemment à une contusion simple avec pronostic favorable, même quand les signes de début sont à peu près nuls.

**Fracture extra-capsulaire.** — La *contusion* n'amène jamais de phénomènes locaux aussi marqués que la fracture, sauf les cas exceptionnels d'arrachement simple ou d'écrasement limités au grand trochanter. La *luxation de la hanche*, dans sa variété la plus fréquente iliaque, s'accompagne bien de raccourcissement, mais de rotation interne; or, les cas de fracture avec rotation interne sont exceptionnels, de même les cas de luxation en arrière avec rotation externe (il faut en effet pour cela que le faisceau transversal du puissant ligament en Y soit rompu); on aurait recours dans ces cas à la recherche de la tête fémorale, et à l'exploration du grand trochanter qui est intact dans la luxation, éclaté dans la fracture. La luxation de la tête fémorale en dedans se traduit par de la rotation externe, comme la fracture du col; mais ou bien il s'agit d'une luxation basse, et le raccourcissement est nul, il y aurait plutôt allongement; ou bien la luxation est haute, dans ce cas la tête vient faire saillie en avant du pubis, et il est facile de distinguer sa forme arrondie, de la forme anguleuse que peuvent donner des fragments osseux dans une fracture; enfin la cavité cotyloïdienne devient accessible et on la sent vide.

La *fracture du sourcil cotyloïdien* peut s'accompagner de luxation directe en haut et en arrière; elle est rare. De même l'*enfouissement de l'acétabulum* avec pénétration de la tête dans le bassin; ce que ferait reconnaître le toucher rectal ou vaginal. La *fracture double verticale du bassin*, avec ascension du fragment, frappe par le raccourcissement du membre du côté correspondant, sa rotation externe et son impotence; mais la hanche est intacte, et les signes de fracture, douleur, mobilité, siègent plus haut, en avant et en arrière. Enfin la *fracture sous-trochantérienne du fémur* a son siège plus bas, au-dessous du grand trochanter, sur le col chirurgical, et se rapproche plus comme symptômes des fractures diaphysaires.

Quant au diagnostic de *variété* de la fracture, nous avons suffisamment exposé leurs symptômes, causes et évolutions propres à chacune d'elles; tout au plus pourrait-on se trouver embarrassé dans les cas de fracture mixte intra et extra-capsulaire; d'ailleurs, ce qui importe, au point de vue pratique, c'est la notion d'âge, de mobilité et de déplacement.

**Traitement.** — I. **Fracture extra-capsulaire.** — Deux cas peuvent se présenter suivant que les fragments sont solidement unis l'un à l'autre par pénétration réciproque (cas le plus fréquent), ou suivant que la mobilité anormale montre une liberté relative de la fracture (cas rare). *Si les fragments sont immobiles*, en règle générale il ne faut faire aucune réduction; cependant

cette réduction peut être tentée dans le cas où la rotation externe étant très marquée, on peut en conclure qu'il y aura consolidation vicieuse et gêne marquée de la marche après guérison de la fracture, et si le raccourcissement est tel que la claudication doive rendre tout travail impossible. Pour *corriger la rotation externe*, on imprimera, sous chloroforme, des mouvements progressifs de rotation interne, sans trop brusquer, et sans tirer sur le membre, pour éviter de désengrener les fragments de haut en bas, jusqu'à ce que le pied soit dans la rectitude; *si le raccourcissement était exagéré*, on désenclaverait les fragments, par des tractions répétées, sous chloroforme; après quoi, dans les deux cas on appliquera un appareil à traction, extension continue, ou un appareil plâtré (pour la description des appareils V. FRACTURES DE LA DIAPHYSE). Si les fragments sont *dans la rectitude et enclavés*, on surveillera le membre, et on le maintiendra en abduction légère, la jambe en flexion, avec l'appareil à extension continue au besoin. Enfin *si la fracture est mobile*, il faut appliquer avec soin l'appareil de Hennequin, en augmentant progressivement le poids (4 à 6 kilos) suivant la puissance musculaire du blessé, la manière dont il supporte les tractions, et le degré de réduction obtenu; on veillera à corriger la rotation externe par des coussins qui maintiendront le membre dans le plan antéro-postérieur. Les malades doivent garder le repos au lit, au minimum pendant 2 mois quand il y a eu engrenement; pendant 3 mois si la réduction a été nécessaire. On permettra ensuite la marche avec des béquilles, puis avec une canne; les massages répétés des muscles fessiers et des muscles postérieurs de la cuisse, l'électrisation, permettront la reprise de la tonicité musculaire.

II. **Fracture intra-capsulaire.** — La réduction brusque est inutile, étant donné qu'elle se fait avec facilité à la moindre traction; c'est à la *traction lente et continue* qu'on aura recours dans ce genre de fractures; une extension avec un poids de 5 kilogr. est suffisante la plupart du temps; mais la durée d'application est subordonnée avant tout à l'*état général* du blessé. Souvent il ne peut garder le lit que pendant 10 ou 15 jours au plus, encore faut-il veiller à l'état des poumons, faire asseoir le malade dans son lit, lui soutenir le dos avec plusieurs oreillers, etc.... Si quelque complication d'hypostase ou d'escarre menaçait, on ferait lever le malade, marcher avec des béquilles en évitant qu'il appuie sur le membre fracturé, et maintenant au besoin la hanche au moyen de bandages appropriés qui repoussent en bas le grand trochanter, enfin en appliquant un appareil de marche (V. FRACTURES DE LA DIAPHYSE).

**Traitement sanglant.** — On a proposé chez les sujets encore jeunes, ayant une *fracture mobile, à grand déplacement*, le traitement sanglant, pour amener la reposition immédiate des os en place : les vis d'acier, les chevilles d'ivoire, les fils métalliques ont été parfois employés avec succès pour suturer les fragments; la réduction sera maintenue les jours qui suivent l'opération au moyen d'un appareil à traction.

Le traitement sanglant est mieux applicable aux *fractures anciennes vicieusement consolidées*, qu'il y ait pseudarthrose ou ankylose. On aura recours dans le premier cas soit à la résection de la tête et de la partie y attenante du col, soit à l'enchevillement des fragments; dans le second cas, à l'ablation des jetées ostéophytiques et des hyperostoses, à l'ostéotomie sous-trochantérienne, ou enfin à la résection avec interposition musculaire.

Il existe plusieurs variétés rares de *fractures de l'extrémité supérieure du fémur*; nous ne ferons que les signaler.

La *fracture du grand trochanter* succède à une chute sur la hanche, à un traumatisme violent. Si les tissus fibreux de la région sont conservés, les symptômes se borneront en douleur locale, quelquefois mobilité anormale et crépitation; si au contraire le fragment est libre, il se trouve entraîné en haut et en arrière par la contraction des petit et moyen fessier qui s'y insèrent; la flexion de la cuisse et la rotation en dedans augmentent douleur et écartement. On réunira les fragments en mettant le membre en abduction, extension et rotation externe,

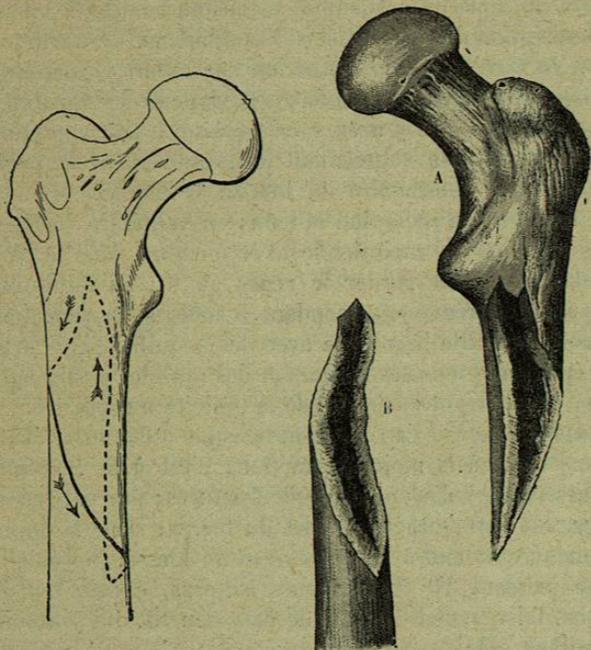


Fig. 12. — Représentant le trajet de la ligne de fracture en trait plein sur la face antérieure de la diaphyse, en pointillé sur la face postérieure.

Fig. 13. — La fracture en V de la face postérieure. — A, fragment supérieur. — B, fragment inférieur ou diaphysaire (Traité de chirurgie, Ricard et A. Demoulin).

sous-trochantérienne, parce que dans celle-ci le siège est plus bas, au-dessous d'un plan qui passerait par le petit trochanter. Le traitement de cette dernière lui est applicable.

#### FRACTURES DE LA DIAPHYSE.

**Lésions.** — Il existe des fractures *incomplètes*, fissures chez l'adulte, inflexions chez l'enfant; elles sont rares. Presque toutes sont *complètes*.

Le *trait de fracture* est exceptionnellement longitudinal, rarement transversal, dans la règle il est oblique de haut en bas et d'arrière en avant, d'autant plus qu'on se rapproche de l'extrémité inférieure de l'os. A l'extrémité supérieure, on décrit, sous le nom de fractures sous-trochantériennes hélicoïdales, un type peu fréquent de fracture taillée en bec de flûte à contours spiroïdes, et dont la

et les maintenant par un bandage approprié. En cas de grand écartement, il serait recommandé d'inciser et de suturer os et tissu fibreux périphériques.

La *fracture intra-trochantérienne* est le plus souvent confondue avec une fracture extra-capsulaire du col. Presque toujours de cause directe, elle s'en distingue parce que le trait de fracture que dévoile la douleur localisée à la pression méthodique siège plus bas et plus en dehors, au niveau d'une ligne qui couperait la base du grand trochanter, sur un plan sus-jacent au petit trochanter. Elle se distingue de la fracture

pointe du fragment supérieur siège sur la face interne du trait; elle est due, comme toutes les fractures de ce genre, à une torsion du fémur, commandant la direction courbe du trait (fig. 12 et 13). Assez souvent, dans les fractures du 1/3 moyen, on trouve un double trait, divisant l'os en trois fragments; le fragment intermédiaire est petit et, quand il n'occupe qu'une moitié de la circonférence de l'os, se détache de sa face postéro-interne.

Le *déplacement* des fragments est assez typique et régulier dans les fractures du 1/3 moyen de l'os: les fragments chevauchent l'un sur l'autre, le fragment supérieur pointe en avant, le fragment inférieur pointe en arrière, d'autant plus que le siège est plus bas, ce que faisait prévoir l'obliquité du trait; les fragments font de plus un angle aigu dont le sommet regarde en avant et en dehors, en avant grâce à l'action des fléchisseurs, psoas en particulier, en dehors grâce à l'action des fessiers; enfin le poids du membre imprime au fragment inférieur un mouvement de rotation externe sur le fragment supérieur immobilisé (fig. 14).

**Étiologie.** — On les voit chez les *enfants*; il s'agit alors souvent de fractures incomplètes et sous-périostées; elles sont surtout fréquentes chez les *adultes hommes*, exposés par leur profession aux traumatismes graves. Elles sont de cause *directe* dans la majorité des cas, passage d'une roue de voiture, coup de pied de cheval, choc d'un corps pesant... quelquefois de cause *indirecte*, soit qu'il y ait flexion exagérée du fémur ou redressement de la courbure normale (fractures du 1/3 moyen), soit qu'il y ait torsion du membre (fracture sous-trochantérienne). Beaucoup plus rarement on pourrait incriminer la *contraction musculaire*, encore ne s'agit-il peut-être que de *fractures spontanées*, dont le fémur est le siège de prédilection. Enfin, on signale la fracture *intra-utérine*, et la fracture *obstétricale*.

**Symptômes et diagnostic.** — Le diagnostic de la fracture du 1/3 moyen est on ne peut plus facile; il suffit de saisir la jambe, ou le genou, de maintenir le 1/3 supérieur de la cuisse, et d'imprimer des mouvements de flexion ou de latéralité; la *mobilité anormale* et l'angle que l'on détermine au point fracturé sont faciles à percevoir; la douleur n'est pas très vive à ces manœuvres, si on a soin de bien soutenir le membre, et de ne point opérer brusquement. Parfois on note la *crépitation*, mais il est inutile d'insister, sauf si l'on craignait une interposition musculaire.

Déjà à première vue la *déformation* faisait prévoir la fracture: courbure angulaire, proéminent en avant et en dehors au point lésé. A la palpation, on sent sous le quadriceps, la pointe menaçante pour la peau du fragment supérieur; c'est elle qui embroche le muscle, d'où pseudarthrose par interposition musculaire.

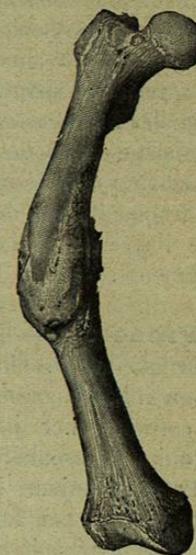


Fig. 14. — Fractures du corps du fémur, avec le déplacement habituel (Traité de chirurgie, Ricard et Demoulin).