

ches, sur lesquelles on ne pourrait souvent pas déterminer les rapports exacts de la ligne de fracture avec la ligne d'insertion capsulaire, attendu que dans cette détermination, comme l'a nettement démontré G. K. Smith, on est obligé d'avoir égard non seulement à des processus pathologiques variés, mais aussi à de grandes différences individuelles; enfin il existe des fractures qui sont à la fois intra-capsulaires en avant et extra-capsulaires en arrière. Toutefois on manque jusqu'à ce jour de termes courants pour désigner les variétés, abstraction faite de la capsule. Sans doute, on a donné quelquefois aux fractures dans lesquelles le col avait été fracturé à son insertion trochantérienne, le nom de *fractures basales*. Mais il n'existe pas de mot exprimant la fracture du col au niveau de la tête fémorale; on pourrait peut-être appeler cette variété fracture marginale. Toutefois dans ce qui va suivre nous nous servirons des termes fractures intra et extra-capsulaires, pour nous conformer à l'usage.

Il est intéressant de faire observer que les fractures du col s'accompagnent très fréquemment de *pénétration* d'un fragment dans un autre. Le degré de pénétration le plus marqué est celui dans lequel le col, fracturé dans toute sa circonférence au niveau du trochanter,

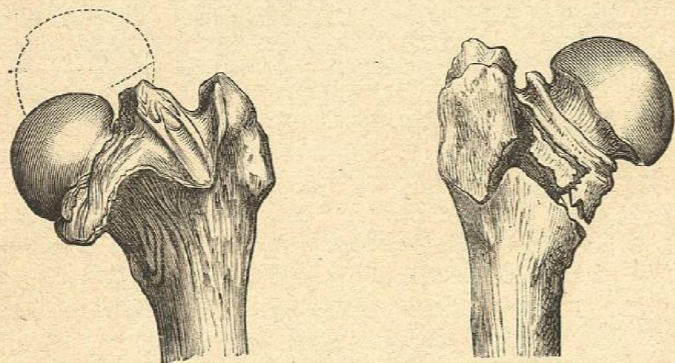


Fig. 45 et 46. — Fracture basale du col du fémur.

pénètre entre les fragments du corps du fémur et vient faire saillie par sa base à la face externe du grand trochanter.

Mécanisme. — On a fait de nombreuses expériences touchant le mécanisme de la fracture et de la pénétration.

Rodet a fait des expériences sur des fémurs en plâtre et sur des os naturels, et en a déduit une théorie. Plus tard Streubel et Heppner firent des expériences semblables.

Streubel assénait un coup de maillet sur la surface de section d'une cuisse qui venait d'être amputée, par conséquent le choc portait dans la direction du corps du fémur; il ne provoqua qu'une seule fois une fracture intra-capsulaire. Quand il frappait sur le trochanter, il le broyait, mais ne produisait pas de fracture basale. Heppner recommença ces expériences avec les mêmes résultats. En modifiant l'expérience, on arriva cependant à faire artificiellement des fractures basales typiques, ou du moins s'en rapprochant sensiblement; la cuisse enlevée

du corps était placée sur une table, reposant sur sa face trochantérienne, de sorte que la tête fémorale enveloppée dans un morceau de flanelle regardât en l'air; un coup donné sur la tête produisit la fracture avec pénétration, qui 5 fois sur 30 avait l'aspect caractéristique. Riedinger obtint également par choc sur le trochanter garni d'un linge des fractures basales typiques, mais seulement lorsqu'il opérait sur des cadavres de vieillards.

On peut conclure de ces essais que dans une chute sur le trochanter le contre-coup de l'acétabulum sur la tête du fémur peut provoquer la fracture basale avec pénétration.

Riedinger provoqua encore des fractures basales d'une autre manière. Quand sur des cadavres de vieillards on met la jambe dans l'hyperextension et que l'on exécute un mouvement de rotation en dehors, le col se brise au niveau de la base.

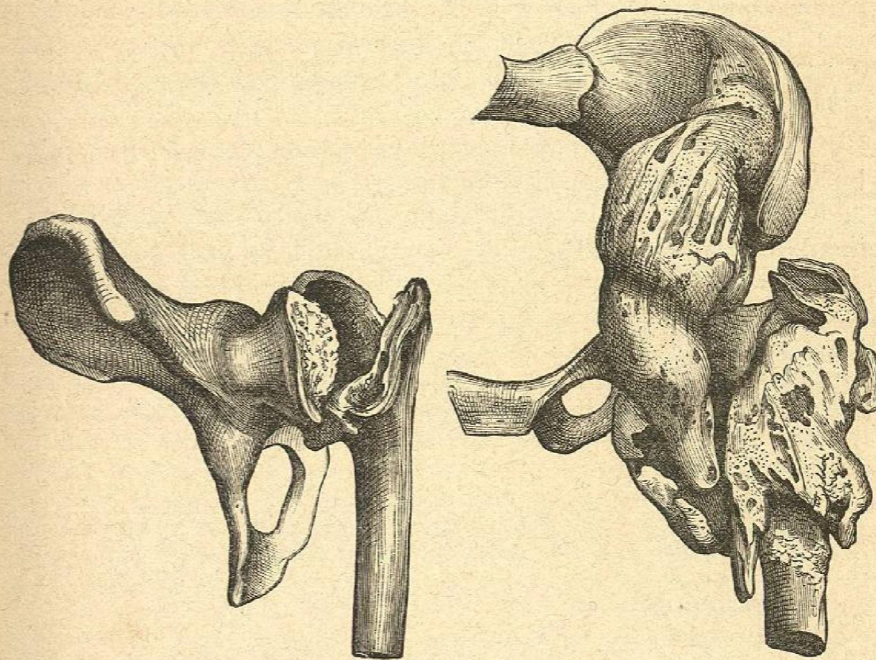


Fig. 47. — Fracture du grand trochanter.

Fig. 48. — Fracture du col avec cal et avec ossification des muscles voisins.

La ligne de fracture est nette en avant, brisée, inégale en arrière, avec pénétration incomplète. La fracture se fait au-dessous (ou en dehors) de l'insertion du ligament de Bertin, et peut être considérée comme une fracture par arrachement, car dans la rotation en dehors le ligament est extrêmement tendu, et d'autre part il est plus résistant que l'os.

A. Cooper cite des cas dans lesquels il est certain que c'est ce mécanisme qui a dû être en jeu: ainsi chez une femme qui se retourna en arrière et dont le pied, arrêté par une saillie du sol, fut empêché de tourner avec le corps. Rodet soutient également qu'une rotation for-