

chapitre consacré aux lésions traumatiques de la vessie. L'infiltration d'urine qui résulte de l'ouverture de la vessie s'accompagne rapidement d'infection du foyer de la fracture et d'ostéomyélite.

Les blessures de la vessie et de l'urètre sont les plus fréquentes, mais non les seules complications des fractures du bassin. J'ai déjà parlé des lésions du nerf obturateur et des vaisseaux obturateurs.

On a encore observé la déchirure de l'artère ou de la veine iliaque⁽¹⁾, surtout la contusion de cette dernière avec thrombose consécutive, des lésions de l'artère ischiatique⁽²⁾, du nerf sciatique, des nerfs sacrés; enfin, dans quelques cas, des blessures du rectum, quelquefois même de l'intestin grêle⁽³⁾.

Symptômes. — Il est fréquent d'observer tout d'abord chez les blessés des accidents généraux de choc, pâleur de la face, petitesse du pouls, refroidissement des extrémités, etc., variables avec l'intensité du traumatisme.

Les premiers signes locaux sont la douleur et l'impuissance du membre inférieur. Très variable en intensité, la douleur siège surtout en avant, irradie à la cuisse jusqu'au genou dans les fractures du pubis; elle siège au dos, à la région sacrée, quelquefois sur le trajet du sciatique dans les fractures du sacrum. L'impuissance du membre est aussi plus ou moins accusée. Il est très rare d'observer de véritables paralysies du membre inférieur (Hoffa). D'ordinaire le membre est immobilisé par la douleur, ou du moins il reste inerte, souvent en rotation en dehors, toute contraction des muscles de la racine de la cuisse réveillant une douleur plus intense.

On peut, dans certains cas, constater facilement le déplacement des fragments, l'ascension du fragment moyen dans les doubles fractures verticales, plus rarement l'enfoncement des fragments pubiens dans les fractures de l'arc antérieur; il est, dans les mêmes cas, possible de percevoir la mobilité anormale et la crépitation.

Mais ces signes évidents n'existent guère que dans les fractures à grand fracas, avec déplacement très accentué de fragments multiples. Le plus souvent ils sont impossibles ou du moins très difficiles à percevoir. C'est alors, par une exploration très minutieuse de tout le bassin, qu'on arrivera à délimiter un ou plusieurs points douloureux, siégeant le plus souvent à la région pubienne, ou en arrière, sur le sacrum ou la symphyse sacro-iliaque. Le toucher rectal, le toucher vaginal permettent souvent de découvrir un point douloureux sur la hanche ischio-pubienne, sur le sacrum, de sentir une légère déformation, un gonflement douloureux bien nettement localisé ou un chevauchement des fragments.

La constatation d'une fracture verticale du sacrum permet d'affirmer l'existence d'une fracture du pubis.

Lorsque tous ces signes font défaut, la pression bilatérale sur les ailes iliaques peut réveiller à distance une douleur au point fracturé.

Quoi qu'il en soit des résultats fournis par l'exploration, ce qu'il faut toujours rechercher avec le plus grand soin, c'est l'état de la vessie et de l'urètre, car ce sont les lésions de ces organes qui doivent être traitées avant tout (voy. *Ruptures de la vessie et de l'urètre*).

⁽¹⁾ HAMILTON, *loco citato*, p. 452. — OWEN LUCAS, *Lancet*, 1871, vol. I, p. 147.

⁽²⁾ TILLAUX, *Traité d'anatomie topographique*, 1890, p. 909.

⁽³⁾ LENTE, *New-York Journal of med.*, janvier 1851, p. 29.

Diagnostic. — Lorsqu'il y a du déplacement, le raccourcissement du membre peut faire croire à une luxation de la hanche ou surtout à une fracture du col du fémur. Mais il est facile de vérifier par la mensuration que le raccourcissement ne porte pas sur la cuisse et que l'épine iliaque antérieure et supérieure est plus élevée que celle du côté opposé. Il y a en réalité ascension du membre et non raccourcissement vrai.

La fracture verticale du sacrum peut être très facilement confondue avec la luxation sacro-iliaque. La difficulté d'isoler en arrière le bord de l'os iliaque, la présence au-dessous de l'épine iliaque postérieure et supérieure d'un fragment dur, allongé, constitué par l'aile du sacrum, et surtout l'aplatissement de la fesse et la présence sous la peau d'une arête verticale très rapprochée de la crête médiane des apophyses épineuses et qui n'est autre chose que le bord du sacrum fracturé, tels sont les signes attribués par Voillemier à la fracture verticale et pouvant servir à faire le diagnostic différentiel avec la luxation.

Lorsqu'il n'existe pas de déplacement appréciable, comme dans beaucoup de fractures du pubis, seule la localisation de la douleur permet de croire à une fracture qui parfois n'est véritablement révélée que par ses complications, par la blessure de la vessie ou de l'urètre (Gosselin).

En résumé, le diagnostic est souvent fort difficile et dans nombre de cas on ne peut que soupçonner l'existence d'une fracture que la persistance des douleurs et surtout de l'impossibilité de la marche permettent seules d'affirmer ultérieurement.

Pronostic. — Le pronostic est grave. Sur 106 cas, Drechsler⁽¹⁾ a relevé seulement 71 guérisons; la mortalité serait donc, d'après cette statistique, de 35 pour 100.

La gravité dépend soit de la violence du traumatisme et du choc qui en résulte et qui peut emporter rapidement le blessé, soit de la blessure des voies urinaires et de tous les accidents immédiats ou tardifs qui en sont la conséquence. J'ai déjà indiqué les accidents d'infection locale ou générale que peuvent entraîner les fractures ouvertes et surtout les fractures par armes à feu (voy. plus haut : *Plaies du bassin*).

Après la consolidation de la fracture peuvent persister des déformations plus ou moins importantes, telles que le rétrécissement du bassin, le raccourcissement permanent du membre, l'ankylose de la hanche.

Traitement. — Dans les fractures sans déplacement, le repos au lit est le seul traitement.

Lorsqu'il existe du déplacement, on peut chercher à réduire les fragments en agissant avec précaution pour ne pas produire de nouveaux désordres.

Dans les fractures du pubis, le doigt introduit dans le vagin ou le rectum peut relever un fragment. Dans les doubles fractures verticales et surtout avec fracture verticale du sacrum, c'est encore le doigt placé dans le rectum qui appuiera sur le fragment et qui suivra les progrès de la réduction tentée par une traction sur le membre inférieur.

Dans quelques cas particuliers, une intervention peut être indiquée par un déplacement insolite d'un fragment qui vient faire saillie en un point où il est facilement accessible. Malgaigne en cite quelques exemples.

⁽¹⁾ Cité par HOFFA, *loco citato*, p. 455.

Le plus ancien est celui de Maret, qui incisa la grande lèvre droite pour enlever un fragment du pubis comprimant l'urètre, au point de provoquer une rétention d'urine et d'empêcher le cathétérisme. D'autres fois, c'est par le vagin qu'on peut extraire un fragment qui a perforé ce conduit et la vessie⁽¹⁾.

Il existe quelques autres observations de fragments détachés du pubis, qui sont restés dans la vessie et ont été le point de départ de calculs (voy. *Maladies de la vessie*).

Dans les fractures compliquées, la désinfection rigoureuse du foyer, souvent très difficile, réclame toute l'attention du chirurgien. Je n'ai pas à insister longuement ici sur l'intervention souvent nécessaire en pareil cas : débridements, ablation de séquestres, résections, trépanation pour vider un foyer profond, etc.

S'il est souvent possible d'obtenir la réduction complète des fragments, il est toujours fort difficile de la maintenir. Le meilleur moyen paraît être l'immobilisation dans une gouttière de Bonnet, bien appropriée à la taille du blessé, avec une légère extension continue sur le membre correspondant à la fracture.

On peut encore maintenir le fragment à l'aide d'un bandage de corps appliqué autour du bassin, s'il a tendance à se renverser en dehors.

Enfin, dans certains cas, il est utile de maintenir le membre dans la position particulière qui assure la réduction. On peut alors employer le plan incliné, les tractions continues plus ou moins obliques, etc.⁽²⁾.

VI. — FRACTURES DE LA CAVITÉ COTYLOÏDE

Les fractures de la cavité cotyloïde peuvent être divisées en trois classes principales : 1^o fractures du sourcil cotyloïdien ; 2^o fractures du fond de la cavité avec pénétration de la tête du fémur dans le bassin ; 3^o passage par la cavité cotyloïde d'un ou de plusieurs traits de fractures du bassin.

1^o Les fractures du sourcil cotyloïdien, produites dans les mêmes conditions que les luxations de la hanche, s'accompagnent de déplacement de la tête du fémur. Lorsqu'il n'existe pas de crépitation, elles ne peuvent être reconnues que par la reproduction facile de la luxation réduite. Leur description appartient donc à l'histoire des luxations de la hanche dont elles ne sont qu'une complication.

2^o Les fractures du fond de la cavité cotyloïde par pression de la tête du fémur, à la suite d'une chute sur le grand trochanter ou plus rarement sur les pieds, peuvent se borner à un simple éclatement avec léger enfoncement des

⁽¹⁾ M. Nélaton, dit Malgaigne, m'a communiqué un fait bien plus remarquable : « Une femme était entrée dans son service à Saint-Louis, pour une fracture du pubis, déterminée par le passage d'une roue de voiture; un fragment avait perforé à la fois la vessie et le vagin et fut retiré par ce dernier canal, et, malgré l'effusion d'urine et la suppuration qui en fut la suite, M. Nélaton parvint à la sauver. Voici qui est plus curieux encore: M. Lenoir reçut quelques années après, à la Pitié, une femme qui souffrait d'un calcul de la vessie. Elle avait le même âge que la malade de M. Nélaton; elle raconta qu'elle avait été traitée à Saint-Louis d'une fracture du pubis; et M. Lenoir ayant extrait le calcul par l'urètre trouva au centre un fragment osseux qui lui avait servi de noyau. Était-ce la même malade ou une autre? La première supposition me paraît la plus probable; les cas de fracture et surtout de guérison de ce genre ne sont pas si communs. » (MALGAIGNE, *loco citato*, p. 647.)

⁽²⁾ Dans le cas déjà cité de fracture du pubis, Maret, craignant que la perte d'un large fragment pubien n'entraînât un rétrécissement du bassin, maintint la blessée, une jeune fille de dix-huit ans, couchée sur le dos et la cuisse droite fléchie et écartée, pendant tout le temps nécessaire à la consolidation. La jeune fille, mariée plus tard, eut des accouchements absolument anormaux.

fragments; mais, dans d'autres cas, la tête du fémur traverse la cavité brisée et vient faire saillie dans le bassin (fig. 9).

Le diagnostic de ces fractures est souvent fort difficile; elles simulent absolument les fractures du col du fémur; il me paraît inutile d'énumérer les signes différentiels qu'on a essayé d'établir pour faire ce diagnostic. Il est, en effet, un signe pathognomonique de ces fractures, c'est la déformation appréciable par le toucher vaginal ou surtout par le toucher rectal : saillie siégeant au niveau de la surface quadrilatère correspondant au fond de la cavité cotyloïde et constituée soit par les fragments enfoncés, soit par la tête du fémur luxée dans le bassin, ce qu'on pourra reconnaître en faisant imprimer quelques mouvements à la cuisse pendant que le doigt explore cette saillie anormale⁽¹⁾.

Dans les cas où il n'y a pas d'enfoncement des fragments, mais simple éclatement de la cavité, le toucher rectal permettra encore de reconnaître des points douloureux nettement localisés; mais il est facile de prévoir ici l'obscurité du diagnostic.

3^o Dans la troisième catégorie doivent être rangées les fractures du bassin traversant la cavité cotyloïde. Ces fractures sont assez fréquentes et présentent de nombreuses variétés. Sur plusieurs des pièces de fractures multiples du bassin déposées au musée Dupuytren, on voit tantôt un trait de fracture vertical ou oblique passant par la cavité cotyloïde, tantôt plusieurs traits s'y rencontrant sans affecter de disposition régulière. Souvent ces fractures sont symétriques.

Il est évident que ces fractures du cotyle dans les fractures multiples du bassin ne peuvent être révélées que par l'exploration rectale; encore ici les résultats de cette exploration peuvent-ils être dans certains cas beaucoup moins nets, à cause de la multiplicité des lésions.

⁽¹⁾ Il existe d'assez nombreuses observations de ces fractures avec pénétration de la tête du fémur dans le bassin. Mais presque toujours on a cru soit à une luxation de la hanche, soit à une fracture du col. Hamilton, dans un intéressant chapitre, a rassemblé un certain nombre de ces erreurs de diagnostic. Le toucher rectal avait toujours été négligé ou, du moins, il n'est pas fait mention dans les observations des résultats fournis par cette exploration recommandée par E. Bœckel (*Gazette méd. de Strasbourg*, 1875, n^o 19) et qui semble seule pouvoir donner des renseignements précis en pareil cas.

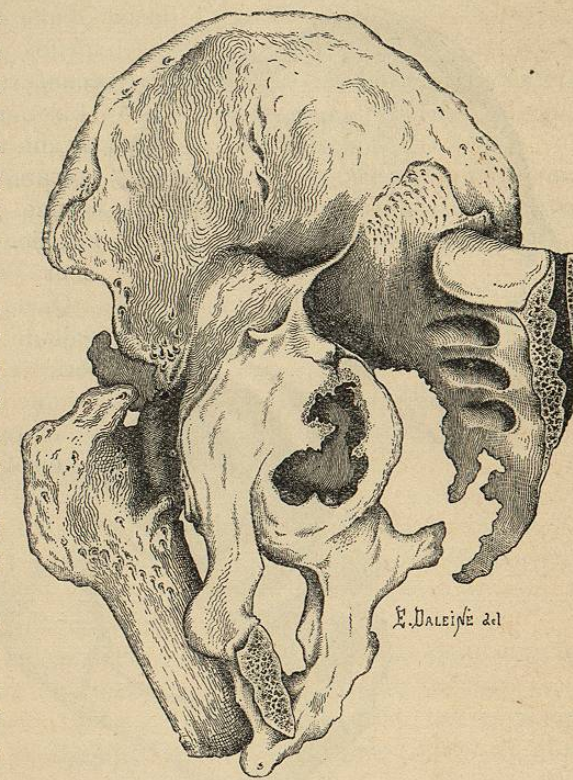


FIG. 9. — Fracture de la cavité cotyloïde. — Pénétration de la tête du fémur dans le bassin. (Breschet, musée Dupuytren, 15.)

Il est une autre variété de fracture de la cavité cotyloïde dont je n'ai pu trouver aucune mention dans les auteurs et qu'il est cependant très facile de produire expérimentalement, toujours avec les mêmes caractères⁽¹⁾.

Elle résulte d'un choc obliquement appliqué de bas en haut et de dehors en dedans sur l'ischion, ou, ce qui revient au même, d'une chute sur l'ischion légèrement incliné en dedans. Parti de la grande échancrure sciatique, le trait de fracture, un peu oblique en bas et en avant, traverse la cavité cotyloïde, et reparaît sur la branche ischio-pubienne. C'est donc une séparation de l'ischion tout entier avec la partie inférieure de la cavité cotyloïde (fig. 10).

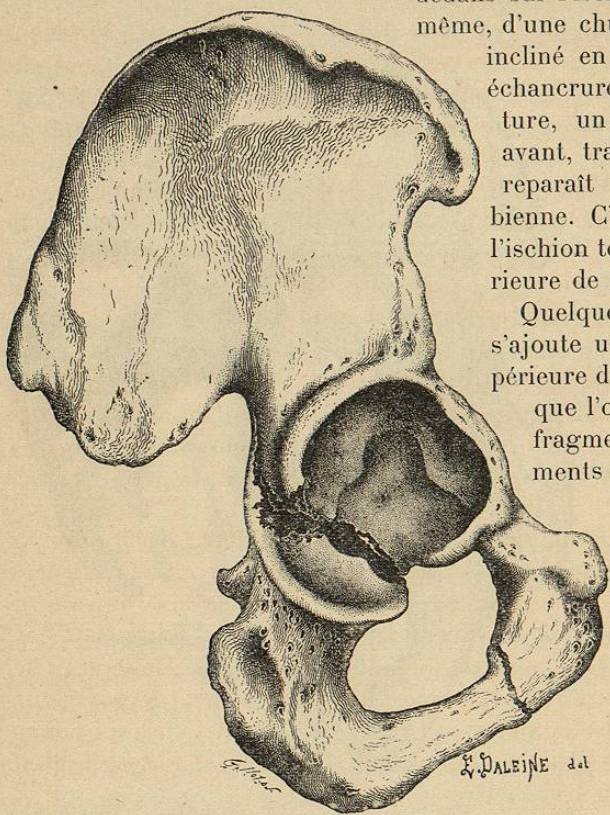


FIG. 10. — Fracture expérimentale de la cavité cotyloïde et de la branche ischio-pubienne par choc sur l'ischion.

Quelquefois à ce trait horizontal s'ajoute un éclatement de la partie supérieure de la cavité cotyloïde, de sorte que l'os iliaque est séparé en trois fragments correspondant à ses segments primitifs. Cooper, Sanson, ont rapporté des exemples de cette sorte de fracture. Hamilton en a vu un dans la collection de Weill; Hoffa en figure un autre très net: éclatement de la cavité cotyloïde suivant ses trois lignes de suture primitives avec fracture de la branche ischio-pubienne. Il est très probable que ces fractures ont été produites de la même façon,

mais l'absence de renseignements ne permet pas de l'affirmer.

Ces fractures doivent être fort difficiles à reconnaître sur le vivant. J'ai pu en observer un cas dans lequel, après avoir constaté l'existence d'une fracture de la branche ischio-pubienne, je n'ai reconnu la fracture cotyloïdienne que par l'ankylose consécutive de la hanche⁽²⁾.

⁽¹⁾ C. WALTHER, *Recherches expérimentales sur certaines fractures de la cavité cotyloïde*. Bull. de la Soc. anat., 1891, p. 561.

⁽²⁾ Si l'on cherche par quels signes peut se révéler une pareille fracture on ne trouve guère que : 1° la constatation d'une fracture de la branche ischio-pubienne; 2° la mobilité de l'ischion; 3° la saillie d'un trait de fracture ou la douleur à la pression, appréciables, par le toucher rectal; 4° la douleur réveillée par la pression sur le grand trochanter par le refoulement de la tête du fémur sur la fissure cotyloïdienne.

Mais, de tous ces signes, le plus important, la mobilité de l'ischion, peut manquer et doit manquer d'ordinaire, puisque, dans les expériences, je ne l'ai trouvé que très rarement, après un traumatisme très violent.

L'exploration par le toucher rectal peut seule fournir les renseignements qui assurent le diagnostic. Mais, dans certains cas, elle reste négative; chez le malade que j'ai observé, en plein délire alcoolique, l'exploration ne pouvait révéler de points douloureux. La fracture de la branche ischio-pubienne me semble avoir une précieuse valeur; elle doit tout au moins

IV

LUXATIONS DU BASSIN

Les luxations du bassin⁽¹⁾ sont extrêmement rares; le plus souvent elles accompagnent des fractures. Cependant quelques faits montrent que les symphyses du bassin peuvent être rompues et les os déplacés sans fracture concomitante, ou avec des fractures secondaires sans importance.

Le peu de mobilité de ces articulations permet de comprendre qu'une seule d'entre elles ne saurait être luxée sans que l'une des deux autres soit elle-même luxée ou au moins disjointe, si une fracture concomitante ne fournit pas la mobilité nécessaire au déplacement.

Malgaigne⁽²⁾ a divisé en six espèces les luxations du bassin :

- 1° Luxations de la symphyse pubienne;
- 2° Luxations de la symphyse sacro-iliaque;
- 3° Luxations de ces deux symphyses ensemble, ou de l'os iliaque;
- 4° Luxations des deux symphyses sacro-iliaques, ou du sacrum;
- 5° Luxations des trois symphyses, ou des trois os, à la fois;
- 6° Luxations du coccyx.

Cette classification, un peu longue, a l'avantage de faciliter la description.

1° *Luxations de la symphyse pubienne*. — Ces luxations ont été plusieurs fois⁽³⁾ produites chez des cavaliers, par une brusque secousse dans un saut, un écart du cheval, le périnée retombant violemment sur la selle.

D'autres fois la rupture de la symphyse a été le résultat d'une chute d'un lieu élevé sur la partie postérieure du bassin⁽⁴⁾. Elle peut encore succéder à une violente contraction musculaire; Gallez⁽⁵⁾ l'a observée en effet chez un homme vigoureux qui, portant une pièce de fer de 80 kilogrammes, glissa et fit un violent effort pour ne pas tomber, les jambes écartées.

éveiller l'attention et engager à rechercher minutieusement et par des examens répétés la fracture du cotyle. Si, en effet, on peut s'assurer que cette fracture n'est pas directe (absence de lésions de la peau, d'ecchymose rapide, d'épanchement sanguin), que la chute a eu lieu sur l'ischion, qu'il n'existe pas de double fracture verticale du bassin, il me paraît naturel, d'après les résultats constants fournis par l'expérimentation, de croire à une fracture de la cavité cotyloïde. Les signes donnés par le toucher rectal peuvent seuls assurer le diagnostic; mais alors même que, pour certaines raisons, ils resteraient négatifs, je crois qu'il serait prudent de réserver le diagnostic et le pronostic et d'agir comme s'il existait réellement une fracture de la cavité cotyloïde qui, en fait, est alors très probable.

⁽¹⁾ MALGAIGNE, *Traité des fractures et des luxations*, t. II, p. 774. — FOLLIN et DUPLAY, *Pathologie externe*, t. III, p. 556. — SALLERON, *Luxations traumatiques du bassin*. Arch. gén. de méd., 1871, vol. II, p. 54. — HERMANN LOSSEN, *Deutsche Chir.*, Lief. LXV, S. 11, 1880. — ALBERT HOFFA, *Lehrbuch der Fracturen und Luxationen*. Würzburg, 1891, S. 437.

⁽²⁾ Duplay simplifie cette division en réunissant dans une même espèce les luxations des deux symphyses sacro-iliaques avec ou sans luxation de la symphyse pubienne.

Salleron, dans son remarquable mémoire, observant exactement les règles de la nomenclature adoptée pour les luxations, donne au déplacement de la symphyse sacro-iliaque le nom de luxation de l'os iliaque et réduit à trois le nombre des espèces, « comprenant plusieurs variétés possibles, mais peu nombreuses en raison de la conformation des os » : 1° luxation ou disjonction de la symphyse pubienne seule; 2° luxation de l'os iliaque unilatérale ou bilatérale, avec ou sans disjonction de la symphyse pubienne; 3° luxation du coccyx.

⁽³⁾ Cas de CAMERON et de MURVILLE, cités par Malgaigne. — Cas de WEBER, *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1^{er} juin 1872, cité par Lossen.

⁽⁴⁾ MARTIN, cité par Malgaigne.

⁽⁵⁾ GALLEZ, *Presse méd. belge*, 1876, n° 52.