

Dupuytren, dans le but de corriger l'abduction de la main, employait l'appareil ordinaire des fractures de l'avant-bras, auquel il ajoutait l'*attelle cubitale*. C'était une lame de fer, fortement recourbée à l'une de ses extrémités, qu'il fixait au côté interne du membre, de sorte que sa convexité répondit au poignet. Il renversait alors la main dans l'adduction, et la fixait dans cette position à l'aide de quelques tours de bande sur l'attelle cubitale. Cet appareil avait certainement l'avantage de parer au renversement de la main en dehors et au diastasis articulaire; mais il n'agissait pas sur les fragments déplacés et ne s'opposait pas suffisamment à la reproduction du déplacement.

Goyrand imagina d'appliquer l'appareil suivant : des compresses graduées sont disposées sur les faces antérieure et postérieure de l'avant-bras et s'arrêtent à un pouce au-dessus de l'articulation du poignet. A ce niveau on applique deux petits coussins dont l'antérieur, long d'un pouce, ne dépasse pas la saillie du talon de la main, tandis que le postérieur descend sur le métacarpe. Les compresses graduées et les coussins sont recouverts d'attelles qui s'arrêtent en bas au point où finissent les coussins. Une bande roulée fixe le tout. L'attelle cubitale de Dupuytren complète l'appareil. Goyrand se proposait, à l'aide de cet appareil, de pousser les deux fragments à la rencontre l'un de l'autre, et de remédier au déplacement selon l'épaisseur et au chevauchement. Mais, ainsi que le fait remarquer Malgaigne, le coussinet antérieur, en descendant jusqu'au poignet, repousse en arrière le fragment inférieur, alors que son action devrait être limitée au fragment supérieur. Le coussinet postérieur, en descendant sur le dos du métacarpe, a de plus le grave inconvénient de s'opposer aux mouvements de la main, particulièrement à l'extension, et de déterminer à la longue des roideurs articulaires.

Malgaigne a donc proposé de remplacer cet appareil défectueux par le suivant, qui, sauf quelques modifications insignifiantes, est presque universellement adopté. Supprimant le coussinet antérieur de Goyrand, il se borne à appliquer à la face antérieure de l'avant-bras une compresse graduée, de la largeur de l'avant-bras, longue de trois travers de doigt et placée en travers sur le fragment supérieur, qu'elle ne dépasse point. Une autre compresse graduée, appliquée à la face dorsale de l'avant-bras, recouvre le fragment carpien, mais ne descend jamais jusqu'au dos de la main. Des attelles suffisamment garnies recouvrent les faces dorsale et palmaire de l'avant-bras, et appuient sur les compresses graduées sans les dépasser en bas. Le tout est maintenu par une bande roulée ou par trois bandelettes de diachylon. Les deux attelles ainsi rapprochées l'une de l'autre repoussent le fragment supérieur en arrière, le fragment inférieur en avant, et corrigent le déplacement sans nuire aux mouvements de la main. Nélaton croit inutile, en employant cet appareil, de recourir à l'attelle cubitale de Dupuytren, ou aux autres appareils qui ont pour but de corriger l'abduction de la main. Nous avons vu, en effet, que ce renversement de la main en dehors est le résultat de la pénétration des

fragments l'un dans l'autre : remettre les fragments en place suffit donc à combattre le déplacement de la main.

Il est très-essentiel, dans cette fracture, si l'on veut éviter les roideurs articulaires, d'abrèger autant que possible la durée d'application de l'appareil, quel que soit celui auquel on ait recours. Chez un adulte, c'est du dix-huitième au vingt-quatrième jour qu'il est de règle de lever l'appareil; de cette façon on peut faire exécuter de bonne heure des mouvements de flexion et d'extension des doigts.

§ XVII. — Fractures du cubitus.

Moins communes que celles de l'avant-bras, moins communes surtout que celles du radius, les fractures du cubitus ne mériteraient qu'une très-courte mention, si elles ne tiraient quelque intérêt de la fracture de l'olécrâne. En effet, les fractures du corps de l'os et de son extrémité inférieure sont simples et sans particularités qui nécessitent une longue étude.

1° *Fractures du corps*. — Elles succèdent presque toujours à une cause directe et très-exceptionnellement à une chute sur la paume de la main; elles peuvent siéger sur tous les points de la longueur de l'os; mais la partie moyenne du cubitus et son tiers inférieur sont plus fréquemment atteints.

Le fragment supérieur solidement maintenu par son articulation supérieure, n'est pas susceptible de déplacement; le fragment inférieur au contraire obéit à la cause fracturante et se porte dans la direction du choc. Le plus souvent on le trouve rapproché du radius, vers lequel l'attire la contraction musculaire.

Le diagnostic est des plus simples. En promenant le doigt sur le lieu présumé de la fracture, on perçoit la saillie que le fragment supérieur forme sous la peau, et plus bas la dépression qui résulte de l'enfoncement du fragment inférieur. A moins de contusion violente et de gonflement considérable, la mobilité et la crépitation sont d'une constatation également facile. Les autres signes sont ceux de toutes les fractures.

Le seul danger des fractures du cubitus, d'ordinaire sans gravité, tient à la difficulté de la réduction et à la gêne des mouvements de pronation, qui peut résulter de la persistance du déplacement. Aussi, dans les cas où ce déplacement est considérable, convient-il de laisser le bras dans la supination, jusqu'à consolidation parfaite.

La réduction opérée, on a recours pour la contention à l'appareil ordinaire des fractures de l'avant-bras. Si le déplacement est nul ou peu considérable, un appareil inamovible avec l'amidon ou la dextrine peut faire tous les frais du traitement.

2° *Fractures de l'olécrâne*. — Une chute sur le coude, un choc violent venant heurter l'olécrâne, telles sont les causes presque constantes de la fracture de cette saillie osseuse. Quelques faits démontrent aussi qu'une

forte et brusque contraction du muscle triceps peut parfois la déterminer.

La fracture peut occuper trois points principaux : la base de l'olécrâne, sa partie moyenne (c'est le cas le plus commun), son sommet. Les fractures qui succèdent à une contraction musculaire, véritables fractures par arrachement, donnent toujours lieu à cette dernière variété de lésion.



FIG. 210. — Fracture de l'olécrâne oblique en bas et en avant.

Les fractures de l'olécrâne affectent toutes les directions : elles peuvent être transversales, obliques en bas et en avant, ou en bas et en arrière, ou de droite à gauche. Elles sont simples ou compliquées d'esquilles, de contusion, de plaie des parties molles, etc.

Le déplacement est constant. Le triceps brachial entraîne en haut le fragment supérieur détaché du cubitus ; il en résulte un écartement qui peut être assez prononcé pour acquérir deux pouces d'étendue, si le périoste et la capsule articulaire ont été rompus. Cet écartement, d'autant plus marqué que l'avant-bras est fléchi davantage, peut disparaître et disparaît souvent d'une manière complète dans l'extension.

La douleur, l'impossibilité d'exécuter des mouvements de flexion ou d'extension de l'avant-bras, une tuméfaction souvent considérable du coude, tels sont les signes rationnels de la fracture de l'olécrâne. Le gonflement est quelquefois si prononcé, qu'il explique les erreurs de diagnostic qui ont été commises et qui ont fait prendre la fracture pour une simple contusion. Cette erreur est d'ailleurs sans grands inconvénients, parce qu'elle ne peut pas être de longue durée ; au bout de quelques jours, la tuméfaction inflammatoire disparaît avec l'épanchement sanguin, et permet de constater les phénomènes suivants : Le bras est demi-fléchi ; le coude est déformé ; la saillie de l'olécrâne en arrière a diminué ; cette apophyse est remontée plus ou moins haut derrière la partie inférieure de l'humérus, et surmonte toujours les tubérosités humérales. En portant le doigt sur l'olécrâne, on sent un fragment isolé, auquel on peut imprimer des mouvements latéraux. Plus bas on trouve une dépression transversale plus ou moins large, qui répond à l'écartement des fragments, et au fond de laquelle on perçoit quelquefois la fluctuation articulaire. La flexion de l'avant-bras augmente cette dépression ; l'extension la diminue. Dans cette dernière position, les fragments étant ramenés au contact, quand la douleur et le gonflement ne s'y opposent pas, on produit aisément la crépitation en faisant exécuter des mouvements de latéralité au fragment supérieur.

Les fractures simples de l'olécrâne marchent assez rapidement vers la consolidation ; le gonflement disparaît, et la réunion a lieu du vingtième au trente-cinquième jour. Mais il s'en faut qu'on obtienne dans tous les cas une consolidation osseuse ; presque toujours au contraire il reste entre les fragments un écartement occupé par un cal fibreux. Suivant A. Cooper, cette consolidation vicieuse n'est imputable qu'au traite-

ment qui consiste à placer l'avant-bras dans la demi-flexion ; l'extension lui a donné les meilleurs résultats et a permis la formation d'un cal osseux.

Il paraît certain que, sans entraîner tous les inconvénients qu'il pouvait faire craindre, le cal fibreux doit être, dans nombre de cas, un obstacle aux mouvements de l'avant-bras, et qu'il doit déterminer une assez grande faiblesse du membre supérieur. Cette membrane fibreuse peut du reste être très-faible ; on l'a vue même manquer entièrement.

TRAITEMENT. — Trois méthodes sont en présence, relativement à la position à donner à l'avant-bras : la demi-flexion, l'extension modérée ou incomplète, l'extension complète.

La demi-flexion était employée par les chirurgiens anciens, dans la crainte de l'ankylose ou des roideurs articulaires ; c'est une méthode simple, qui consiste à immobiliser l'avant-bras dans une écharpe, et qui n'exige pas le séjour au lit. Mais une fracture consolidée dans ces conditions le sera toujours par l'intermédiaire d'un cal fibreux, et il est à craindre que cette demi-consolidation ne laisse au membre ni sa force, ni l'intégrité de ses mouvements. Aussi cette méthode est-elle à peu près abandonnée, excepté lorsqu'il existe une forte contusion qui fait redouter des accidents inflammatoires.

L'extension modérée, employée par Duverney, Desault, Boyer, Nélaton et la plupart des chirurgiens français, ne met pas à l'abri des cals fibreux, mais elle a pour but de préserver le blessé de la rigidité articulaire. Or, d'après A. Cooper et les chirurgiens anglais, ce but est loin d'être rempli : l'extension incomplète ne garantit pas contre ces roideurs ; elle aurait même donné quelquefois de très-fâcheux résultats. L'extension complète doit-elle donc être préférée ? Malgaigne est de cet avis, se fondant sur ce que l'ankylose résulte d'un repos prolongé, quelle que soit la position donnée au membre. « Il faut se garder de l'ankylose, ajoute ce chirurgien, tout en cherchant à assurer la consolidation, et non abandonner le soin de la consolidation en prévision de l'ankylose. » Le moyen d'extension qu'il emploie consiste à placer une attelle à la face antérieure du coude, puis à appliquer sur le bord supérieur de l'olécrâne le plein d'une longue bandelette de diachylon, dont on croise les chefs sur la face antérieure de l'avant-bras en recouvrant l'attelle palmaire.

Il est bien entendu que cet appareil ne doit être appliqué que lorsque le gonflement a disparu, et quand il n'existe plus de phénomènes inflammatoires. Du vingt-cinquième au trentième jour, on enlève l'appareil, et l'on commencera à faire exécuter à l'avant-bras quelques mouvements modérés. Si l'inflammation du début a été intense, la levée de l'appareil devra avoir lieu plus tôt, parce qu'on doit craindre davantage, en pareil cas, les roideurs articulaires.

§ XVIII. — Fractures des os de la main.

Nous diviserons l'histoire de ces fractures en trois paragraphes : 1° fractures des os du carpe, 2° fractures du *métacarpe*, 3° fractures des *phalanges*.

1° *Fractures des os du carpe*. — Il y a peu de chose à dire sur ces fractures, qui sont extrêmement rares. Le petit volume des os du carpe, la multiplicité de leurs articulations, les mettent jusqu'à un certain point à l'abri des violences ordinaires. Ce n'est guère qu'à la suite des plaies par armes à feu, ou de la chute d'un corps très-pesant sur la main, que ces lésions se produisent. Elles ne succèdent presque jamais à l'action de causes indirectes. On cite cependant quelques exemples de fractures consécutives à une chute sur le poignet.

Les symptômes qui caractérisent les fractures des os longs manquent à peu près absolument dans les fractures dont il s'agit. La crépitation et la mobilité peuvent seules mettre sur la voie du diagnostic, encore font-elles souvent défaut. Mais une contusion violente avec gonflement considérable, une plaie des parties molles, fournissent souvent de précieuses indications.

La fracture en elle-même est une lésion sans importance; c'est aux désordres des parties molles qu'elle emprunte toute sa gravité. Ces désordres peuvent être assez considérables pour nécessiter l'amputation du poignet ou même celle de l'avant-bras.

Si la fracture est simple, le traitement consiste uniquement à tenir le poignet dans l'immobilité, en ayant soin d'enlever l'appareil d'assez bonne heure et de faire exécuter à la main des mouvements destinés à prévenir les roideurs articulaires. Le repos, les résolutifs, s'il existe une contusion modérée, les antiphlogistiques plus énergiques, les débridements, si les désordres sont plus graves ou s'il se forme profondément une collection purulente, compléteront la médication.

2° *Fractures des os du métacarpe*. — Ces fractures, dont l'étude ne manque pas d'intérêt, et qui déjà avaient été sérieusement et complètement décrites par Malgaigne, ont été plus récemment l'objet d'un intéressant mémoire de du Motey (1).

Les fractures des os métacarpiens sont assez rares; le sexe masculin, l'âge adulte, semblent y prédisposer particulièrement. Elles peuvent être le résultat d'une cause directe : tantôt c'est un corps contondant quelconque, un marteau, par exemple, qui vient heurter les os; tantôt il y a pression directe entre deux corps résistants; tantôt enfin c'est la main qui va au-devant du choc : ainsi on a vu cette fracture se produire dans l'action de donner un coup de poing.

(1) *Mém. sur les fractures des os du métacarpe*. Paris, 1854.

Mais contrairement à l'opinion de Richerand et des anciens chirurgiens qui attribuaient exclusivement ces fractures à une violence directement appliquée sur l'os, les faits recueillis dans ces dernières années ont péremptoirement démontré qu'elles étaient très-fréquemment le résultat d'une cause indirecte. Presque toujours la fracture se produit dans les conditions suivantes : une chute a lieu, le poing fermé; l'os appuyant par une de ses extrémités contre le sol, tandis que son autre extrémité est pressée par le poids du corps, la courbure de l'arc est exagérée et l'os se brise dans la longueur de sa diaphyse. Sur vingt-trois observations relatées par du Motey, la fracture s'est produite quinze fois par ce mécanisme. Quelquefois la chute a lieu sur l'extrémité du doigt tenu dans l'extension, le choc est transmis au métacarpien correspondant qui cède et se fracture. Lonsdale signale encore, parmi les causes indirectes, un violent coup de poing asséné par le blessé, la main étant en supination et la tête du métacarpien portant la première. Une forte traction sur l'extrémité des doigts, avec flexion forcée de la main en avant, a aussi déterminé la fracture dans un cas cité par Malgaigne. Enfin, Dupuytren rapporte que, dans une lutte sur la force du poignet, un des champions eut le troisième métacarpien brisé par un brusque renversement de la main en arrière. C'est le seul cas de flexion exagérée en arrière qui ait été signalé comme cause de fracture d'un des os du métacarpe.

VARIÉTÉS. — La fracture peut être simple ou multiple; il est remarquable que, contrairement à l'opinion de Boyer, dans la presque totalité des cas, excepté ceux dans lesquels il existe de grands délabrements des tissus, la fracture ne porte que sur un seul des os du métacarpe. Ce fait est constant dans toutes les fractures par cause indirecte qui ont été observées.

Tous les os du métacarpe ne sont pas également exposés aux fractures; bien que la statistique ne porte que sur un petit nombre de cas, eu égard à la rareté de ces fractures, on admet généralement que le cinquième métacarpien est plus spécialement le siège de cette lésion, surtout quand on la rencontre isolée et libre de toute complication.

La fracture peut occuper tous les points de la longueur de l'os; elle aurait, d'après quelques auteurs, deux sièges de prédilection, l'un vers l'extrémité carpienne, l'autre à la partie moyenne de la diaphyse. Elle est transversale, dentelée, oblique ou comminutive. Mais l'obliquité en bas et en avant est à peu près l'unique direction qu'elle affecte dans toutes les observations connues.

Le déplacement est assez souvent nul; cela est vrai surtout pour les fractures par cause directe : celles-ci, en effet, sont dentelées et s'accompagnent de l'engrènement des fragments. Dans les fractures par cause indirecte, le déplacement angulaire en arrière est le plus commun; il a été très-bien décrit par Malgaigne. Le mécanisme de la cause qui a produit la fracture en exagérant la courbure de l'os explique très-bien la nature de ce déplacement. L'angle postérieur est formé par l'extrémité

supérieure du fragment phalangien qui s'est porté en arrière du fragment supérieur en remontant sur lui; l'extrémité phalangienne du fragment inférieur est fortement attirée en avant. Le fragment supérieur n'a subi à peu près aucun déplacement. Quelquefois encore, ainsi que le remarque du Motey, outre le double déplacement du fragment inférieur produit par la cause indirecte, l'action des muscles fléchisseurs et l'obliquité de la fracture, il existe un déplacement latéral du même fragment. C'est le deuxième os métacarpien qui paraît le plus exposé à ces déplacements compliqués, en raison de la liberté de mouvements dont il jouit à son côté externe.

SYMPTOMATOLOGIE. — La douleur qui suit l'accident, une gêne ou une impuissance plus ou moins complète dans les mouvements de la main, une ecchymose qui, dans les fractures directes, indique toujours exactement le siège de la lésion, une saillie produite à la face dorsale du métacarpe par le déplacement du fragment inférieur, sont les signes ordinaires de ces fractures. La crépitation n'est pas toujours facile à constater; quant à la mobilité contre nature, très-prononcée dans presque toutes les fractures indirectes, elle manque le plus souvent dans celles qui sont le résultat d'une violence directe.

Le gonflement qui, dans les fractures directes, est souvent considérable, s'oppose parfois à la constatation de ces différents symptômes, et suspend pour quelques jours le diagnostic. Mais on comprend difficilement que la lésion soit longtemps méconnue.

Le pronostic est entièrement subordonné au plus ou moins de gravité des complications.

La consolidation, dans les fractures simples, ne se fait généralement pas attendre plus de vingt-cinq ou trente jours.

TRAITEMENT. — Fort simple quand il n'y a pas de déplacement, puisqu'il consiste simplement à immobiliser le poignet et la main, le traitement ne laisse pas de présenter quelques difficultés, s'il existe du chevauchement. Dans le but de remédier à la saillie du fragment inférieur à la face dorsale du métacarpe, les chirurgiens ont imaginé un assez grand nombre d'appareils. Boyer appliquait le long des parties antérieure et postérieure de l'os deux petites compresses languettes recouvertes d'attelles suffisamment longues pour s'étendre jusqu'à l'extrémité du doigt; un bandage roulé était ensuite appliqué autour de la main et se prolongeait sur le doigt fracturé et sur les deux doigts voisins destinés à lui tenir lieu d'attelles latérales. Jarjavay se contente de refouler en avant la saillie postérieure à l'aide d'une compresse graduée, et de placer à la face palmaire une attelle qui ne dépasse pas en bas l'extrémité supérieure du doigt.

Si le déplacement est très-prononcé, Malgaigne applique deux compresses graduées, l'une à la paume de la main, de façon à refouler en arrière la tête du métacarpien, l'autre à la face dorsale, destinée à repousser en avant la saillie du fragment inférieur; ces compresses sont

recouvertes de deux larges attelles placées transversalement et rapprochées avec des bandelettes de diachylon. Cet appareil a le grand avantage de laisser aux doigts la liberté de leurs mouvements.

Enfin, s'il s'agissait d'une fracture du deuxième ou du cinquième métacarpien, il serait utile de recourir au procédé de Lisfranc pour éviter une trop forte pression latérale qui résulte de l'inégalité des diamètres transversal et antéro-postérieur de la main. Ce procédé consiste à appliquer sur chacun des espaces interosseux correspondant à l'os malade des compresses graduées et des attelles, aussi bien à la face palmaire qu'à la face dorsale; on augmente ainsi l'épaisseur de la main, et l'on évite que la pression du bandage s'exerce plus fortement sur les bords de la main que sur ses faces antérieure et postérieure.

3° Fractures des phalanges. — Ces fractures, plus communes que celles des os du métacarpe, sont presque toujours produites par une cause directe; le peu de longueur des os, leur grande mobilité, rendent fort rares les fractures par contre-coup; on en cite toutefois quelques exemples. Presque toujours la fracture a lieu par écrasement, le doigt étant comprimé entre deux corps résistants; aussi s'accompagne-t-elle généralement d'une contusion plus ou moins considérable ou même d'une attrition des parties molles.

D'après Lonsdale, ces fractures se rencontreraient plus fréquemment à la première phalange qu'à la deuxième ou à la troisième, et plus souvent aussi à l'index qu'aux autres doigts.

Le déplacement, quand il existe, est à peu près uniquement déterminé par la cause fracturante; quelquefois cependant la contraction des tendons fléchisseurs entraîne en avant l'extrémité inférieure du fragment inférieur, en sorte que son extrémité supérieure se porte en arrière et remonte sur le fragment supérieur. Toutefois le chevauchement est rare; il ne se produit d'ordinaire qu'un déplacement suivant la direction. Le déplacement, de même que la déformation qui en est le résultat, offre donc beaucoup d'analogie avec ce que nous avons dit exister dans les fractures des os du métacarpe.

Il n'y a rien de particulier à noter en ce qui regarde la symptomatologie; le diagnostic est simple; la mobilité des fragments, la crépitation, en général très-faciles à constater, ne permettent guère de méconnaître la nature de la lésion.

TRAITEMENT. — Dans les fractures exemptes de complications, après avoir réduit, on immobilise les fragments en entourant d'une bande roulée le doigt fracturé et les deux doigts voisins, destinés à servir d'attelles latérales. Boyer appliquait en outre deux attelles de carton, l'une dorsale et l'autre palmaire.

Mais cet appareil a l'inconvénient de maintenir pendant un assez long temps les doigts dans l'extension. Malgaigne insiste sagement sur les dangers de cette pratique, qui expose les doigts à des roideurs articulaires souvent difficiles à vaincre; aussi préfère-t-il la demi-flexion déjà

employée par A. Paré et par les chirurgiens qui l'ont suivi jusqu'à Boyer. Il dispose à la face palmaire du doigt une petite compresse languette, puis une attelle de carton solide, qui ne remonte pas plus haut que le creux de la main, et à laquelle il imprime une flexion légère correspondant à la position moyenne du doigt. Une ou deux bandelettes de diachylon fixent le doigt sur l'attelle et complètent l'appareil.

§ XIX. — Fractures du bassin.

Les fractures du bassin sont assez rares, puisque, d'après les relevés statistiques de Malgaigne, il ne s'en est présenté que dix à l'Hôtel-Dieu dans un espace de onze années. Elles peuvent affecter isolément l'un des os qui composent le bassin, ou bien s'étendre en même temps à plusieurs d'entre eux. Dans ce dernier cas, la lésion présente des particularités assez importantes pour mériter une description spéciale. Aussi, après avoir exposé brièvement l'histoire des fractures isolées du *sacrum*, du *coccyx*, de l'*ilium*, du *pubis*, de l'*ischion*, nous étudierons les fractures multiples du bassin.

Fractures du sacrum. — Elles sont très-rares et toujours le résultat d'une chute sur la partie inférieure du sacrum.

Le siège en est variable. Suivant Malgaigne, elles affectent habituellement la moitié inférieure de l'os, et ne dépassent pas généralement en haut la limite inférieure des symphyses sacro-iliaques. Elles sont toujours transversales. Il y a un déplacement à peu près constant : le sommet du fragment inférieur s'incline plus ou moins en avant, de manière à former quelquefois avec le supérieur un angle droit à sinus antérieur. Dans d'autres cas où la violence extérieure a paru agir latéralement, le sommet de l'os est dévié de côté.

La douleur, la contusion violente, sont quelquefois les seuls symptômes de la fracture. Mais souvent il vient s'en ajouter d'autres plus caractéristiques, comme la saillie anguleuse formée en arrière par la rencontre des deux fragments, le déplacement de la pointe du coccyx, qui, dans un cas rapporté par Malgaigne, était porté au point d'obstruer l'anus, et que l'on reconnaît toujours par le toucher rectal. Par ce dernier moyen, on peut quelquefois sentir une gouttière transversale répondant à l'angle rentrant formé en avant par les deux fragments. Enfin, en imprimant des mouvements au fragment inférieur, on peut percevoir la crépitation.

La gravité de ces fractures dépend principalement de la violence du choc qui les a déterminées, et qui devient la cause d'accidents souvent mortels.

La réduction s'opère facilement à l'aide d'un doigt introduit dans le rectum. Mais il est très-difficile de la maintenir. Cette indication est cependant urgente, lorsque le déplacement du fragment inférieur est assez marqué pour déterminer des accidents du côté du rectum. On a cherché à lutter contre ce déplacement à l'aide d'appareils laissés à de-

meure, comme un cylindre de bois, un tampon de charpie; mais ces moyens ne peuvent être longtemps supportés, à cause de la rétention des gaz et des matières qu'ils déterminent. Pour obvier à ce grave inconvénient, Bermond a eu l'idée d'employer une canule d'argent garnie d'une chemise pour faire le tamponnement, et munie au dehors de deux anneaux pour recevoir deux liens qui venaient se fixer à un bandage de corps.

Fractures du coccyx. — Comme lésion isolée, elles paraissent excessivement rares. J. Cloquet (1) dit que chez les vieillards, quand les différentes pièces qui le forment sont soudées entre elles et avec le sacrum, le coccyx peut se fracturer après une chute sur les fesses, ou par l'action d'un coup de pied reçu dans la même partie, ainsi qu'il en a observé un exemple. A cela se réduit ce que nous savons de ces fractures, qui, d'ailleurs, pourraient tout au plus être confondues avec une luxation, et ne doivent offrir que peu de gravité.

Fractures de l'os iliaque. — Constamment produites par une violence directe, elles traversent, d'avant en arrière, la fosse iliaque, de manière à séparer du reste de l'os une portion plus ou moins considérable de la crête.

La douleur vive, la contusion, la difficulté de la marche, le déplacement du fragment détaché de l'ilium, qui peut se faire soit en dedans, soit en haut; enfin, dans certains cas, la possibilité de constater la mobilité anormale et la crépitation, tels sont les signes qui permettent d'établir le diagnostic. Indépendamment de la contusion extérieure souvent considérable, le pronostic est rarement rendu grave par des lésions des viscères abdominaux produites par la cause traumatique qui a déterminé la fracture.

Le repos au lit et l'immobilité, l'application de topiques émollients ou résolutifs, constituent tout le traitement.

Fractures du pubis. — Comme les précédentes, elles sont causées par une pression ou un choc direct; Malgaigne cite cependant un cas de fracture indirecte, produite dans une chute sur le siège.

Elles peuvent intéresser le corps du pubis, sa branche descendante, sa branche horizontale, et quelquefois les deux en même temps; enfin, un ou plusieurs fragments osseux peuvent être détachés du reste de l'os et enfoncés vers la cavité pelvienne. On a vu dans ces circonstances, l'urètre comprimé, déchiré, ainsi que la vessie, et l'on comprend toute la gravité de semblables complications qui entraînent souvent la mort des blessés.

Lorsqu'il n'existe pas de déplacement, le diagnostic des fractures du pubis doit souvent offrir de sérieuses difficultés, et ne peut être basé que sur les symptômes rationnels. Si un fragment est enfoncé vers le bassin, les accidents du côté de l'urètre et de la vessie viendront éclairer le chirurgien sur la nature de la lésion.

(1) Dictionnaire en 30 volumes, art. BASSIN.