

L'articulation radio-cubitale inférieure est aussi plus ou moins disjointe. Assez souvent, la traction exercée par le fragment inférieur du radius sur le ligament triangulaire, au moment de son ascension, est assez violente pour le déchirer en partie et même, lorsque le ligament résiste, ce qui est le cas ordinaire, pour arracher l'apophyse styloïde du cubitus, en la fracturant au niveau de sa base.

Mais il est des cas où la fracture de l'extrémité inférieure du radius ne s'accompagne pas de déplacement. C'est ce qu'on observe, en particulier, chez les vieillards. Pourquoi? Il y a chez eux, d'après Schmidt, comme pour le col du fémur, une raréfaction du tissu spongieux de l'extrémité inférieure du radius, si bien qu'un faible choc est capable de la briser. « Chez les jeunes sujets il est besoin, pour produire l'arrachement, d'une violence considérable et l'action de cette violence ne se borne pas à la rupture osseuse, mais a pour effet d'entraîner en arrière le fragment arraché, d'où résulte la déformation spéciale. Au contraire, chez les vieillards, il suffit, pour produire la fracture, d'une violence assez faible dont l'action s'épuise sur-le-champ et est incapable d'entraîner le fragment inférieur en arrière. Il y a, dans ce cas, solution de continuité de l'os sans déplacement et, par suite, pas de déformation. Peut-être est-ce à la faiblesse relative des leviers osseux, chez la femme, qui aurait le même résultat que la raréfaction sénile, qu'il faut attribuer la moindre fréquence que chez l'homme, de la déformation caractéristique » (Trélat, Schmidt, Cliniques du professeur Duplay, fasc. II). C'est fort bien si l'on adopte exclusivement la théorie de l'arrachement, mais certainement elle n'est pas applicable à tous les cas.

Le déplacement du fragment inférieur, en arrière et en haut, fait que la surface articulaire du radius qui, normalement regarde en bas, en avant et en dedans, regarde après la fracture en bas, en arrière et en dehors, le condyle carpien la suit, et il entraîne la main qui s'incline vers le bord radial; c'est la règle, nous l'avons dit. Mais il y a quelquefois inclinaison de la main vers le bord cubital. Cela résulte, d'après M. Hennequin, de ce que le choc s'est fait sentir, en premier lieu, sur le côté interne des os du carpe (chute par exemple sur l'éminence hypothénar), qui le transmettent au côté interne de la surface articulaire. « Que l'effort ne soit pas complètement épuisé après la rupture du levier osseux, le fragment inférieur, prenant la même direction que la force qui lui est transmise, exécutera un mouvement autour de son axe antéro-postérieur, mouvement qui aura pour effet de porter son extrémité supérieure en dehors, son extrémité inférieure en dedans, de sorte que le côté interne de la cavité glénoïde sera plus élevé que son côté externe, et la main qui exécutera le même mouvement s'inclinera sur le bord cubital. »

En somme, il y a dans la fracture de l'extrémité inférieure du radius :

Des cas où le déplacement n'existe pas ;

Des cas, et ce sont les plus fréquents, où il se montre.

Le cas le plus ordinaire est celui où le fragment inférieur se déplace en arrière et en haut.

Les cas rares sont ceux où le fragment inférieur se déplace en avant et en bas, où, au déplacement en arrière, se joint une inclinaison qui porte son extrémité supérieure en dehors.

**Symptômes.** — Lorsque la fracture de l'extrémité inférieure du radius se présente avec ses caractères habituels, elle peut être reconnue à distance; c'est

dire que la déformation qui s'attache à cette lésion est absolument typique. Velpeau lui a donné le nom de déformation en *dos de fourchette* et l'on ne pouvait trouver comparaison meilleure. La main tout entière se trouve reportée sur un plan un peu postérieur au plan de l'avant-bras, mais qui lui reste cependant à peu près parallèle (fig. 194). Les faces dorsale et palmaire de la main ne sont donc plus dans le prolongement des faces correspondantes de l'avant-bras, mais en sont séparées par un plan incliné concave du côté dorsal et convexe du côté palmaire. Le squelette du dos de fourchette est constitué par trois plans : un inférieur pour l'avant-bras, formé par le fragment supérieur; un second, saillant sur la face dorsale du poignet, constitué par le fragment inférieur du radius; enfin le troisième formé par le carpe et le métacarpe.

La main étant inclinée sur le bord radial, l'axe de l'avant-bras et celui du troisième métacarpien qui se correspondent à l'état normal, quand l'avant-bras et la main reposent, par leur face antérieure, sur un même plan horizontal, ne sont plus sur la même ligne. Dans la fracture, l'axe de la main et celui de l'avant-bras représentent deux lignes parallèles situées à une certaine distance l'une de l'autre, en les réunissant on obtient l'image d'un Z.

Le poignet aplati d'avant en arrière, chez l'homme surtout, est arrondi, cylindrique, de plus le pli radio-carpien est très accusé et souvent remonté. En même temps, le déjettement de la main sur le bord radial fait saillir la tête du cubitus, d'autant plus, que la déviation est davantage accusée.

Tels sont les signes révélés par la vue, et qui permettent déjà d'établir le diagnostic.

Par suite de la pénétration des fragments, l'apophyse styloïde du radius qui, normalement, descend plus bas que celle du cubitus, se trouve remontée à son niveau. C'est là le signe de Laugier, il est de la plus haute importance et suffit à lui seul pour établir la nature de la lésion.

La palpation permet encore de reconnaître : du côté de la face palmaire, un peu au-dessus de l'articulation radio-carpienne, la saillie exagérée du fragment supérieur, et, plus bas, la dépression qui correspond au déplacement en arrière du fragment inférieur; du côté de la face dorsale, de haut en bas, la dépression du fragment antibrachial, la saillie du fragment carpien.

« Si, pendant que le poignet est dans la flexion, on appuie sur la face dorsale, immédiatement au-dessous de la saillie formée par le fragment inférieur, le doigt rencontre d'abord une dépression en avant de cette saillie et, plus profondément, une sorte de corde tendue, élastique, formée par les tendons radiaux que la projection, en arrière, du fragment inférieur, a éloignés de leur position naturelle. Velpeau a donné à ce symptôme le nom de *signe de la corde des radiaux*. » (Bousquet et Ricard, t. III, p. 827.)

Dans tous les cas, on observe une douleur excessivement vive à la pression au niveau du trait de fracture. Les mouvements du poignet sont gênés, surtout ceux de pronation et de supination, ceux de flexion et d'extension, provoqués par le chirurgien, sont possibles sans grande douleur; elle est beaucoup moindre, en tout cas, que quand il s'agit d'une entorse de l'articulation radio-carpienne. La main est dans une très légère flexion ainsi que les doigts. La crépitation et

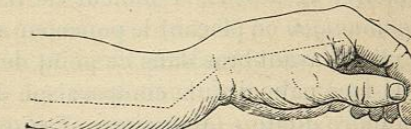


FIG. 194. — Déformation en dos de fourchette, dans la fracture de l'extrémité inférieure du radius.

la mobilité anormale n'existent pas quand il y a pénétration des fragments; il est d'ailleurs inutile de les chercher quand les signes précédemment indiqués s'offrent au chirurgien.

« Quelquefois, et ce cas n'est pas même bien rare, la fracture existe sans déplacement appréciable, le malade ressent une vive douleur au poignet qui s'accroît par la pression et le mouvement; et, sauf un léger gonflement, sensible surtout à la face antérieure, le membre n'a subi aucune déformation, et l'on serait tenté de croire à une simple entorse. Mais si l'on presse sur l'interligne articulaire on ne développe que peu ou point de douleur; tandis qu'à 2 ou 3 centimètres au-dessus, la douleur est très vive, et surtout on obtient un *signe pathognomonique* en plaçant le pouce en arrière de la fracture présumée, et cherchant à plier l'avant-bras dans ce point de manière à lui faire figurer un angle saillant à la face palmaire; la comparaison des deux poignets ne permet plus dès lors le moindre doute » (Malgaigne, *Traité des fractures*, p. 606).

La crépitation se produit quelquefois dans cette manœuvre; on l'obtient en immobilisant solidement le fragment inférieur avec les doigts d'une main, tandis que l'autre, placée à quelques centimètres au-dessus de l'interligne articulaire, essaie d'imprimer au radius des mouvements d'avant en arrière.

Dans la fracture de l'extrémité inférieure du radius, l'articulation radio-cubitale inférieure est toujours plus ou moins tirillée, entorsée, aussi, trouve-t-on de la douleur à son niveau; si le ligament triangulaire est désinséré, le cubitus sera plus mobile que normalement; mais il faut bien savoir que, très souvent, on constate, chez les sujets sains, une mobilité assez grande, en touche de piano, du cubitus sur le radius; on n'attribuera donc pas au traumatisme un signe qui ne lui appartient pas, il sera facile de le faire en voyant ce qui se passe du côté sain. La fracture de l'apophyse styloïde du cubitus se reconnaît aisément.

Nous avons vu que, quand la main est fortement inclinée sur le bord radial, la tête du cubitus fait sur le bord interne du poignet une saillie très prononcée sous la peau. Quelquefois cette disposition est portée à l'extrême, et comme elle résulte d'un déplacement très accusé du fragment inférieur non seulement en haut et en arrière, mais encore en dehors, il faut, pour que ce déplacement puisse avoir lieu, qu'il y ait, outre une rupture des ligaments radio-cubitaux inférieurs, soit une déchirure du ligament latéral interne, soit une fracture de l'apophyse styloïde cubitale. On se trouve alors en présence d'une fracture qui rappelle, par son anatomie pathologique et ses symptômes, la fracture bi-malléolaire par abduction; et on a, selon l'élégante expression de Gérard Marchant<sup>(1)</sup>, une *fracture de Dupuytren au membre supérieur*. De même que, dans la fracture type de Dupuytren, on voit quelquefois une plaie au niveau de la malléole interne, on en rencontre quelquefois une, au niveau du bord interne du poignet, livrant passage soit à la totalité, soit à la pointe seulement de l'apophyse.

Quelle est enfin la symptomatologie des fractures de l'extrémité inférieure du radius, très rares d'ailleurs, dans lesquelles le fragment bascule en avant? Malgaigne dit que, dans ce cas, c'est la partie antérieure du fragment supérieur qui pénètre le fragment inférieur au lieu que ce soit la partie postérieure qui s'insinue dans le tissu spongieux de l'épiphyse radiale, comme c'est la règle dans les fractures ordinaires; mais il ne donne point pour cette variété de fracture de

(1) G. MARCHANT, *Revue d'orthopédie*, juillet 1894.

symptomatologie spéciale. Kœnig au contraire écrit (Trad. franç., t. III, p. 189) : « Je puis, pour ma part, confirmer l'existence de ce genre de fractures pour en avoir observé un certain nombre de cas. Les symptômes sont ici précisément l'inverse de ceux du premier groupe de fractures, c'est-à-dire que le fragment inférieur a fui en avant et le fragment supérieur du côté dorsal; on observe, par conséquent, une dépression de la face dorsale de l'avant-bras au niveau de l'articulation, et, du côté palmaire, une proéminence aplatie au-dessus de laquelle existe une légère dépression. »

**Diagnostic.** — Le diagnostic de cette fracture n'offre, en général, aucune difficulté. Il n'y a pas d'hésitation possible quand on constate la déformation classique. Quand celle-ci n'existe pas, on ne pourrait confondre cet accident qu'avec une entorse du poignet. Mais ici, les mouvements de l'articulation radio-carpienne sont moins faciles et surtout la douleur, bien que très intense, est vague, diffuse, mal limitée, au lieu d'être nette, précise et parfaitement localisée comme dans la fracture.

On ne confondra pas, non plus, cette fracture avec une luxation du poignet. La saillie arrondie du condyle carpien, l'intégrité de la face restée libre des os de l'avant-bras, la persistance dans les rapports de hauteur des deux apophyses styloïdes, la réduction brusque, sont des signes assez nets pour reconnaître la luxation. Il suffit d'y penser. Enfin l'interrogatoire le plus superficiel permettra de distinguer d'une fracture récente une fracture ancienne, consolidée avec persistance de la déformation.

**Pronostic.** — Le pronostic est presque toujours sans gravité, et, en dix-huit ou vingt jours chez les jeunes sujets, vingt-cinq à trente jours chez les adultes, la fracture se consolide. Mais encore faut-il qu'elle soit bien traitée et surtout bien réduite, sous peine de voir persister la déformation avec tous ses caractères. On observe aussi, assez souvent, un gonflement qui siège au niveau des gaines des fléchisseurs, à la partie inférieure de l'avant-bras, et qui ne se dissipe qu'avec le temps. Ce gonflement se voit surtout chez les sujets faibles et chez les vieillards. De même on rencontre quelquefois, sur le dos de la main, à la face postérieure des os du carpe, une tuméfaction qui semble due, comme la première, à des synovites chroniques, à un épaissement du tissu cellulaire voisin.

Une des conséquences les plus fréquentes et les plus fâcheuses de ces fractures, consiste dans les *raideurs articulaires* qui persistent parfois indéfiniment au niveau du poignet, et peuvent même s'accompagner, surtout chez les sujets âgés, chez les vieux rhumatisants, de rétractions fibreuses et tendineuses, qui compromettent et même abolissent complètement les fonctions de la main et des doigts.

Quelquefois, la déformation résultant de la pénétration des fragments ne peut être corrigée, alors l'ascension du fragment inférieur par la déviation qu'elle fait subir aux tendons fléchisseurs et extenseurs des doigts, la perte des mouvements de pronation et de supination, rendent la main impotente. Heureusement on peut intervenir ici avec succès.

L'impotence de la main peut encore être due à la pression qu'exerce l'extrémité inférieure du fragment supérieur (qui saillie en avant lorsque le fragment inférieur a fortement basculé en arrière) sur le nerf médian, d'où une névrite avec toutes ses conséquences, paralysie, troubles trophiques. C'est là un fait

sur lequel insistait Bouilly, à la Société de chirurgie, en 1884, et Leclerc<sup>(1)</sup>, la même année, dans sa thèse.

D'ailleurs Avezou (Th. de Paris, 1879) n'a-t-il pas rapporté 6 cas de lésions des nerfs de la région à la suite de fractures de l'extrémité inférieure du radius dont 3 concernant le médian, 2 le radial, 1 le cubital?

Ces complications, hâtons-nous de le répéter, sont rares et d'ailleurs justifiables d'une intervention capable de les faire disparaître.

**Traitement.** — Occupons-nous d'abord du traitement de la fracture classique avec déformation caractéristique. Il faut avant tout réduire la fracture et la bien réduire, de crainte de voir persister la déformation. Toute la manœuvre consiste à repousser, en avant, le fragment inférieur qui est, dans le cas ordinaire, porté en arrière. Les aides pratiquant l'extension et la contre-extension sont presque toujours inutiles, et le chirurgien suffit seul à la besogne. Pendant que d'une main il tire sur le poignet en déviant la main malade vers le bord cubital, il exerce, avec le pouce de l'autre main, une pression directe sur le fragment inférieur qu'il repousse en avant, tandis que les autres doigts maintiennent le fragment supérieur, en appuyant sur la face palmaire. La réduction est en général très facile, mais fort douloureuse pour le patient. Si le chirurgien ne pouvait l'obtenir ainsi, il confierait le poignet à un aide, et, embrassant à deux mains l'extrémité inférieure de l'avant-bras, appuierait avec ses deux pouces sur la face dorsale du fragment déplacé.

La réduction obtenue, il faut la maintenir. Quel que soit l'appareil employé, on doit absolument se souvenir qu'en aucun cas les doigts ne devront être immobilisés, sous peine de les voir raides comme des bâtons et incapables de mouvements à la levée de l'appareil.

Nous ne décrivons point tous les appareils destinés à maintenir la réduction.

L'attelle coudée sur le bord cubital, appliquée sur la face palmaire de la main et de l'avant-bras, s'étendant de la racine des doigts à l'articulation du coude, maintenue par un bandage circulaire, attelle préconisée par Dupuytren, Blandin, Verneuil, Hamilton, n'est plus employée aujourd'hui.

L'appareil de Nélaton (fig. 195) est, au moins en France, le seul qui ait survécu,

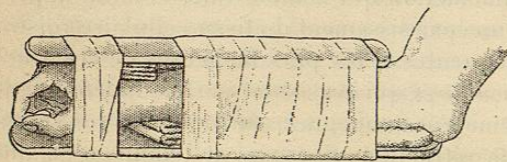


FIG. 195. — Appareil de Nélaton pour la fracture de l'extrémité inférieure du radius.

et c'est lui qu'il faut employer quand on n'a pas de plâtre sous la main. Sur la face dorsale du carpe et sur le fragment inférieur du radius, on applique transversalement quelques compresses graduées. Sur la face palmaire de l'avant-bras, au niveau de l'espace interosseux et parallèlement à l'axe du membre, on applique d'autres compresses qui s'arrêtent à 1 centimètre au-dessus de l'extrémité, plus ou moins saillante, du fragment supérieur. A ce niveau, ces compresses sont repliées et forment un petit coussinet appuyant sur la partie osseuse. Deux attelles, l'une dorsale, l'autre palmaire, appuyant sur les compresses et maintenues par une bande roulée ou des bandelettes de diachylon, complètent l'appareil. Si la main est trop fortement renversée vers le bord radial, on peut placer, comme le faisait Dupuytren, une attelle cubitale contre

(1) LECLERC, Th. de Paris, 1884.

laquelle on maintient la main par une bande en huit de chiffre. Mais cet appareil n'est qu'un pis-aller. Il exige une surveillance constante. S'il n'est pas suffisamment serré, il se déplace; s'il l'est trop, il provoque de la douleur et même expose à la gangrène de la main par compression des artères de l'avant-bras (voy. fig. 150).

L'appareil le plus simple, le plus efficace et le moins dangereux est l'appareil plâtré. La réduction obtenue, il faut la maintenir pendant la solidification de l'appareil qui fixe immuablement les fragments en bonne position. Mais il est nécessaire que la gouttière recouvre plus de la demi-circonférence du membre afin de maintenir le fragment inférieur; elle descendra jusqu'à la racine des doigts et s'arrêtera au coude. Quelle position faut-il donner à la main?

Tout le monde est d'accord pour corriger la déviation vers le bord radial, en inclinant la main sur son bord cubital. Mais la main doit-elle être placée en extension, en flexion ou dans une position intermédiaire?

Beaucoup de chirurgiens se contentent de la laisser dans la rectitude, sur le même plan que l'avant-bras, mais c'est là, croyons-nous, une mauvaise pratique. Voici ce que dit Bouilly (*Manuel de pathologie externe*):

« Il est bon de placer la main dans la demi-extension sur l'avant-bras, et de maintenir cette attitude en relevant la gouttière plâtrée dans sa portion palmaire proprement dite. Cette attitude de la main est une attitude de repos; elle met les tendons extenseurs et fléchisseurs dans un état de tension à peu près égal, et elle a peu de tendance à favoriser les raideurs articulaires et tendineuses. En outre, si la raideur immobilise la main dans cette position, celle-ci est encore convenable et suffisante pour beaucoup d'actes manuels. »

Le professeur Duplay, s'appuyant sur ce fait que, dans l'immense majorité des cas, la fracture de l'extrémité inférieure du radius a été produite dans une flexion exagérée en arrière, enseigne que, pour opérer la réduction il faut diriger les efforts en sens inverse, c'est-à-dire fléchir fortement la main sur la région antérieure de l'avant-bras, et que c'est cette position de flexion qu'il faut lui laisser pour l'application de l'appareil plâtré. L'un de nous a été à même d'apprécier les excellents résultats de cette méthode et nous la recommandons vivement.

D'ailleurs les fractures de l'extrémité inférieure du radius peuvent présenter, nous l'avons vu, quelques variétés de déplacements qui se réduiront mieux dans telle position que dans telle autre; il y a donc quelque part à laisser à l'initiative du chirurgien.

Dès que l'appareil est appliqué, le malade doit se servir de ses doigts, les mouvoir, chercher à saisir quelques menus objets.

Combien de temps l'appareil doit-il rester en place? Au bout de quinze jours ou de trois semaines, les fragments n'ont plus de tendance à se déplacer, le plâtre sera retiré, des séances de massage immédiatement commencées, après quoi une simple bande roulée sera appliquée les premiers jours après la levée de l'appareil, puis le membre vite abandonné à lui-même.

De la sorte la guérison est obtenue en un mois au plus, et quand nous disons guérison, c'est le terme propre, car à ce moment le membre fracturé vaut l'autre; il n'y a ni raideur articulaire, ni synovites dorsales ou palmaires: il a recouvré, intégralement, la puissance et la précision de ses mouvements.

La fracture de l'extrémité inférieure du radius est celle qui, sans conteste, a le plus bénéficié du massage et de la mobilisation, appliqués systématiquement aux solutions de continuité des os. M. Lucas-Championnière n'admet l'immobilisation

avec la gouttière plâtrée que dans les cas où la déformation est véritablement considérable; huit jours d'immobilisation lui semblent suffisants.

Quant aux fractures qui ne s'accompagnent pas de déplacement ou seulement d'un déplacement médiocre, d'après le même auteur, il ne faut pas les immobiliser, dans aucun cas, sous aucun prétexte. Massage fait selon de certaines règles et mobilisation, voilà la conduite à tenir. Nous adoptons pleinement cette manière de voir dans les fractures sans déplacement. Pour conclure, nous dirons :

Après que le gonflement a diminué ou s'il ne s'est pas encore produit, le chirurgien ayant été appelé immédiatement après l'accident, il faut :

S'il y a déplacement des fragments, après réduction appliquer une gouttière plâtrée, mais ne la laisser en place que de dix à quinze jours, après quoi on massera la région, on mobilisera l'articulation du poignet.

S'il n'y a pas de déplacement, pas d'appareil, massage et mobilisation d'emblée.

Quant aux fractures où il existe un déplacement insolite, forte déviation du fragment inférieur en dehors, bascule de ce même fragment inférieur en avant (alors que c'est en général en arrière qu'il se déplace), il est bien évident que, la réduction obtenue, on obéira pour la maintenir aux indications tirées du déplacement des fragments.

Nous avons vu, en traitant du pronostic de la fracture de l'extrémité inférieure du radius, que quand elle a été mal soignée, non réduite, la main peut être impotente, soit par suite de la déformation qui amène une déviation des tendons extenseurs et fléchisseurs dont les corps charnus sont dès lors inaptes à remplir le rôle qui leur est assigné, soit par suite de phénomènes névritiques succédant à une irritation des nerfs de la région, en particulier du médian, par le fragment supérieur déplacé, ou par l'exubérance du cal. Que faut-il faire en pareille circonstance? Nous répondons sans hésiter : faire l'ostéotomie du radius, en l'attaquant par sa face dorsale, ainsi que Bouilly l'a préconisé à la Société de chirurgie en 1884. Lorsque le redressement, dans le premier cas, sera jugé suffisant, lorsque dans le second le nerf aura été dégagé, on appliquera une gouttière plâtrée, tandis que la main sera maintenue dans une attitude convenable, comme il a été dit plus haut à propos des fractures récentes; l'appareil, qui aura laissé aux doigts la liberté de leurs mouvements, sera levé du vingt-cinquième au trentième jour, et le massage complétera la guérison.

Dans le cas de guérison défectueuse des fractures de l'extrémité inférieure du radius, on peut, dit Kœnig, « obtenir un très bon résultat en brisant de nouveau, par le même procédé que pour la réduction, l'os vicieusement consolidé, et en appliquant un appareil après avoir ramené les fragments dans une bonne position. Dans les cas de ce genre, j'ai obtenu, même dans le sixième mois, des résultats très satisfaisants. »

Notons enfin que chez les rhumatisants, quelles que soient les précautions qu'on prenne dans le traitement de la fracture de l'extrémité inférieure du radius, les articulations s'enraidissent, les gaines s'épaississent, les tendons jouent difficilement; c'est encore au massage, aux douches, qu'il faudra s'adresser de très bonne heure, si le déplacement n'a pas permis d'employer d'emblée la méthode de la mobilisation et du massage.

## VI

## FRACTURES DES OS DE LA MAIN

Les trois groupes osseux qu'on trouve dans la main, carpe, métacarpe et phalanges, sont susceptibles, à des degrés divers, d'être atteints de fractures. Nous aurons donc à étudier successivement les *fractures des os du carpe*, les *fractures des métacarpiens* et les *fractures des phalanges*.

## 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 le carpe que ces lésions se produisent. Il s'agit là d'éclatements, d'écrasements, dans lesquels la fracture n'est qu'un des facteurs de la gravité de la blessure.

On observe quelquefois les fractures des os du carpe comme complications des fractures de l'extrémité inférieure du radius. Tel un cas de Rutterford (Glasgow, *Med. Journal*, 1891), où il y avait, outre un arrachement de l'apophyse styloïde du cubitus, une fracture transversale du scaphoïde.

De même les fractures des os du carpe peuvent accompagner les luxations du poignet. M. Moty (*Gaz. des hôpitaux*, 1890) a signalé un cas de fracture du col du grand os, accompagnant une luxation médio-carpienne en arrière. C'est même à cette fracture qu'il attribue la possibilité de la luxation, dans l'observation qu'il rapporte.

D'ailleurs les mouvements forcés d'extension et de flexion de la main, sur le cadavre, peuvent déterminer une ou plusieurs fractures des os du carpe, surtout de ceux de la première rangée et en particulier du scaphoïde et du pyramidal, ainsi que l'a montré Bouchet, cité par Malgaigne, et J. Cloquet a signalé les mêmes lésions chez deux sujets qui étaient tombés sur le poignet.

Mais ce sont là des lésions complexes qui résultent en somme de causes indirectes.

Il n'existe que de rares faits de fracture isolée d'un os du carpe.

Jarjavay a rapporté l'observation d'une fracture du scaphoïde, due à une chute sur le poignet.

« Un individu observé par de Fortunet tombe, par la fenêtre, sur le poignet gauche. Au-dessous de l'apophyse styloïde radiale, on constate une crépitation évidente. En ouvrant l'articulation, de Fortunet trouve l'articulation intacte, mais le scaphoïde divisé en deux parties égales par un trait antéro-postérieur. Le fragment externe s'était porté en haut et en arrière et faisait saillie sous la peau » (Rieffel).

Guermonprez a rapporté 1 cas de fracture isolée du col du grand os, Bardenheuer de la tête de ce même os.