

les lésions qui se produisent dans les chutes sur la main, par exagération de la flexion dorsale, intéressent-elles presque toujours l'union du carpe avec le radius. Très rarement, c'est le ligament antérieur profond du carpe qui se déchire, et il se produit alors une luxation; dans la plupart des cas ce ligament arrache la portion du radius sur laquelle il s'insère; cette dernière lésion est connue sous le nom de fracture de COLLIS (voir § 93). Nous avons aussi déjà fait remarquer que le ligament dorsal prévient les luxations par flexion palmaire, mais qu'il peut parfois déterminer également un arrachement du radius.

*Un fait important, au point de vue de l'extension des processus inflammatoires de la main, c'est que les différentes petites articulations du poignet communiquent entre elles.* Il est vrai que l'articulation radio-carpienne formée par les os de l'avant-bras et la première rangée du carpe, est complètement séparée de l'articulation médio-carpienne. Par contre, cette dernière communique avec l'articulation carpo-métacarpienne par une fente située entre le trapézoïde et le grand os.

L'os pisiforme et le pyramidal forment entre eux une petite articulation qui parfois communique avec l'articulation radio-carpienne.

Dans l'attitude moyenne de la main les ligaments de l'articulation radio-carpienne sont tous dans un état de relâchement assez prononcé; aussi peut-il arriver que des plis de la paroi postérieure mince de la synoviale fassent saillie entre ces ligaments, du côté dorsal. La capsule articulaire peut alors communiquer au dehors avec les gaines tendineuses des extenseurs des doigts et former entre ces tendons des poches en forme de hernies. L'articulation, dans ces cas, peut être facilement envahie par une suppuration de la gaine tendineuse.

#### Luxations du poignet.

§ 102. — Dans notre description des fractures de l'extrémité inférieure du radius nous avons déjà dit que, très souvent, l'on observait en même temps des déplacements du cubitus. Cet os se porte, en effet, soit du côté dorsal, soit du côté cubital, ce qui est le cas le plus fréquent, soit enfin, mais plus rarement, du côté palmaire.

Par contre, les luxations isolées du cubitus en avant ou en arrière, sans fracture du radius, sont extrêmement rares. Je ne me rappelle pas avoir observé un seul cas dont les symptômes aient pu justifier un pareil diagnostic. On distingue une luxation dorsale et une luxation palmaire; la première serait due à une pronation exagérée, comme dans l'action de soulever un enfant par la main, de tordre le linge, etc., tandis que la luxation palmaire reconnaîtrait pour cause un mouvement extrême de supination. Dans la luxation dorsale, l'avant-bras se placerait dans une position intermédiaire entre la pronation et la supination; les mouvements dans le sens de la supination seraient ici particulièrement gênés. Le diamètre transversal du poignet est diminué; l'apophyse styloïde du cubitus fait saillie à la face dorsale du membre. La réduction de la luxation peut être obtenue par une pression directe combinée avec la supination forcée.

GOYRAND a prétendu, il n'y a pas longtemps, que cette lésion était extrêmement fréquente chez les enfants que l'on avait soulevés par la main. Elle serait due à un mouvement forcé de pronation et pourrait être réduite par supination, la main ayant été préalablement portée en abduction. La lésion guérirait alors aussitôt, sans laisser aucune trace. GOYRAND explique le fait que cette luxation donne lieu à si peu de symptômes, en supposant que le cubitus se déplace simplement par rapport au fibro-cartilage triangulaire, ou plutôt que ce dernier se déplace seul après s'être déchiré<sup>1</sup>. Cette lésion n'est admise que par un très petit nombre de chirurgiens. Un fait cependant bien avéré, c'est que parfois la douleur qu'éprouve l'enfant au moment où on le soulève par la main, disparaît subitement à la suite de quelques tractions sur cette dernière, combinées avec la supination. Rien de plus n'a été démontré jusqu'ici (voir d'ailleurs les luxations du coude, § 59).

MALGAIGNE mentionne également un petit nombre de luxations du cubitus du côté palmaire, lesquelles seraient dues en partie à la supination forcée, en partie à des violences directes agissant d'arrière en avant sur la partie inférieure du radius, tandis que l'avant-bras s'appuie du côté cubital. Cette luxation accompagne assez souvent la fracture du radius. En l'absence de cette dernière lésion, le diagnostic se base sur les signes suivants: l'apophyse styloïde fait défaut à sa place normale, mais forme une saillie au poignet, du côté des fléchisseurs. En conséquence, on constate une diminution du diamètre transversal du membre et un agrandissement du diamètre antéro-postérieur. Dans une partie des cas, l'avant-bras était dans une attitude intermédiaire entre la pronation et la supination; dans d'autres, il était en supination et ne pouvait être ramené en pronation.

La réduction s'opère par extension et adduction suivie de la pronation, ainsi que par une pression directe sur le cubitus luxé. Assez souvent, il est nécessaire de fixer le membre dans un appareil, afin d'empêcher le déplacement de se reproduire.

§ 103. — Nous avons déjà plusieurs fois fait ressortir les causes de la rareté extrême des luxations de la main. Souvent admise autrefois, alors que l'on ne connaissait pas la fracture du radius, cette lésion a été complètement rejetée par DUPUYTREN. C'était évidemment aller trop loin, car il peut arriver parfois qu'une cause traumatique violente agissant sur le dos de la main, détermine une luxation qui, le plus souvent, se produit alors du côté palmaire. On la reconnaît à la saillie du carpe dans la paume de la main, tandis que le radius, avec son apophyse styloïde, ainsi que le cubitus, forment une proéminence du côté dorsal du

1. Le radius, en tournant autour du cubitus, entraîne avec lui le ligament triangulaire, et si la pronation est trop forte, on conçoit que le ligament vienne se placer en avant de la tête du cubitus sans se déchirer; il forme ainsi, au devant de l'os, une véritable bride qui s'oppose au mouvement de supination (TILLAUX, *Anatomie chirurg.* 1<sup>re</sup> édit., p. 604).

(Note du trad.)

poignet. Parfois même on a pu sentir sous le doigt la surface articulaire concave du radius (REEB).

A en juger d'après un certain nombre d'observations, la luxation du carpe du côté dorsal est, sans doute, un peu plus fréquente que la précédente, ce qui se comprend, étant donnée la faiblesse plus grande des ligaments dorsaux. Cette luxation serait due à une flexion palmaire exagérée. Le condyle formé par le carpe vient se placer sur la face postérieure de l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras, où il maintient soulevés les tendons des extenseurs. Du côté palmaire, les tendons fléchisseurs sont refoulés en avant, par le bout inférieur du cubitus et du radius, et parfois ces os déchirent l'aponévrose et la peau, et apparaissent à l'extérieur, entre les fléchisseurs et le long abducteur du pouce.

La réduction s'opère facilement par simple traction. Le plus souvent il est nécessaire d'appliquer un appareil pour maintenir la réduction.

Affections inflammatoires de l'articulation du poignet et du carpe.

§ 104. — Nous avons vu que la première et la seconde rangée des os du carpe prenaient une part à peu près égale aux mouvements de la main; aussi pensons-nous bien faire de comprendre dans une même description les processus inflammatoires de l'articulation du poignet et du carpe. D'ailleurs, d'autres motifs d'ordre anatomique, que nous avons déjà fait connaître en partie (§ 101), plaident en faveur de cette manière de procéder dans l'exposition du sujet.

Les blessures de l'articulation du poignet, à supposer même qu'elles n'aient pas été souillées, entraînent en règle générale, de la suppuration, lorsqu'elles n'ont pas été réunies aussitôt après l'accident, ni soumises à un traitement antiseptique convenable. Cette suppuration donne lieu volontiers à un phlegmon étendu, grâce aux nombreux tendons et gaines tendineuses situés à la périphérie de l'articulation.

Les blessures de la région de l'articulation du poignet et du carpe par des *projectiles d'armes à feu d'un petit calibre*, ont une importance clinique très variable. La balle peut avoir pénétré dans l'articulation transversalement ou en direction longitudinale, et avoir produit des désordres très divers dans les os de l'avant-bras; les os du carpe sont assez souvent perforés sans être le siège d'une destruction étendue. Dans d'autres cas le projectile pénètre obliquement à travers l'articulation, le carpe et même le métacarpe. Les lésions des parties molles sont naturellement d'une grande importance; sous ce rapport, les parties les plus exposées sont les tendons et leurs gaines, et particulièrement les grands sacs séreux des fléchisseurs, tandis que les nerfs et les vaisseaux courent moins de danger. Ces lésions nous expliquent les troubles fonctionnels de la main que l'on voit persister une fois la plaie guérie, et, d'autre part, une plaie étendue des tendons et des gaines tendineuses peut être le point de départ d'un phlegmon grave.

D'ailleurs, la disposition anatomique des extrémités articulaires et de l'appareil ligamenteux est une cause prédisposante de diverses complications. Les plaies simples de l'articulation radio-carpienne sont celles qui restent le plus volontiers isolées; par contre, l'inflammation due à une plaie de l'articulation médio-carpienne, peut facilement envahir l'articulation carpo-métacarpienne à travers l'interstice qui sépare le grand os du trapézoïde. Aussi peut-on voir une arthrite médio-carpienne succéder à une simple plaie de la partie articulaire d'un métacarpien. Plus rarement, la suppuration se propage de l'articulation radio-carpienne aux articulations antérieures par suppuration secondaire des ligaments intercarpiens et nécrose d'un os. L'articulation du métacarpien du pouce avec le trapèze est isolée, de même que celle du pisiforme avec le pyramidal; aussi les blessures de ces parties n'ont-elles pas, en général, comme conséquence, une suppuration des différentes articulations du poignet. De même l'articulation radio-cubitale inférieure est le plus souvent dépourvue de communication avec l'articulation radio-carpienne.

BECK se basant sur ses propres observations, admet une mortalité d'environ 9 0/0 pour les plaies par armes à feu de l'articulation radio-carpienne. Cependant on trouverait difficilement une autre région du corps offrant des conditions aussi favorables à l'extension de processus phlegmoneux diffus, et certainement, si les résultats obtenus par BECK sont relativement favorables, tandis que la mortalité est beaucoup plus élevée d'après d'autres auteurs, la cause de ces différences doit être cherchée, d'une part, dans le mode de traitement local qui a été institué et, d'autre part, dans les circonstances qui favorisent le développement de ces complications inflammatoires. Sans aucun doute on verra la mortalité s'abaisser à un minimum, grâce au traitement antiseptique appliqué aux blessures de ce genre.

Lorsque la guérison s'opère à la suite d'un traitement conservateur, il en résulte le plus souvent une ankylose étendue de la main. Les mouvements du poignet sont alors naturellement impossibles, mais en outre, l'ankylose, même lorsqu'elle se produit dans l'extension, diminue la force des fléchisseurs et des extenseurs, laquelle, on le sait, peut être accrue dans les différentes attitudes de flexion de la main à l'état normal (muscles polyarthrodiaux). Quoi qu'il en soit, une pareille main est parfaitement utilisable, à condition que les articulations des doigts ne soient pas le siège de raideur ou d'ankylose, complication rare sans doute, et que des adhérences n'aient pas aboli le mouvement de glissement des tendons dans leurs gaines. Dans ce dernier cas la main perd toute aptitude fonctionnelle. Il en est de même, à un degré moindre, lorsque l'ankylose se produit en flexion extrême palmaire ou dorsale.

Autant que possible, c'est à l'amputation immédiate que l'on aura recours, lorsque la main a été mise en pièces par de gros projectiles de guerre ou par des coups de feu d'armes de petit calibre, et que les lésions destructives s'étendent à la fois aux os et aux parties molles.

Toutes les autres blessures par armes à feu d'un petit calibre, doivent