Fracture de l'extrémité inférieure du radius :

Qu'est-ce que c'est?

- Définitions :

- . Radius : Os long, situé à la partie externe (latérale) de l'avant-bras articulé avec l'ulna (anciennement cubitus). Il constitue dans sa portion distale un des os du poignet.
- . *Ulna (ancienne nomenclature = cubitus):* Os long de l'avant-bras, parallèle et interne (médiale) au radius, s'articulant en haut avec l'humérus, en bas avec les os du carpe.
- . Fracture : Rupture (cassure) d'un os ou d'un cartilage dur présentant donc une solution de continuité, le plus souvent d'un traumatisme direct ou indirect (choc, chute, torsion).

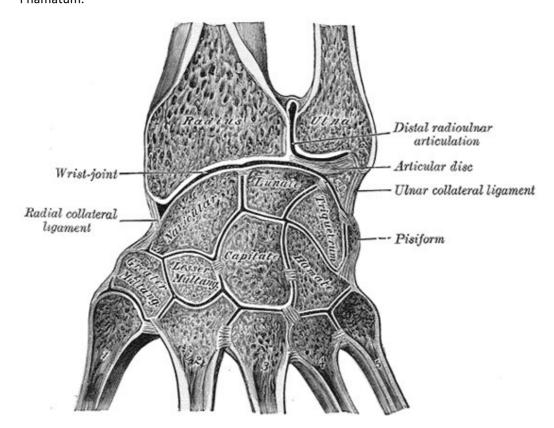
- Rappel anatomique:

L'articulation du poignet est constituée par l'extrémité inférieure du radius, de l'ulna, de la première et de la deuxième rangée des os du carpe.

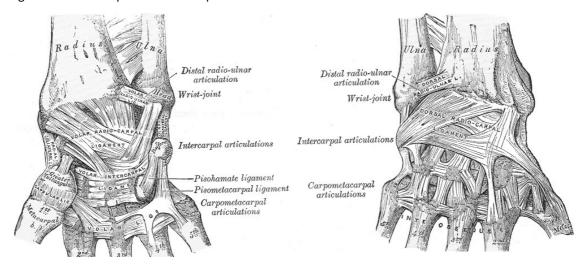
Le radius distal présente deux surfaces articulaires : un versant externe qui s'articule avec le scaphoïde et un versant interne qui s'articule avec le semi-lunaire (lunatum) et l'ulna.

La première rangée des os du carpe est composée du scaphoïde, du semi-lunaire, du triquetrum (pyramidal) et de l'os pisiforme.

La deuxième rangée (distale) est composée du trapèze, du trapézoïde, du capitatum ou de l'hamatum.



Cet ensemble d'articulations est stabilisé par un ensemble ligamentaire complexe comprenant des ligaments intrinsèques et extrinsèques.



Généralités :

Il s'agit de la deuxième fracture en fréquence après la fracture du col du fémur. Une ostéoporose est associée dans plus de la moitié des cas (75% selon certaines études). Une prise en charge secondaire de l'ostéoporose est conseillée secondairement avec le médecin traitant ou un rhumatologue.

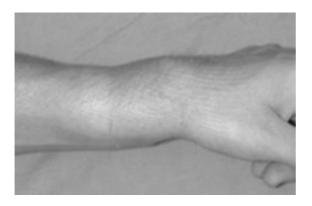


. Le mécanisme lésionnel retrouvé est très souvent indirect avec une composante d'hyperextension, le carpe faisant levier sur l'épiphyse radiale (radius distal). Les fractures peuvent être articulaires (souvent mécanisme haute énergie et fragilité osseuse sous-jacente) ou extra-articulaires (métaphysaire ou diaphysaire).

. Les signes cliniques sont une douleur, un gonflement, un hématome, une déformation et une impotence fonctionnelle.

Il s'attache également à éliminer de potentielles lésions nerveuses, vasculaires et tendineuses associées.

Les fractures peuvent être ouvertes (une plaie avec saignement actif en regard) ou fermées.



. Les examens complémentaires sont :

Des radiographies standard (au moins 3 à 4 clichés) pour éliminer un arrachement osseux associé (en fonction certaines entorses du LLI avec arrachement osseux imposent un traitement chirurgical).



Un scanner peut-être demandé en complément (notamment concernant les fractures articulaires).



Traitement:

Il est décidé lors de l'examen médical initial. Il est fonction des lésions associées (fractures ouvertes, lésions organe noble associé) et des critères para-cliniques de la fracture.

Un avis chirurgical est systématiquement pris concernant la décision du traitement d'une fracture du radius distal.

Le traitement chirurgical se réalise au bloc opératoire, en ambulatoire, sous anesthésie locorégionale. Les fractures sont réduites puis stabilisées au moyen d'ostéosynthèse (**plaques**, broches etc).

Lorsque le traitement orthopédique est entrepris, il nécessite 4 à 6 semaines d'immobilisation stricte. Celui-ci maintien le poignet en extension et parfois le coude en flexion (limiter la pronosupination = mouvements des marionnettes) par une résine ou une orthèse thermoformée, pour une durée de 4 à 6 semaines.



Rééducation:

L'auto-rééducation suffit le plus souvent et vous est expliquée lors du suivi en consultation médicale traumatologique.

Elle est essentielle pour ne pas perdre la fonctionnalité de la main et du poignet (raideur et douleur notamment) avec un risque de séquelles importantes +++. Elle doit donc être la plus précoce possible. Au niveau du poignet, elle débute après l'obtention de la cicatrisation osseuse.

Dès le début du traitement, il faut réaliser de manière pluriquotidienne une mobilisation active des doigts (écarter les doigts puis les fermer en faisant « le poing ») sous couvert de l'orthèse ou de la résine. Tout ce qui n'est pas immobilisé doit être bougé.

Il faut également associer initialement un glaçage régulier (maximum 20 minutes 5 fois par jour, sans brûler la peau ou mouiller la résine) et surélever le poignet pour lutter contre l'œdème et la douleur en facilitant le drainage.

Puis après un contrôle médical aux alentours de 4 à 6 semaines et lorsque la consolidation osseuse est obtenue (après traitement orthopédique ou chirurgical). Un sevrage progressif de l'orthèse est possible. Elle permet la réalisation pluriquotidienne (sans attelle donc) douce et progressive d'auto-exercices globaux du poignet (flexion/extension et prono supination (=marionnettes)).



Il ne faut surtout pas se surmener, arrêter l'auto-rééducation trop tôt ou solliciter le poignet à l'extrême.

Attention, l'exercice de serrage d'une balle n'est pas indiqué dans un premier temps car il crée des contraintes en compression sur le radius et peut être à l'origine d'une ténosynovite des tendons fléchisseurs.

Par ailleurs, recommencer à utiliser la main **progressivement**. En reprenant les activités de vie quotidienne en évitant tout travail de force dans un premier temps (consultation médicale et consolidation osseuse nécessaires au préalable).

Des douleurs et / ou un œdème peuvent apparaître secondairement (souvent le lendemain des exercices de rééducation) et être le témoin d'un travail trop important. N'hésitez pas à diminuer l'intensité et la fréquence des auto-exercices. Une mise au repos provisoire, nocturne ainsi qu'un glaçage et une surélévation peut être de nouveau nécessaire.

N'hésitez pas à consulter au besoin.

Reprise d'une activité physique :

La reprise est autorisée (après consultation médicale le plus souvent) à partir de la 6^{ème} à la 8 ème semaine post traumatique et sera fonction du type de lésion et du traitement mis en place.

Elle se fait, le plus souvent sous couvert d'une orthèse souple ou mieux d'un strapping adapté.

Les attelles nocturnes et diurnes ne sont alors plus utiles.