

Classification anatomique des fractures

Formes cliniques

❖ Pouteau-Colles : réduction



Classification descriptive selon le type de trait : fracture sans déplacement, avec comminution postérieure, fracture frontale ou sagittale, marginale antérieure (Goyrand-Smith) ou postérieure, fracture en croix (die-punch), cal vicieux.

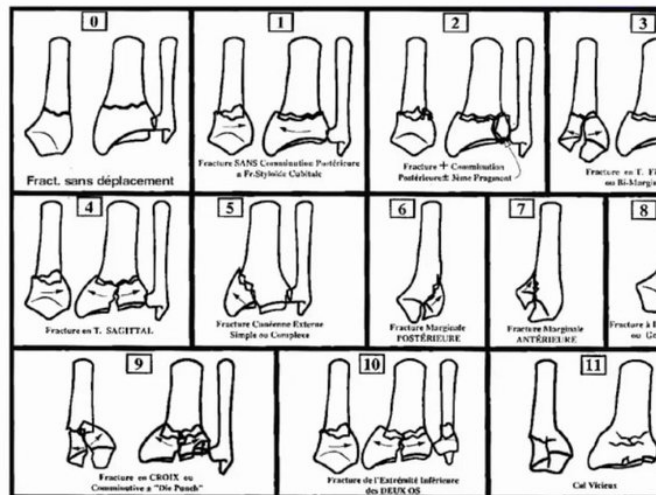
Capture de cours ECN (usage pédagogique)

- La fracture de l'extrémité inférieure du radius (poignet) est l'une des fractures les plus fréquentes en traumatologie, avec une distribution bimodale : sujet jeune (traumatisme à haute énergie) et sujet âgé ostéoporotique (chute de sa hauteur).
- Mécanisme lésionnel classique : chute sur la paume de la main en extension modérée (10%) du poignet, entraînant un déplacement postérieur typique donnant la déformation « en dos de fourchette » (Pouteau-Colles) ou plus rarement antérieur (Goyrand-Smith).
- Classification descriptive systématique reposant sur 5 critères : type de fracture, déplacement, degré de comminution, lésions associées (styloïde ulnaire, scaphoïde, diastasis scapho-lunaire), et qualité osseuse sous-jacente.
- Formes cliniques à connaître par leur éponyme : Pouteau-Colles (déplacement postérieur, la plus fréquente), Gérard-Marchant (variante avec refend articulaire), Goyrand-Smith (déplacement antérieur, plus instable).

Importance de la comminution et bilan radiographique

Classification des fractures

- Type de fracture
- Déplacement
- Comminution
- Lésions associées
- Qualité osseuse



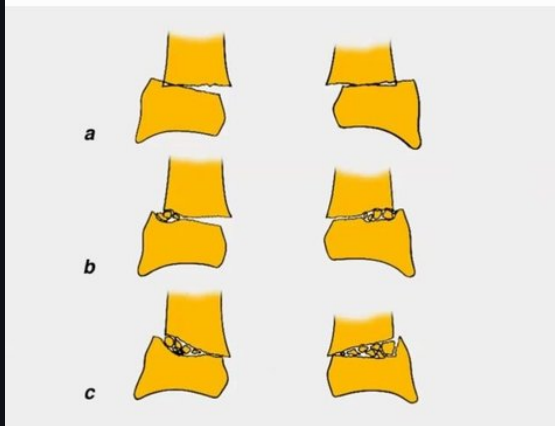
Le degré de comminution (fragmentation osseuse) conditionne directement la stabilité de la fracture et la stratégie thérapeutique — une comminution importante oriente vers un traitement chirurgical.

Capture de cours ECN (usage pédagogique)

- Bilan radiographique de référence : radiographies du poignet de face et de profil, comprenant systématiquement les articulations sus- et sous-jacentes (coude et main) ; incidences complémentaires (scaphoïde) si doute sur une lésion associée.
- La comminution (fragmentation du foyer de fracture, notamment dorsale) est un critère majeur d'instabilité : plus elle est importante, plus le risque de déplacement secondaire sous plâtre est élevé, orientant vers un traitement chirurgical d'emblée.
- Autres critères d'instabilité à rechercher systématiquement : fracture associée de l'ulna, âge > 60 ans, bascule dorsale initiale > 20°, atteinte articulaire (trait intra-articulaire) — leur cumul renforce l'indication chirurgicale.
- Le scanner (TDM) apporte un intérêt majeur dans l'analyse fine de la comminution et des traits articulaires complexes, notamment pour planifier une éventuelle ostéosynthèse.

Prise en charge thérapeutique

Importance de la comminution



Réduction d'une fracture de Pouteau-Colles : manœuvre externe sous anesthésie loco-régionale ou générale, avec pour but de rétablir la ligne bi-styloïdienne (angle 15°) et la pente radiale (25°).

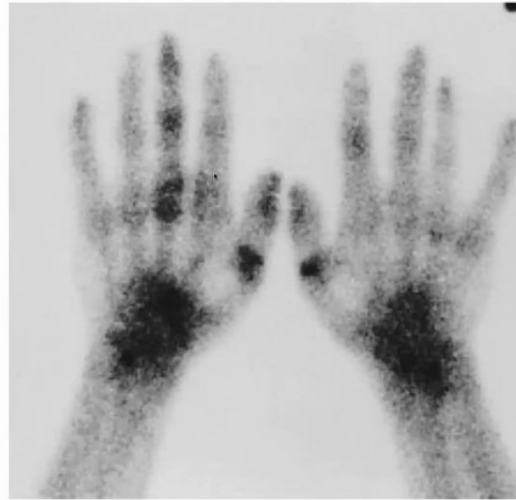
Capture de cours ECN (usage pédagogique)

- But du traitement : réduire les fractures déplacées et stabiliser le foyer par un traitement orthopédique (si fracture stable après réduction) ou chirurgical (si réduction instable ou critères d'instabilité présents).
- Traitement orthopédique : réduction par manœuvre externe sous anesthésie loco-régionale (ALR) ou générale, immobilisation par manchette plâtrée (type BABP) 3 semaines puis relais par manchette résine 3 semaines supplémentaires.
- 3 méthodes chirurgicales principales : ostéosynthèse par plaques (vissées, souvent volaires, permettant une mobilisation précoce), embrochage percutané intra-focal (technique de Kapandji), fixateur externe (réservé aux ouvertures cutanées et fractures très comminutives).
- Le fixateur externe est indiqué en cas d'ouverture cutanée, de comminution fracturaire importante, ou souvent associé à un autre moyen d'ostéosynthèse ; chez la personne âgée à faible demande fonctionnelle, un traitement orthopédique peut se concevoir même si la fracture est instable.

Complications — syndrome douloureux régional complexe



Radiographies
Démminéralisation mouchetée



Scintigraphie osseuse
Hyperfixation

Syndrome algo-neuro-dystrophique (SDRC) : déminéralisation mouchetée à la radiographie et hyperfixation à la scintigraphie osseuse, devant des douleurs et un enraidissement des doigts apparaissant à distance de la prise en charge initiale.

Capture de cours ECN (usage pédagogique)

- Le syndrome douloureux régional complexe (SDRC, ou syndrome algo-neuro-dystrophique) est une complication classique des fractures du poignet, se manifestant à distance de la prise en charge initiale par des douleurs de la main, un œdème et une raideur digitale.
- Diagnostic : radiographies standard montrant une déminéralisation mouchetée caractéristique, et scintigraphie osseuse montrant une hyperfixation aux 3 temps, précoce et sensible pour confirmer le diagnostic.
- Autre complication grave à ne pas manquer : le syndrome de Volkmann (rétraction ischémique des muscles fléchisseurs), avec griffe irréductible des doigts par flexion du poignet, hyperextension des métacarpo-phalangiennes et flexion des phalanges — lié à une ischémie de l'avant-bras.
- Prise en charge du SDRC : rééducation précoce et adaptée (mobilisation douce, lutte contre l'œdème), traitement antalgique, kinésithérapie prolongée ; le pronostic est habituellement favorable mais l'évolution peut être longue (plusieurs mois).

Devant tout syndrome de Volkmann suspecté (griffe des doigts, douleur à l'étirement passif des fléchisseurs), l'aponévrotomie de décharge en urgence est le seul geste susceptible de préserver la fonction de la main : chaque heure d'ischémie aggrave le pronostic.