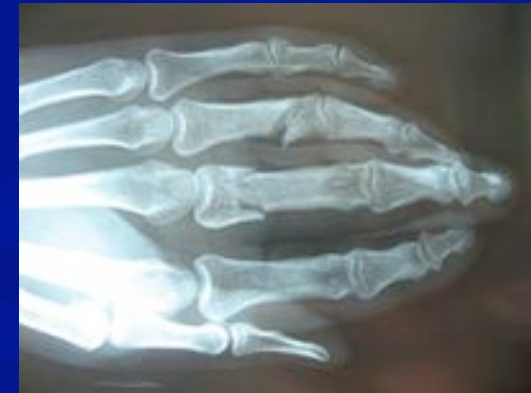


# Les fractures de la main



Dr DEBET-MEJEAN - Dr POEYDEBASQUE

Hôpital Saint-Antoine

Service de chirurgie orthopédique et traumatologique

SOS MAINS

01 49 28 3000



# Fracture des métacarpiens

- ❖ Chirurgie de la main :
  - ❖ Côté dominant
  - ❖ Retentissement fonctionnel ++ (quotidien, travail)
- ❖ Fractures fréquentes
- ❖ Ne pas négliger
- ❖ ! Fracture/luxation des bases : diagnostic parfois difficile

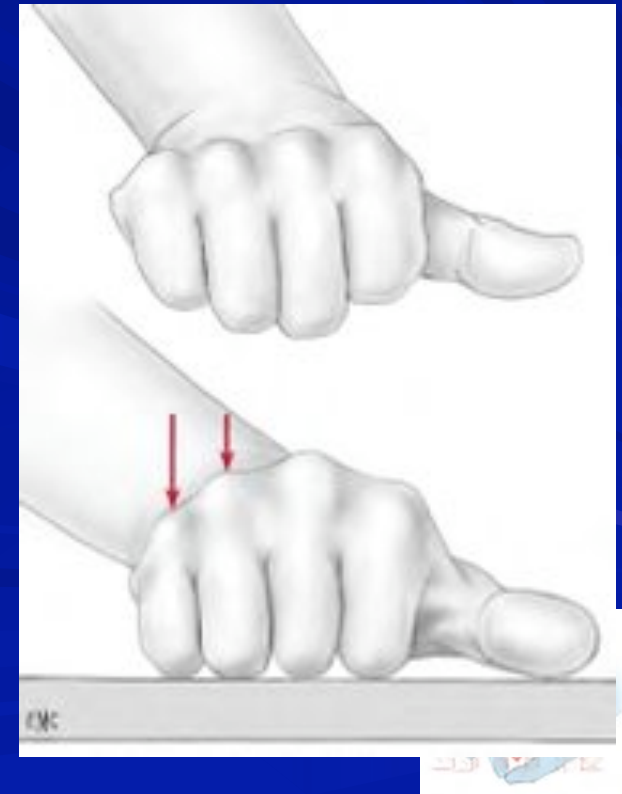
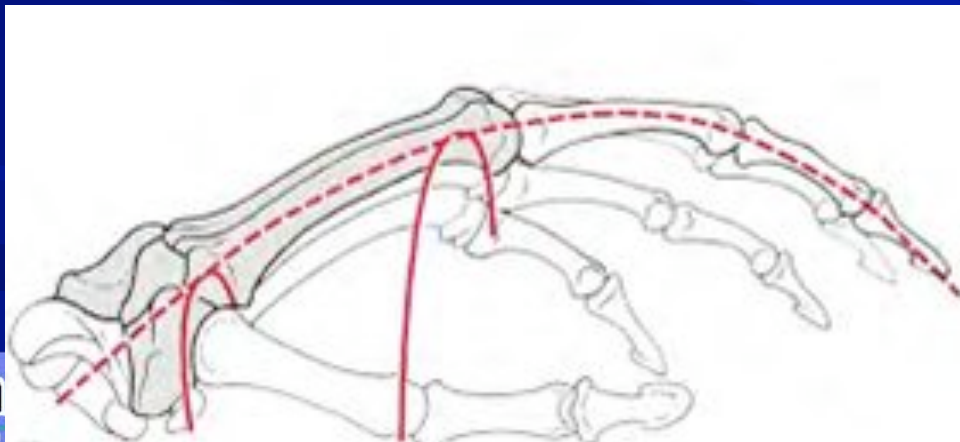


# Métacarpiens : rappel anatomique

- ❖ Métacarpiens longs → 2 arches longitudinale et transversale
- ❖ M1 opposable
- ❖ M2 et M3 fixes
- ❖ M4 et M5 mobiles

## But du traitement

Maintenir l'anatomie des 2 arches pour préserver une dynamique harmonieuse et ouverture 1<sup>ère</sup> commissure



# Fractures des métacarpiens

- ❖ Traumatismes variés : direct, axial, écrasement...
- ❖ Examen clinique :
  - ❖ déformation +/- œdème global
  - ❖ Recherche *clinodactylie* +++ des doigts longs  
Flexion douce des doigts, ongles vers le ciel
- ❖ Bilan Radiologique : main face, profil,  $\frac{3}{4}$



# Fracture du 1er métacarpien (M1)

- ❖ Fracture de la BASE de M1 → Extra-articulaire : Rolando  
→ Articulaire : Bennett

Risque : cal vicieux ++ → fermeture de la première commissure

-> TRAITEMENT CHIRURGICAL +++

- Réduction à foyer fermé + brochage (Iselin, Kapandji)

*OU*

- Réduction + ostéosynthèse à foyer ouvert (vissage +/- plaque)

- ❖ Diaphyse , col, tête

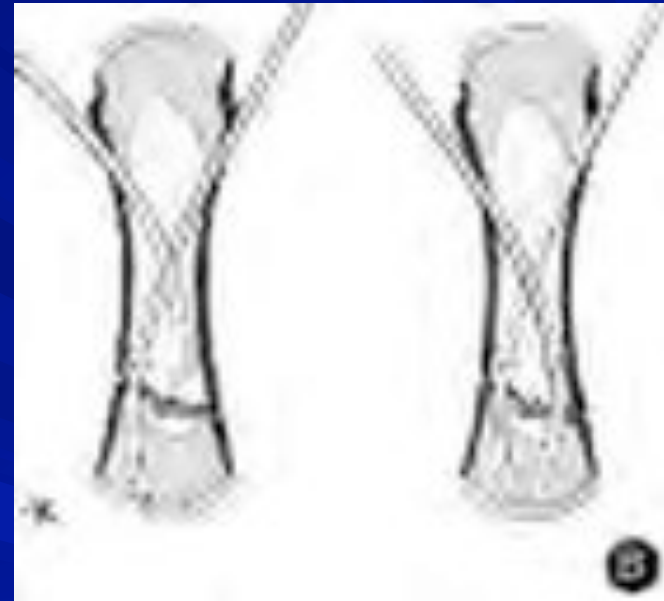


# Fracture de Rolando (extra-articulaire)

Réduction par manœuvres externes



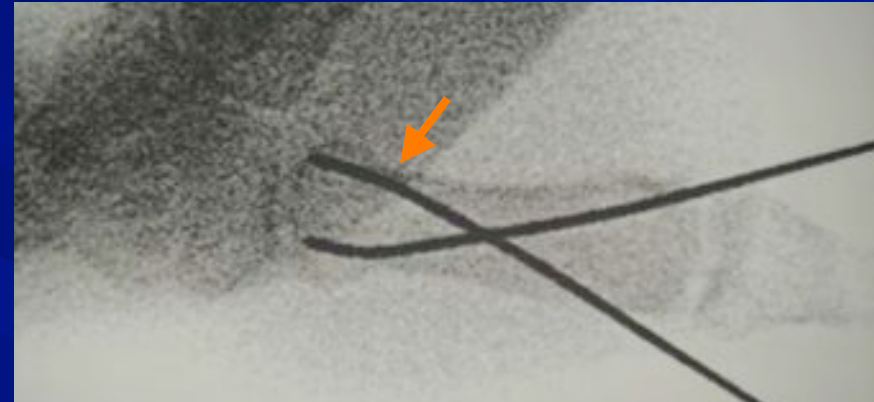
Synthèse à foyer fermé



Réduction à foyer fermé + brochage centromédullaire ascendant pour fracture extra-articulaire



# Fracture de Rolando



# Fracture de Rolando

*OU*

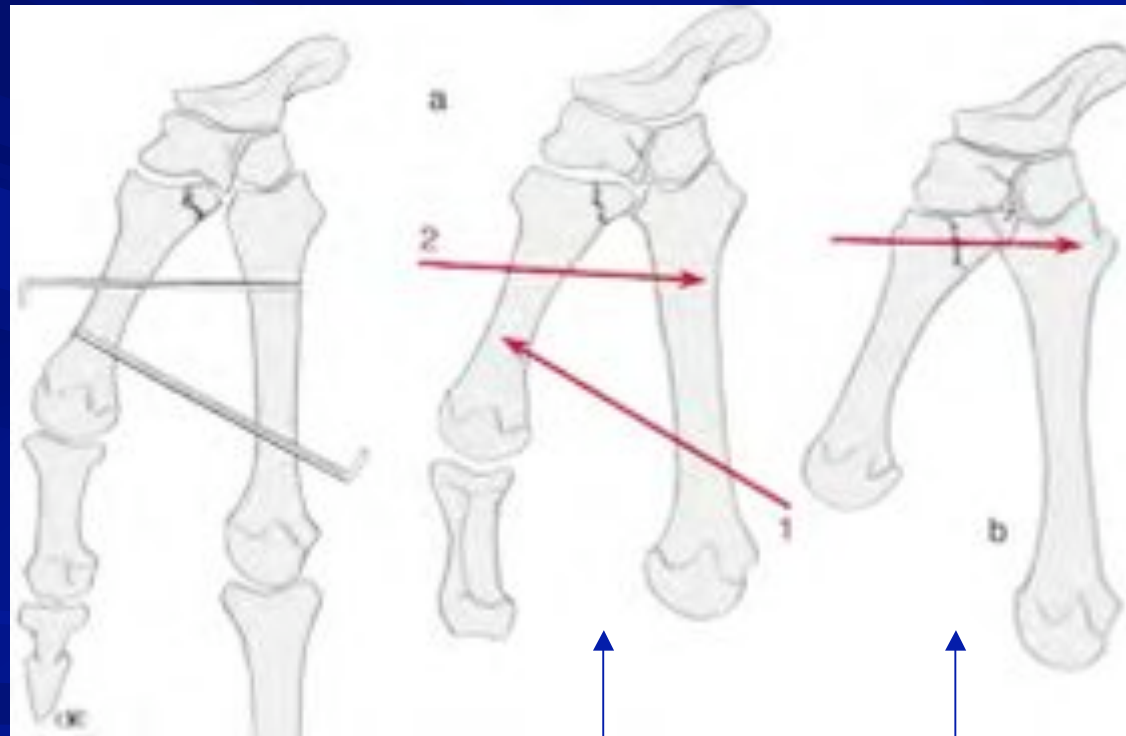
Réduction à foyer ouvert + ostéosynthèse par plaque vissée  
+ Autorééducation immédiate





## Fracture de Bennett (articulaire)

Réduction à foyer fermé + brochage percutané commissurale  
+ immobilisation par gantelet 1 mois



Iselin

Tubiana

# Fracture de Bennett

Réduction ostéosynthèse par vis à foyer ouvert + autoréducation



## Cas clinique n°1

- ❖ Patiente 53 ans, droitère, cadre commerciale, chute de vélib la veille.
- ❖ Se présente aux urgences pour douleurs de la paume droite



# Cas clinique n°1

- ❖ Vous prescrivez une radiographie de la main droite de face...



...puis des clichés centrés sur M1 : diagnostic ?, CAT ?





## Diagnostic, CAT



- ❖ Fracture extra-articulaire de la base de M1 (ou Rolando)
- ❖ Prévenir la patiente du risque fonctionnel en l'absence de traitement adapté

### ❖ Traitement chirurgical

- ❖ Réduction + brochage Iselin + gantelet : chirurgie rapide, mais immobilisation 1 mois par gantelet, enraidissement commissure, nécessité AMO

OU

- ❖ Réduction /ostéosynthèse par plaque vissée : autoréducation immédiate dès diminution des douleurs (qq jours), pas d'AMO, mais chirurgie plus longue et plus invasive.



# Fracture du 5<sup>e</sup> métacarpien (M5)

- ❖ Mécanisme : coup de poing du mauvais boxeur !
- ❖ Fracture du col > diaphyse / base (+/-luxation)
- ❖
- ❖ ! Plaie face dorsale 5<sup>e</sup> MCP (dents) : risque infection
- ❖ Fonctionnel (perte extension 5<sup>e</sup> rayon, perte de force du verrouillage), esthétique



# Indications thérapeutiques M5

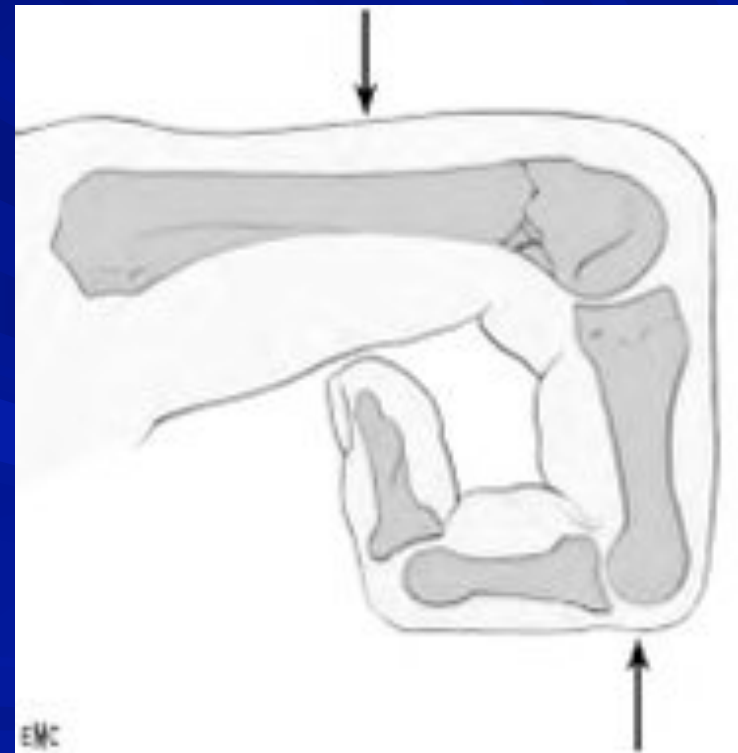
- ❖ Le patient a frappé et risque de recommencer !
- ❖ **Traitement Chirurgical si**
  - Trouble de rotation du doigt +++
  - Angulation > 20° M4/5
  - Diaphyse transversale
  - Trait oblique long
  - Fracture/luxation de la base de M5 (souvent couplée à M4)





# Fracture du col de M5

Réduction à foyer fermé par la manœuvre externe de Jahss



# Traitement chirurgical M5

Embroschage fasciculé

*OU*

brochage transversal M5/M4



# Traitement orthopédique M5

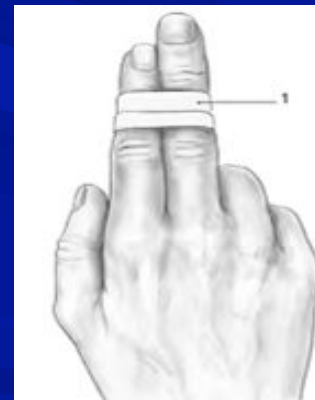
## ❖ Traitement orthopédique pour les autres cas

Attelle intrinsèque +  
15 jours



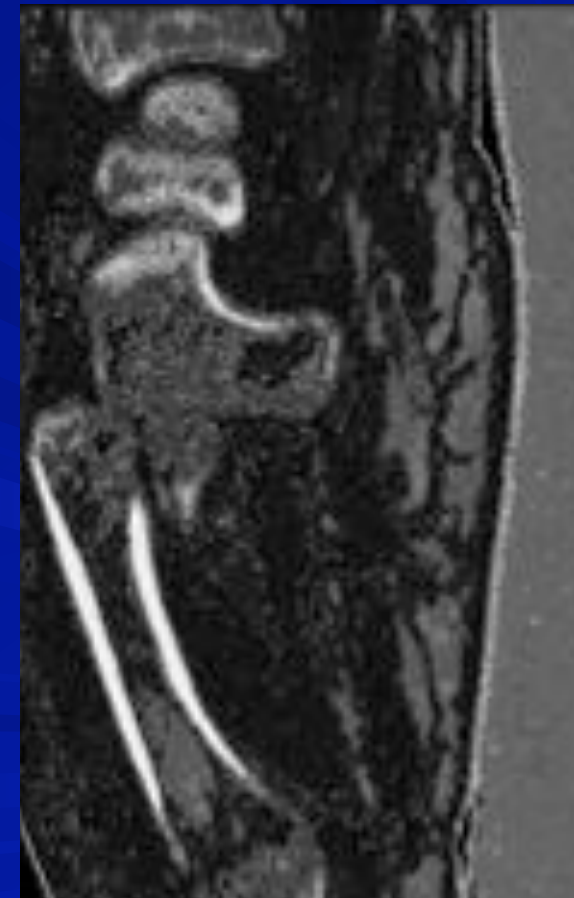
*PUIS*

Syndactylie 4/5  
pendant 3 semaines



# Fracture-luxation de la base de M5

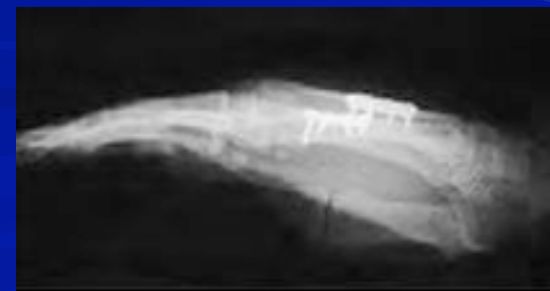
- Toujours la rechercher quand mécanisme « coup de poing »
- Très souvent inaperçue → Profil strict++
  - TDM éventuel
- Traitement chirurgical
  - Réduction brochage M5M4



# Fractures diaphysaires des M longs

- Traitement chirurgical à foyer ouvert -> vis / plaque
  - Nécessité rééducation immédiate

→ Voies d'abord dorsales  
longitudinales



# Radiographies



## Cas clinique

- ❖ Jeune homme 21 ans, gaucher, flûtiste, vient aux urgences pour une « bosse » de la face dorsale de la main droite.  
Il avoue avoir tapé dans un mur 48h auparavant par énervement..  
Voici la radio prescrite par l'urgentiste.
- ❖ Qu'en pensez-vous ?



# Pensez aux clichés complémentaires !

- ❖ Quelle est votre attitude ?





## Traitement chirurgical

- ❖ Main dominante, angle  $15^\circ$  mais clinodactylie++!
- ❖ Réduction par manœuvre de Jahss
- ❖ ostéosynthèse par embrochage Centromédullaire
- ❖ + Syndactylie 3 semaines



Homme, 45 ans droitier, maçon  
chute dans les escaliers  
Diagnostic, traitement ?



Patiente 28 ans, sans travail, chute dans le métro :  
traumatisme G3. Décrire la fracture, CAT ?



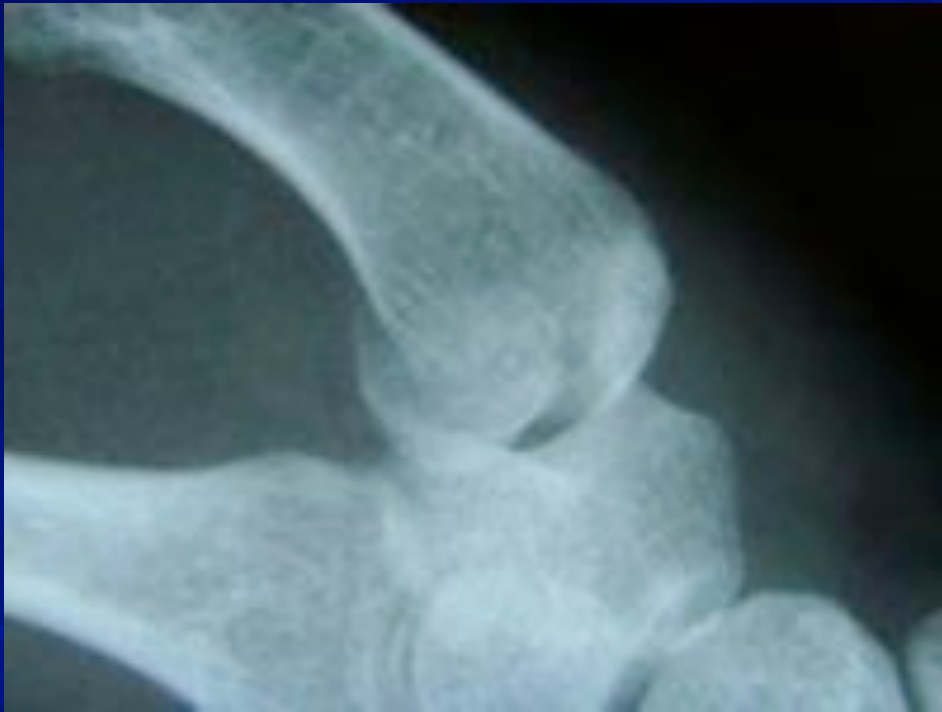
Étudiante, 19 ans, traumatisme G5 en gymnastique. CAT ?

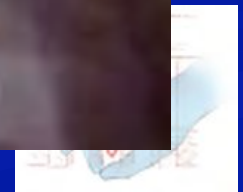
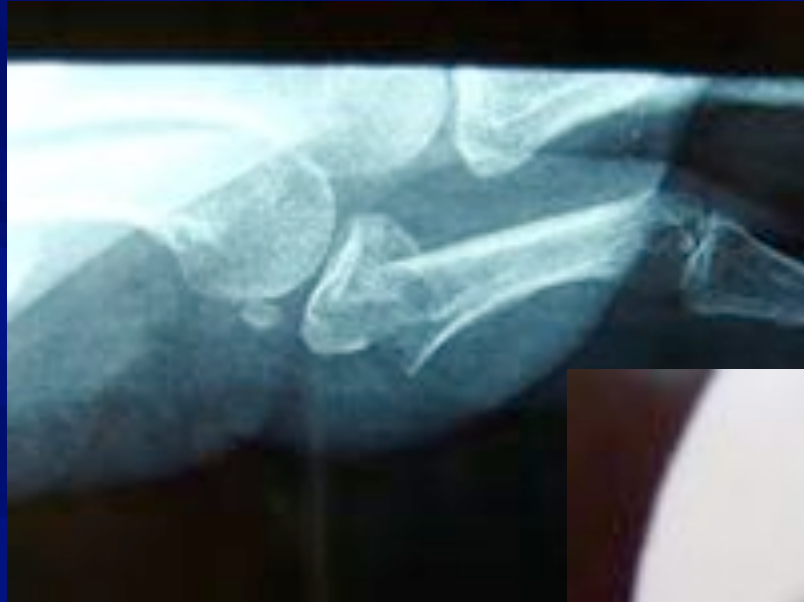


Patient droitier 22 ans, chute dans sa baignoire. CAT ?



## Traumatisme au hand-ball : diagnostic, traitement









- Patient ancien toxicomane, 47 ans ,  
droitier, HCV
- Chute circonstances inconnues









• saint  
antoine



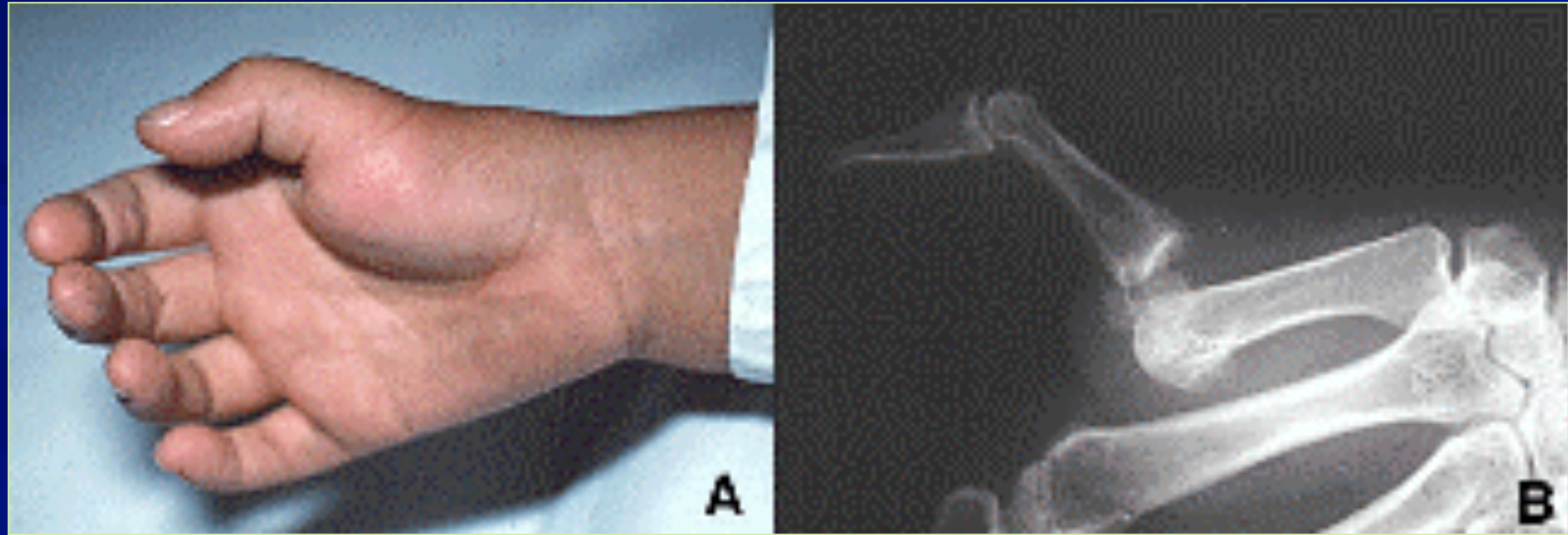






• saint  
antoine





NE jamais tirer dessus







• saint  
antoine





NE JAMAIS TIRER DESSUS  
TRAITEMENT CHIRURGICAL



