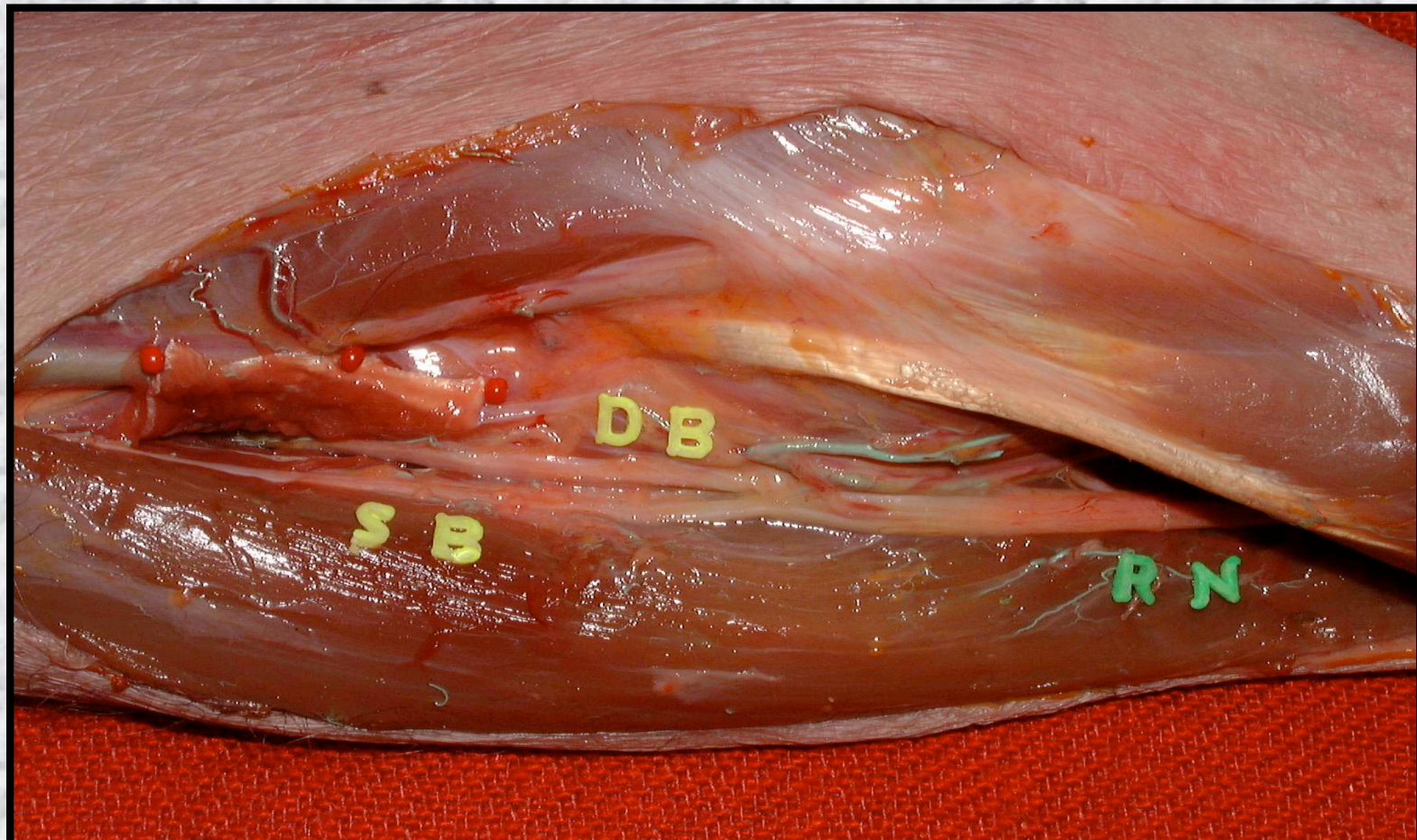
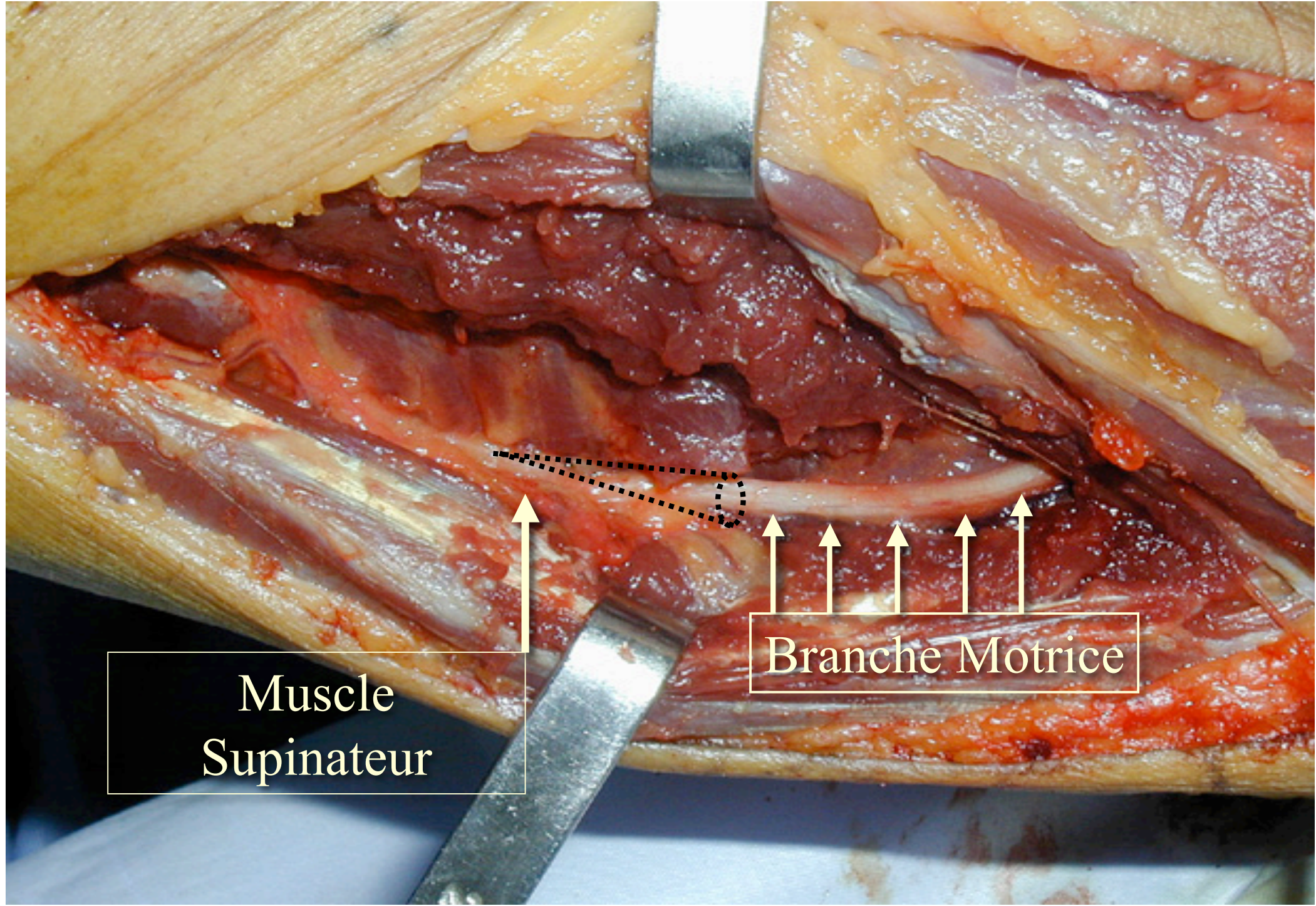


# Actualités dans la prise en charge des syndromes canauxaires du membre supérieur







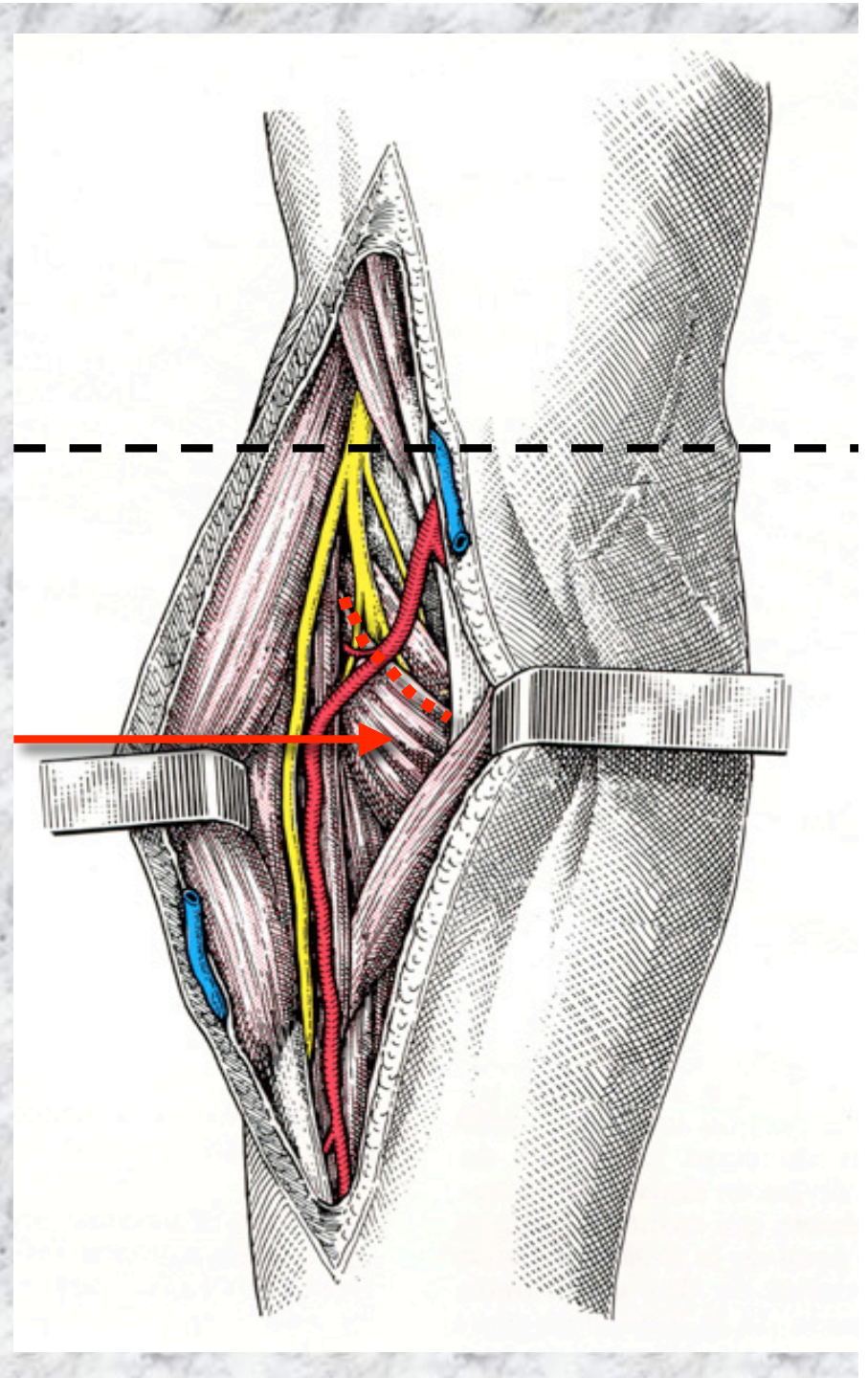
Muscle  
Supinateur

Branche Motrice

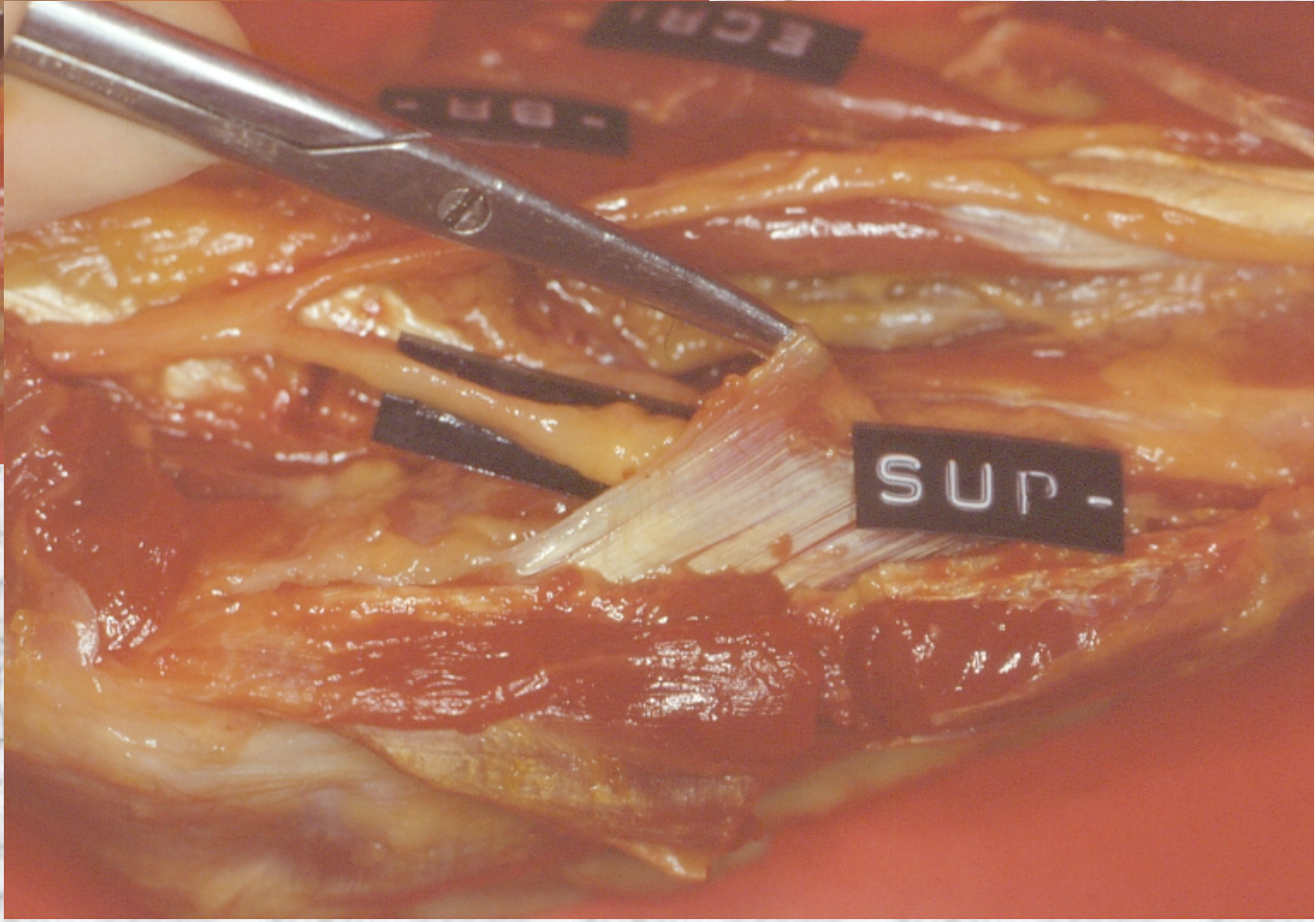
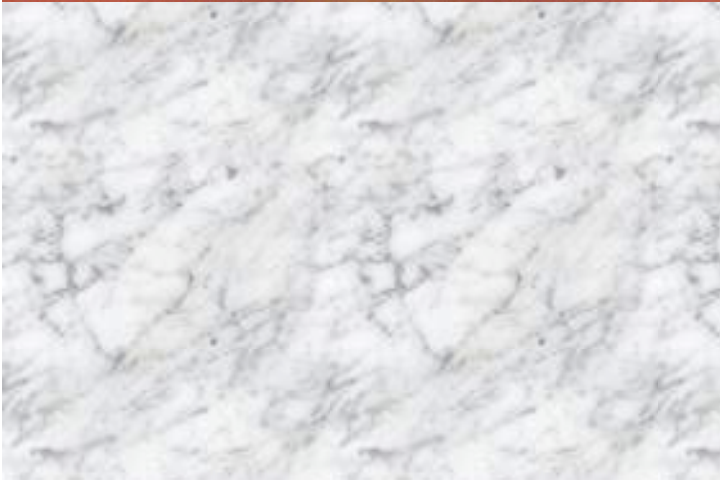
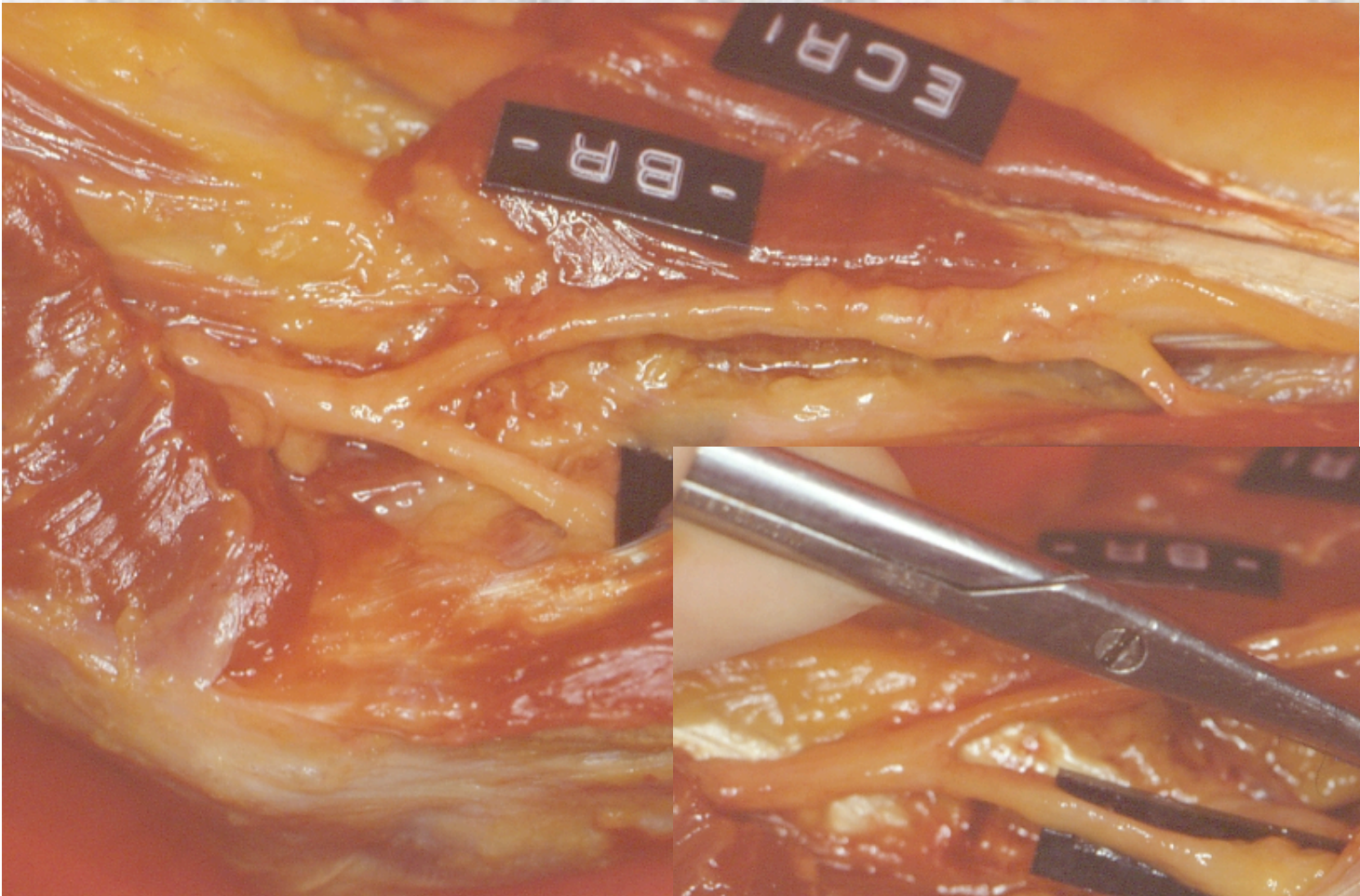


# TUNNEL RADIAL

- ✓ Roles ,Maudsley, 1972
- ✓ Espace anatomique
- ✓ Dans la gouttière bicipitale externe
  - De l'interligne huméro-radiale
  - Au court supinateur
    - Partie proximale du fx superficiel
    - Parfois fibreux
    - constitue une arcade (FROHSE)



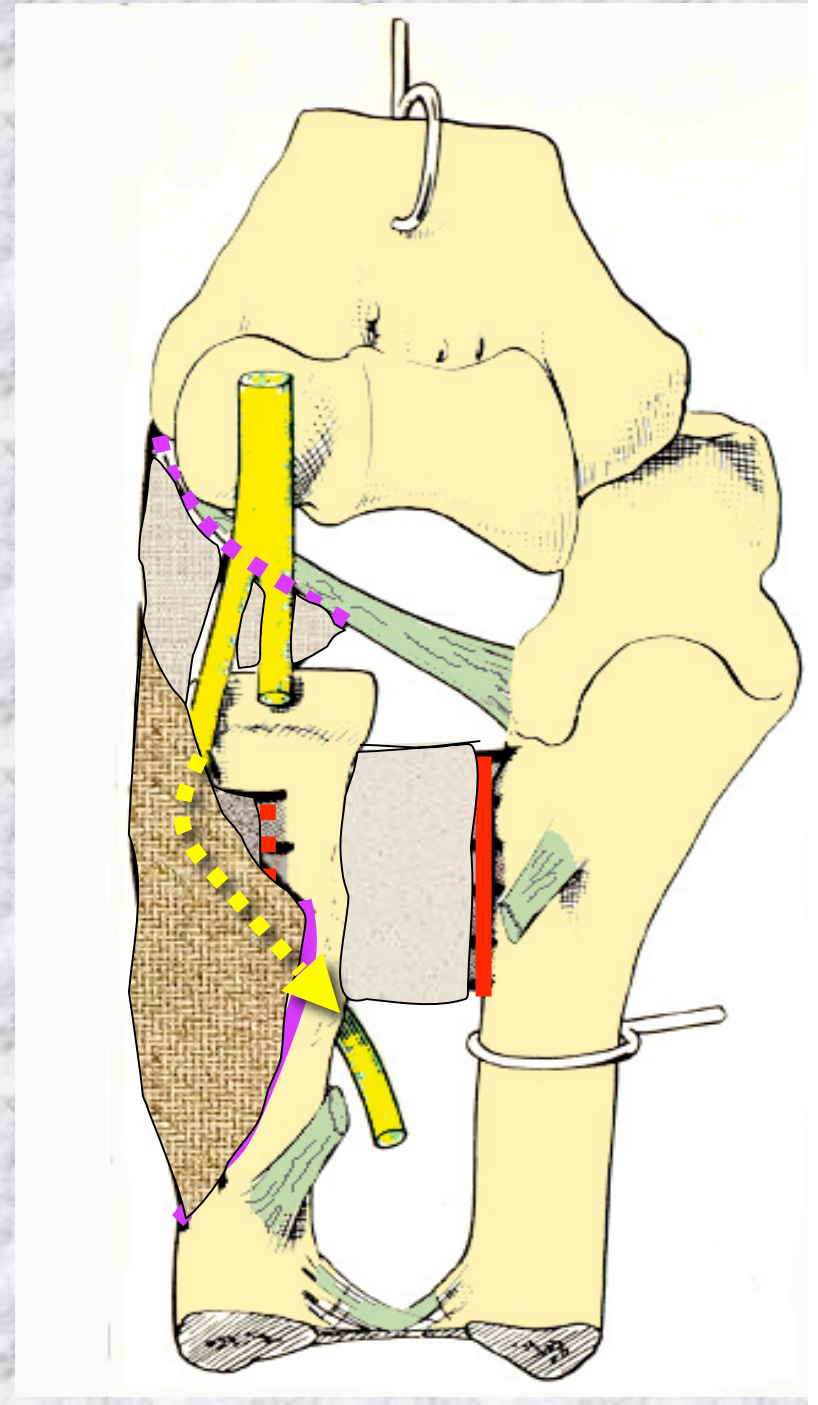






# m. supinator

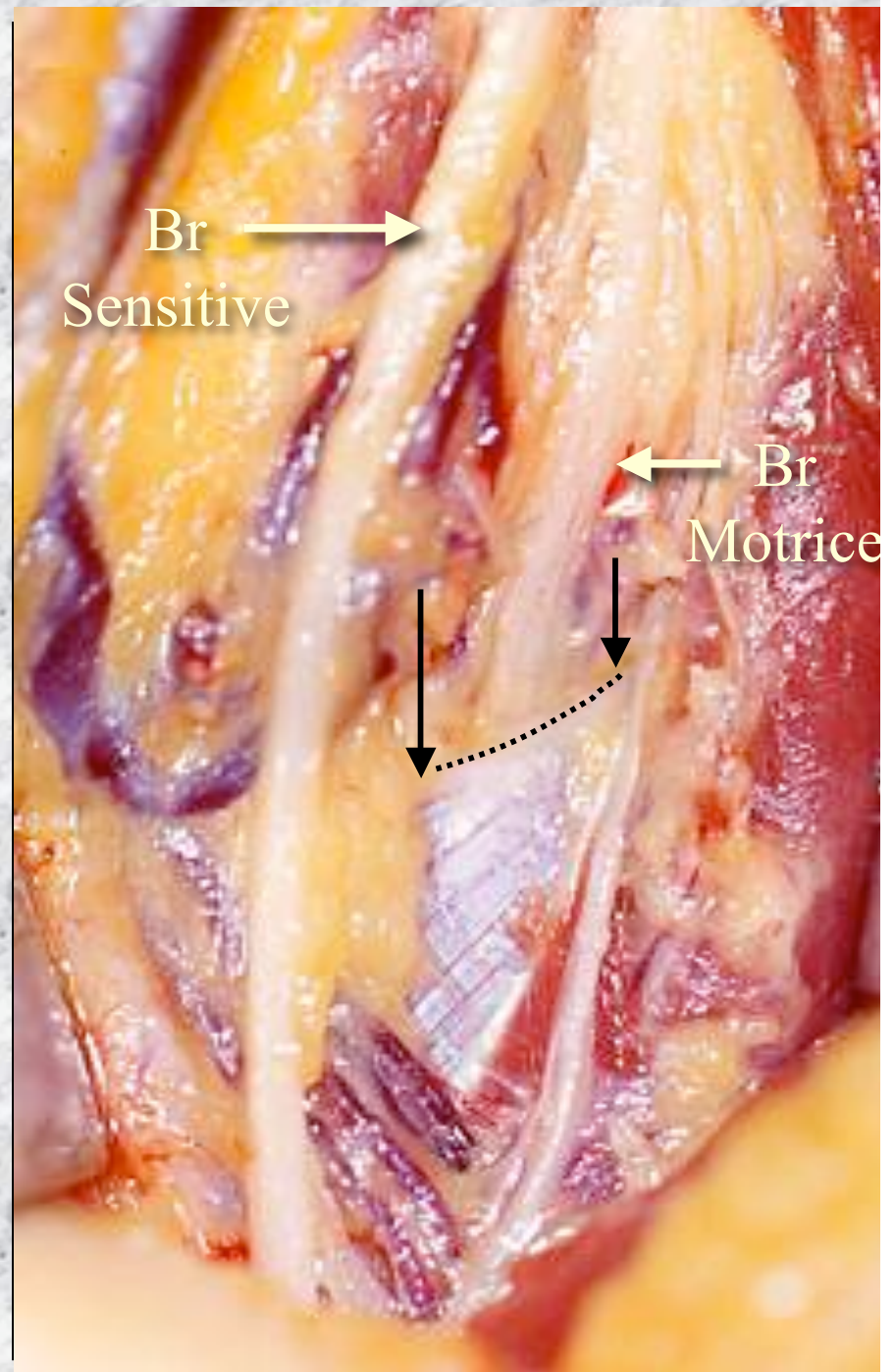
- ✓ Enroulé autour du radius
- ✓ 2 faisceaux
  - Pfd transversal
    - Sous la cavité sigmoïde du cubitus
    - Face antero-ext col radius
  - Supf oblique
    - Épicondyle (fx moyen LLE)
    - Face ant. radius
- ✓ Entre la br. post radiale





# ARCADE DE FROHSE

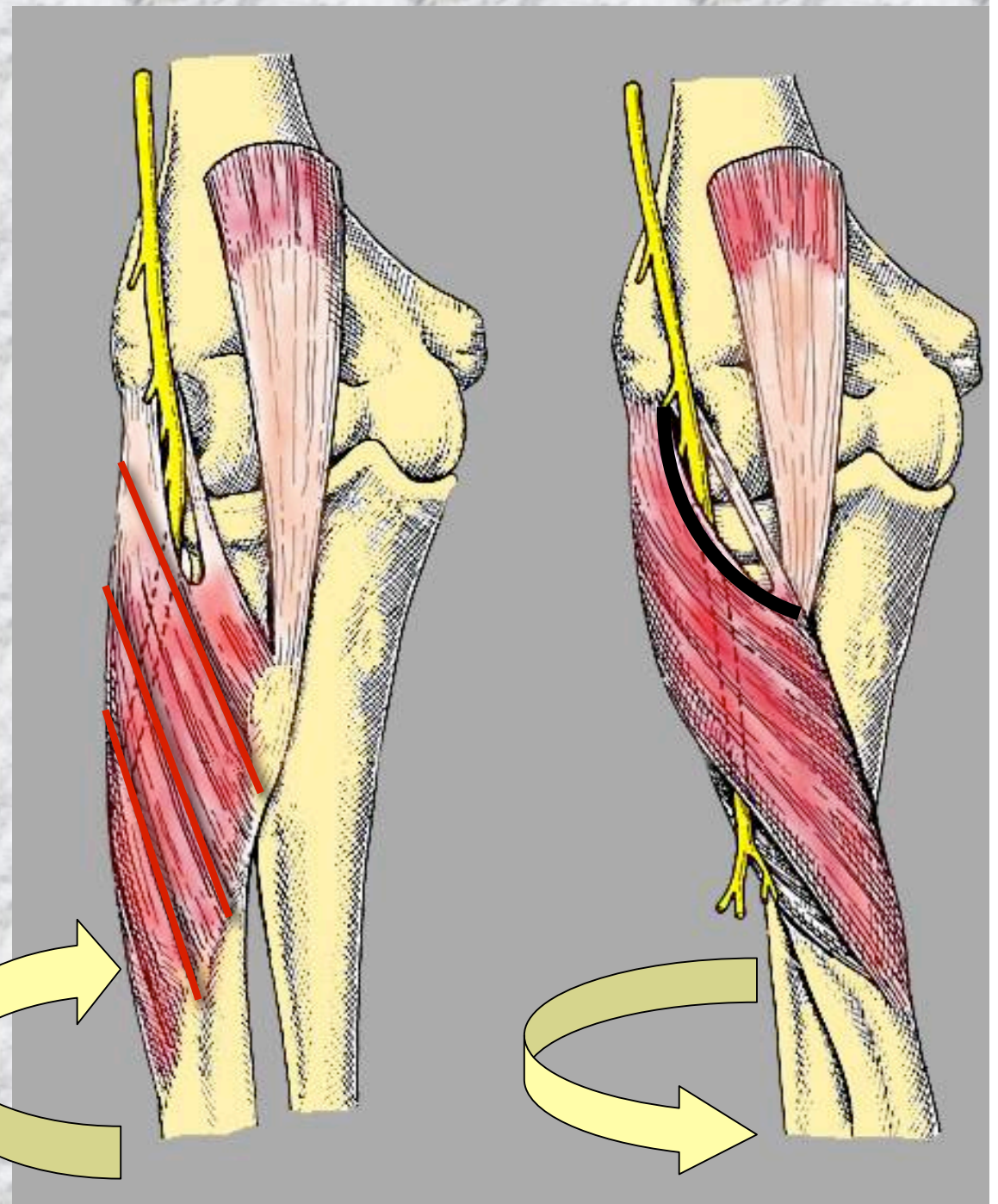
- ✓ Epaississement fibreux de la partie proximale du faisceau superficiel
  - Aspect normal musculaire ou fibreux fin
- ✓ Transformation fibreuse
  - Variante anatomique
  - Avec l'âge
    - Absente chez le Fœtus
    - Plus fréquente chez l'adulte
  - Suite à surmenage répétitif





# RAPPEL ANATOMIQUE

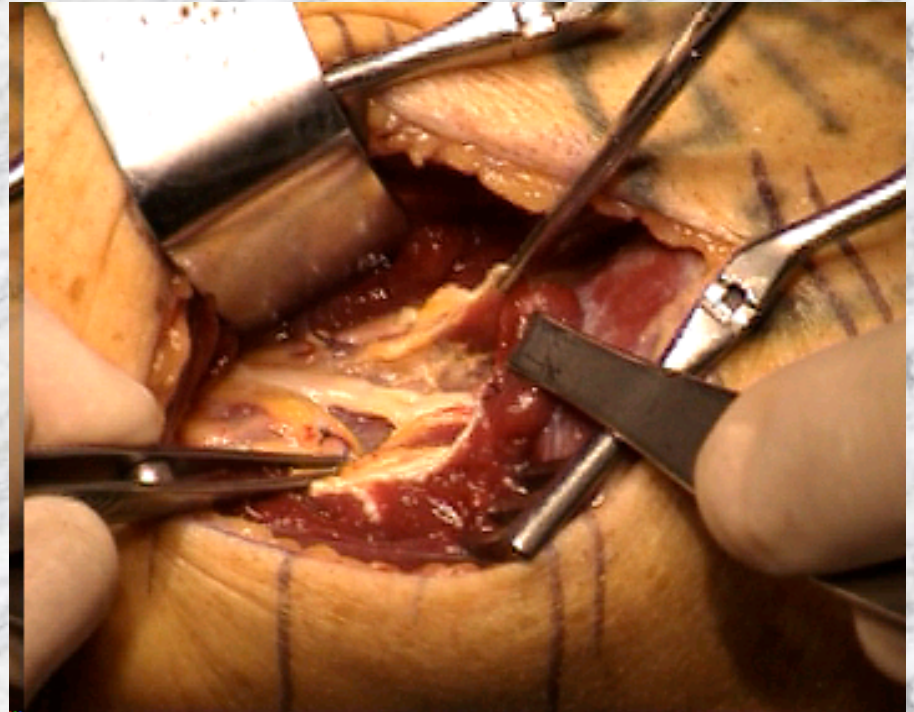
- ✓ Nerf radial très mobile
  - Mouvt de Balayage
- ✓ En supination le nerf s'éloigne des insertions du supinateur
  - Compression en contraction
- ✓ En pronation passive
  - Mise en tension de l'arcade





# Le Syndrome du Tunnel Radial

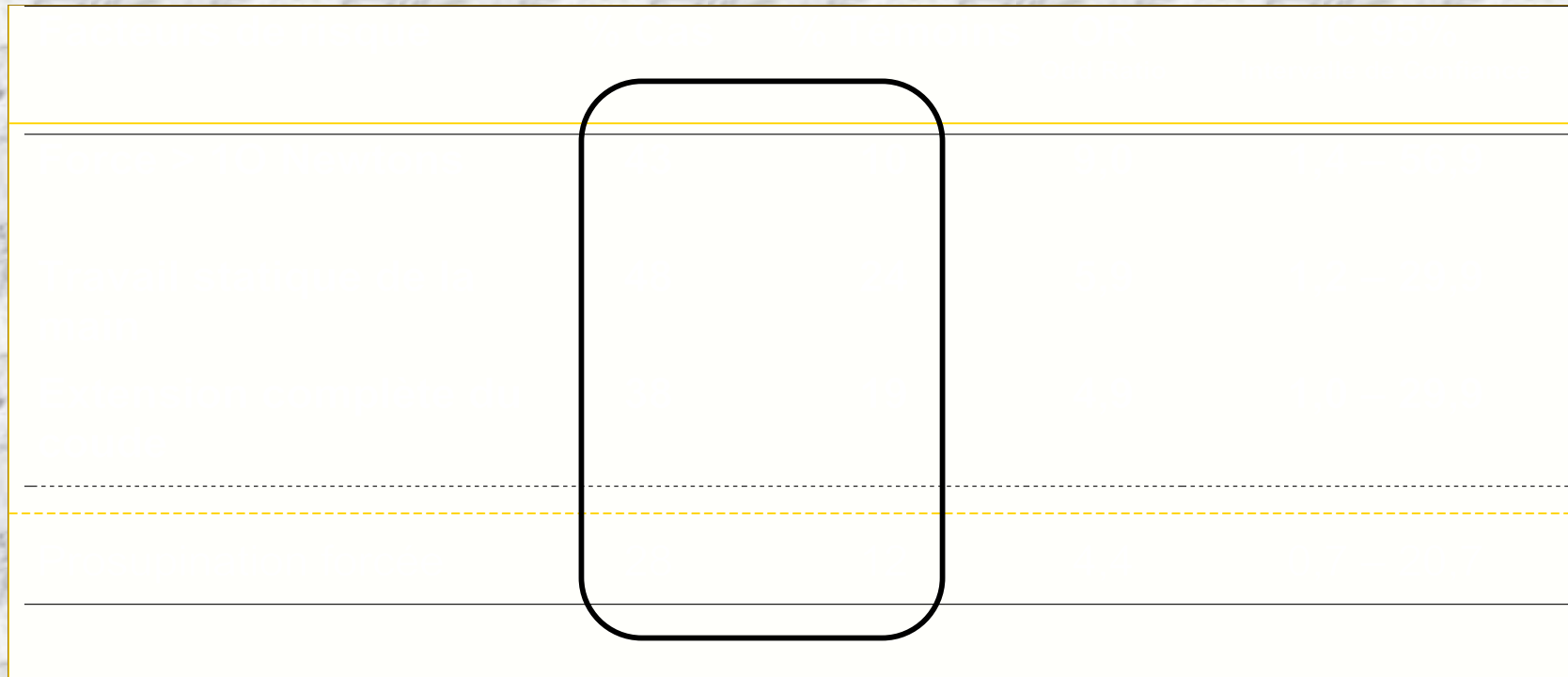
Pathologie du mouvement ?





# Résultats

## Analyse multivariée: régression logistique



Relation entre le STR et hypersollicitation professionnelle

Confirmation des données anatomiques



# LE SYNDROME DE L'ARCADE DE FROHSE

- ✓ Déficit d'extension
  - MP pouce et DL
  - Abduction et extension I
- ✓ Brachio-radialis normal
- ✓ Extension du poignet en IR
  - ECRL normal
  - ECU déficitaire





# LE SYNDROME DE L'ARCADE DE FROHSE

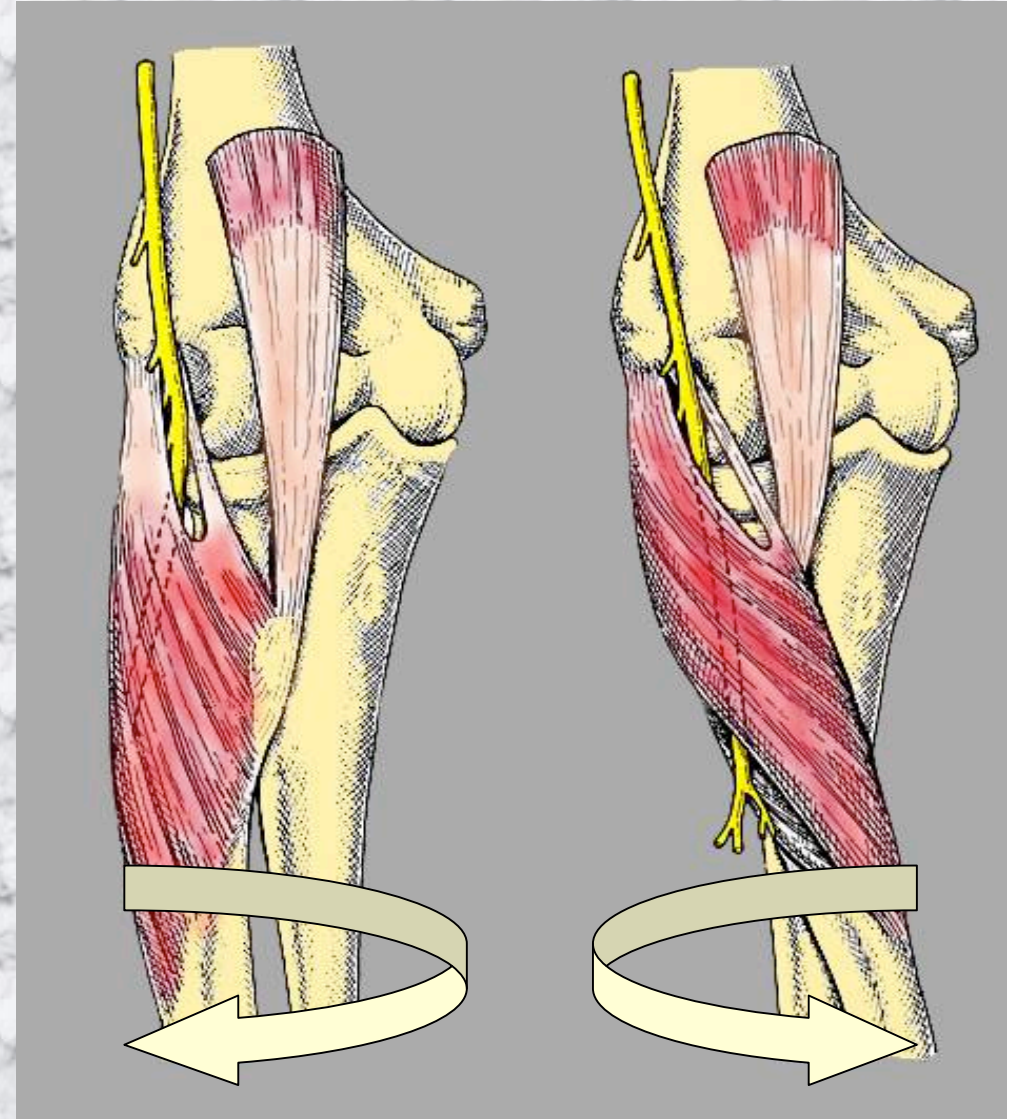
- ✓ Parésie plus que paralysie
- ✓ Début souvent progressif
  - Apparition séquentielle
  - Parfois rapide
  - Parfois indolore
- ✓ Fréquentes douleurs
  - Recrudescence nocturne
  - Face externe du coude
  - Partie proximale avt bras
- ✓ Pas de troubles sensitifs + + +





# EXAMEN CLINIQUE

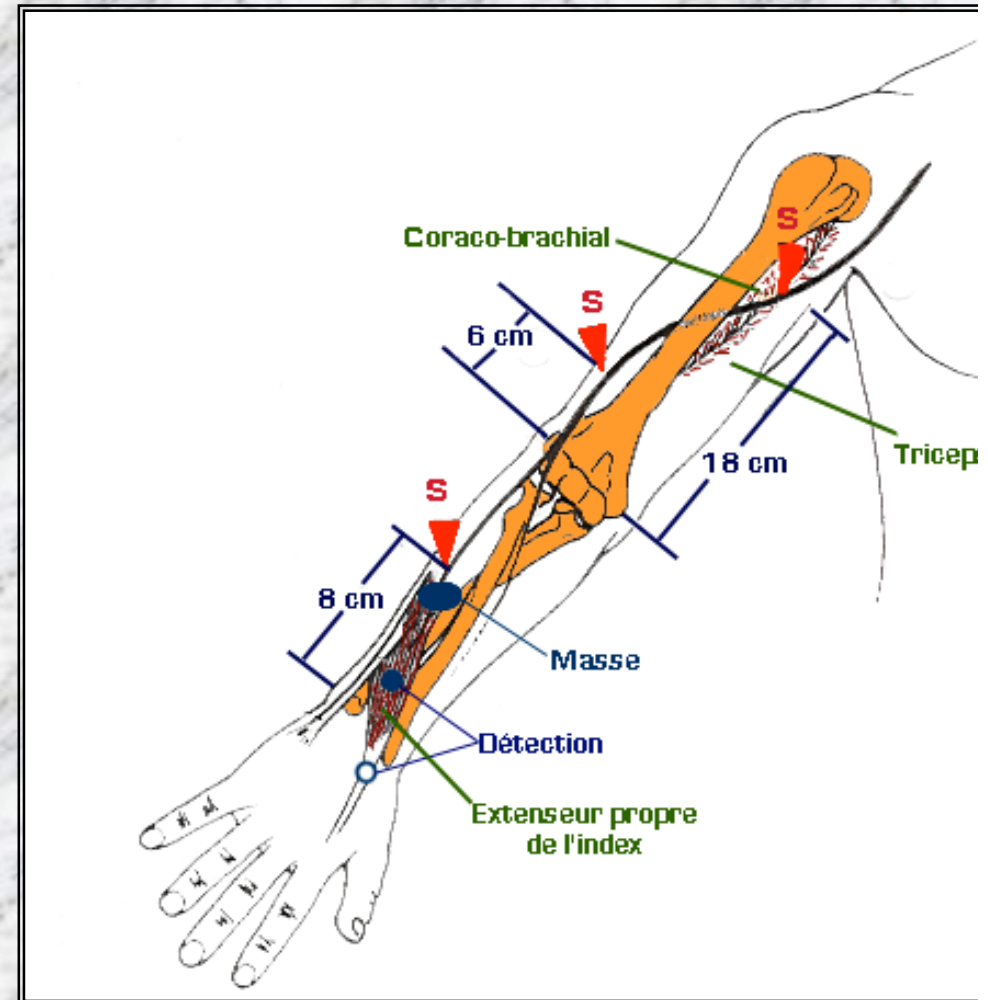
- ✓ Point douloureux antérieur en regard de la tête radiale
- ✓ Douleurs provoquées :
  - Extension contrariées du poignet
  - Supination contrariée
  - Pronation active
  - Extension isolée contrariée du médus (Roles)





# EMG

- ✓ Bilatéral comparatif
  - Techniquement difficile
  - Vitesse de conduction
    - Ralentissement moteur
    - Bloc de conduction
  - Pas d'anomalie du potentiel sensitif distal
- ✓ Dénervation du coté atteint:
  - ECD, EP II, ECU
- ✓ Pas d'anomalie
  - ECRL, BR, Triceps





# Les autres causes de compression du nerf radial

## ✓ Compression par variantes anatomiques

- ECRB à bord interne agressif
- Arcade vasculaire
- Artère radiale récurrente

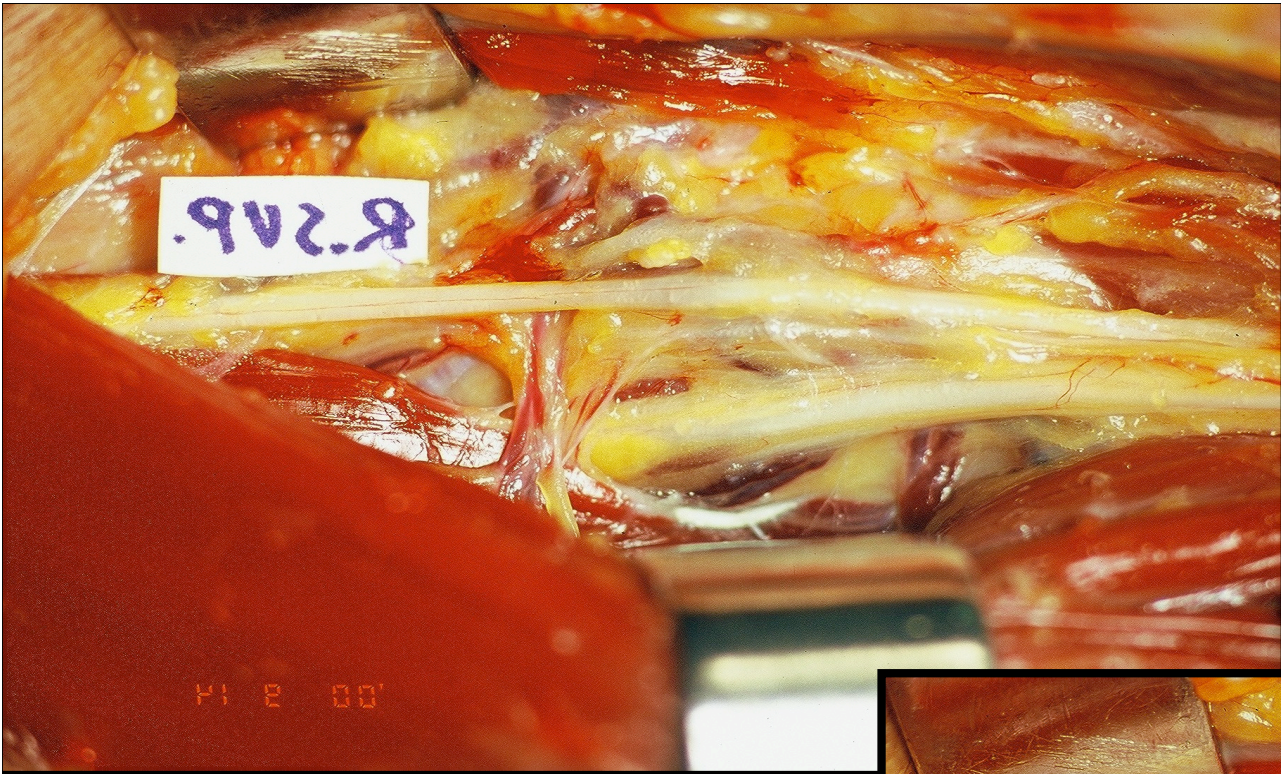
## ✓ Traumatismes ostéo-articulaires

- Fractures luxation tête radiale
- Chirurgie

## ✓ Tumeurs

- Lipomes, Kystes synoviaux, angiomes

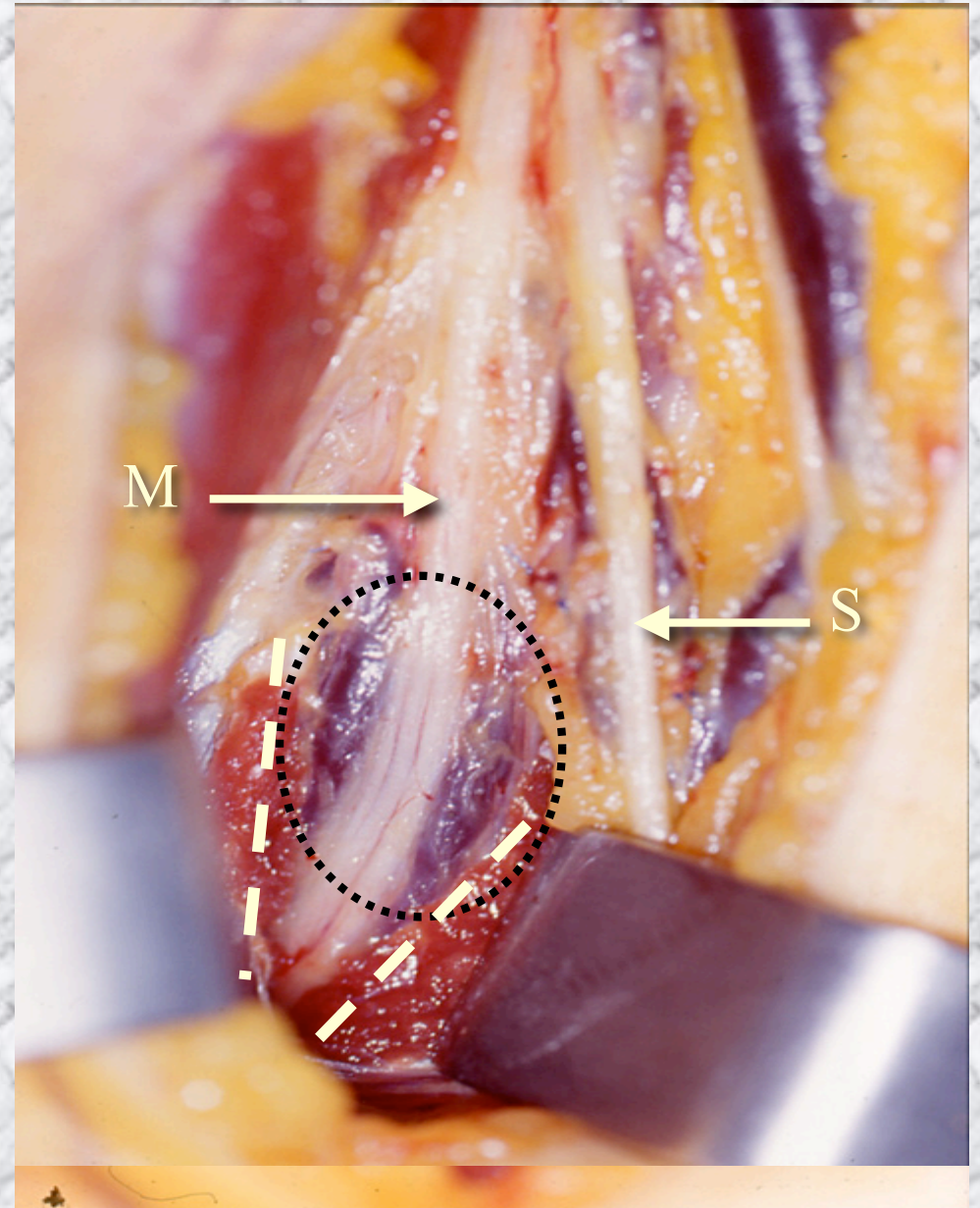






# TRAITEMENT

- ✓ Médical au départ
  - Orthèse de mise au repos
    - Coude fléchi en supination
  - Surveillance
    - clinique et EMG
- ✓ Chirurgical
  - En l'absence d'amélioration à 3 M
    - V.A antérieure

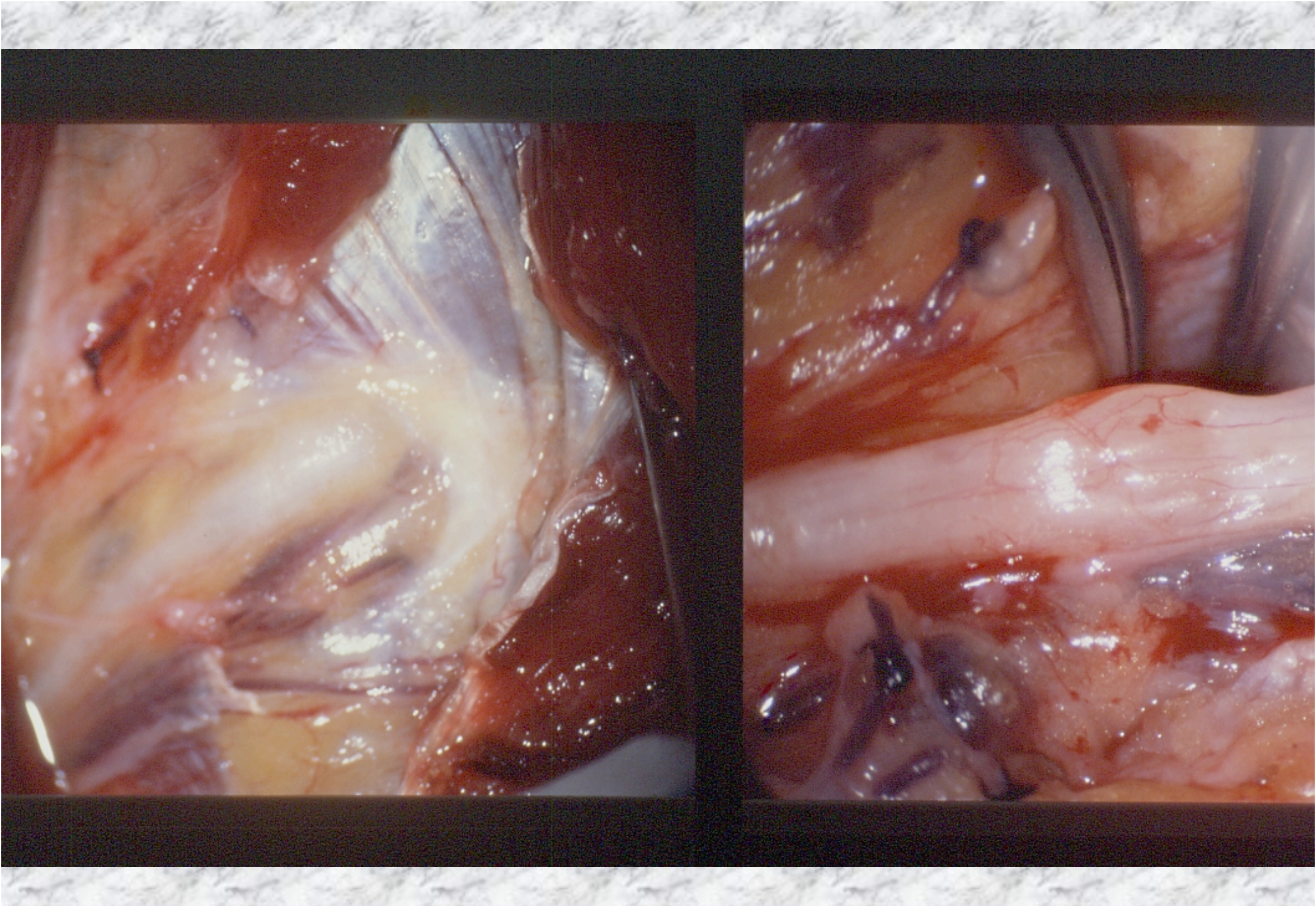




# STR - Résultats

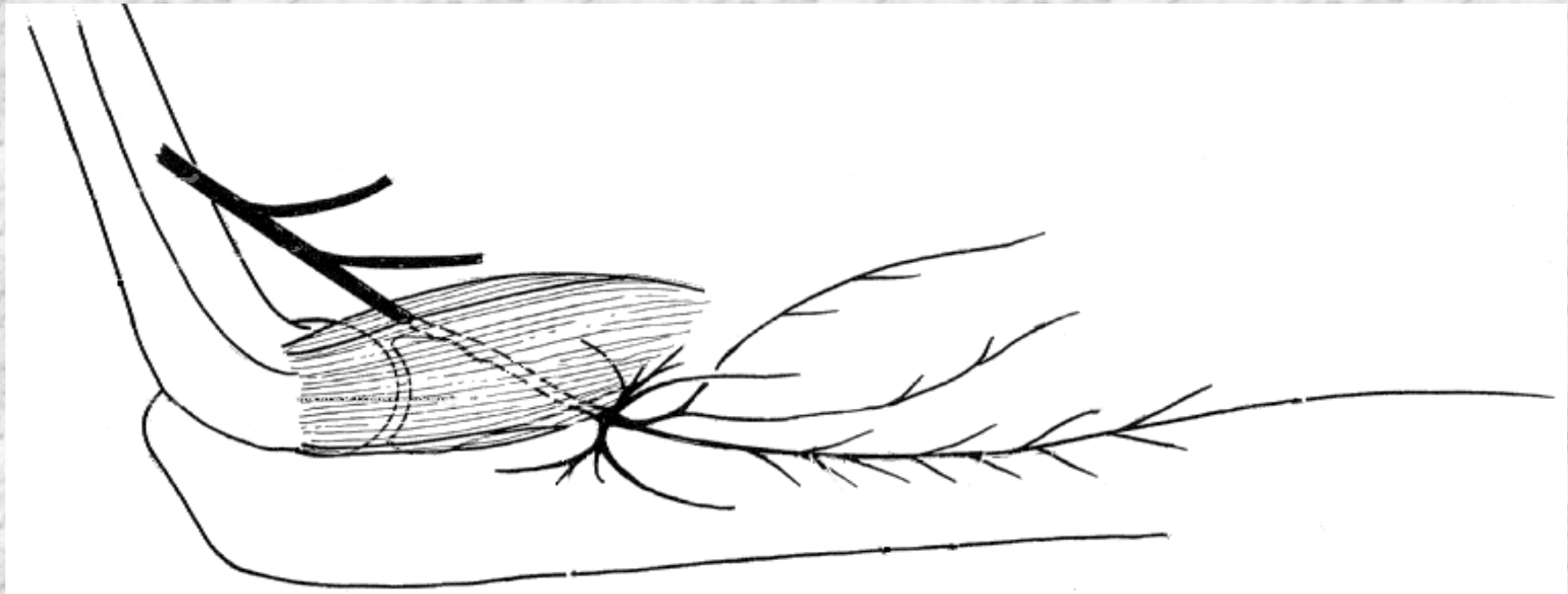
✓ 92% Roles & Maudsley	38 cas	1972
✓ 51% Ritts	39 cas	1987 <sub>MP</sub>
✓ 71% Raimbeau	35 cas	1990
✓ 39% Sotereanos	28 cas	1999 <sub>MP</sub>
✓ 75% De Smet	20 cas	1999







# Les compressions proximales du nerf interosseux postérieur



# Tableaux cliniques

## ✓ Paralysie radiale basse

- Complète

- Incomplète

## ✓ Indolore (ou presque)

Les douleurs peuvent précéder la paralysie





# Origine de la compression

- ✓ Très variées
- ✓ Toujours rares
  - Anatomiques
  - Tumorales
  - Traumatiques

# Causes anatomiques

✓ Parenté avec le syndrome du tunnel radial

✓ Localisations

- Fascia fibreux pré-articulaire

- Cravate de l'artère récurrente radiale

- Bord interne du l'ECRB

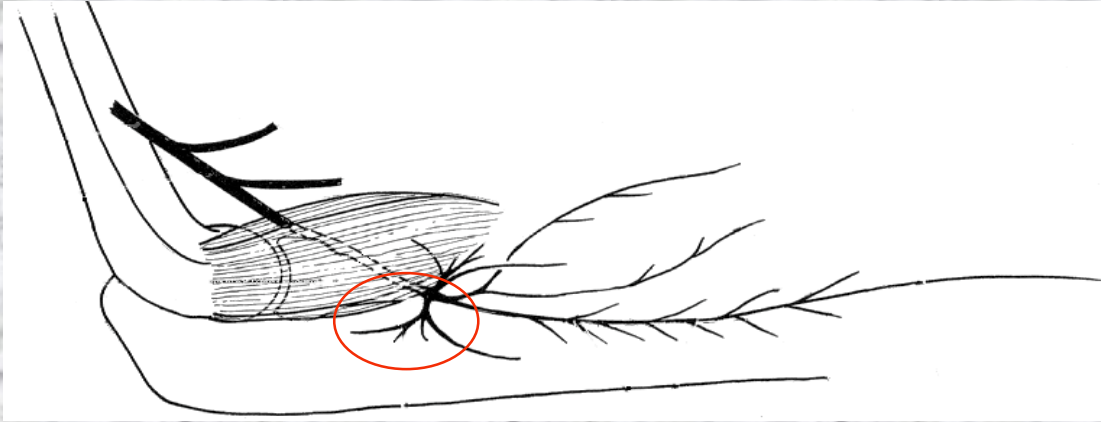
- Bord proximal du supinator (arcade de Fröhse)

- Bord distal du supinator

- Constrictions étagées doubles ou multiples



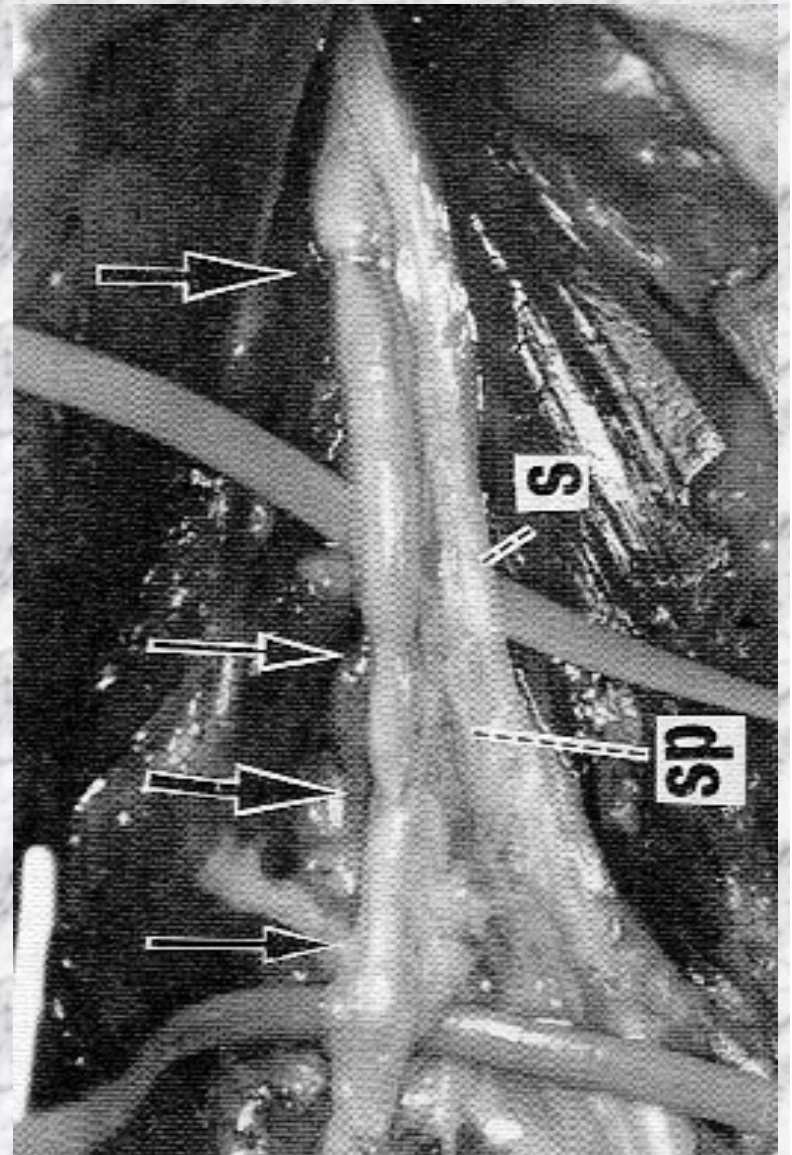
✓ Compression au bord distal du supinator  
Derkash *JHS Am* 81



✓ **Constrictions étagées doubles ou multiples**

« nerf en sablier »

- Comtet *RCO* 1975, Kotani *JHS* 1995, Hashizume *JBS Br* 1996, Omura *JHS Am* 2001, Cogan *RCO* 2002 .....
- Contexte douloureux
- Parfois NIOP+NIA



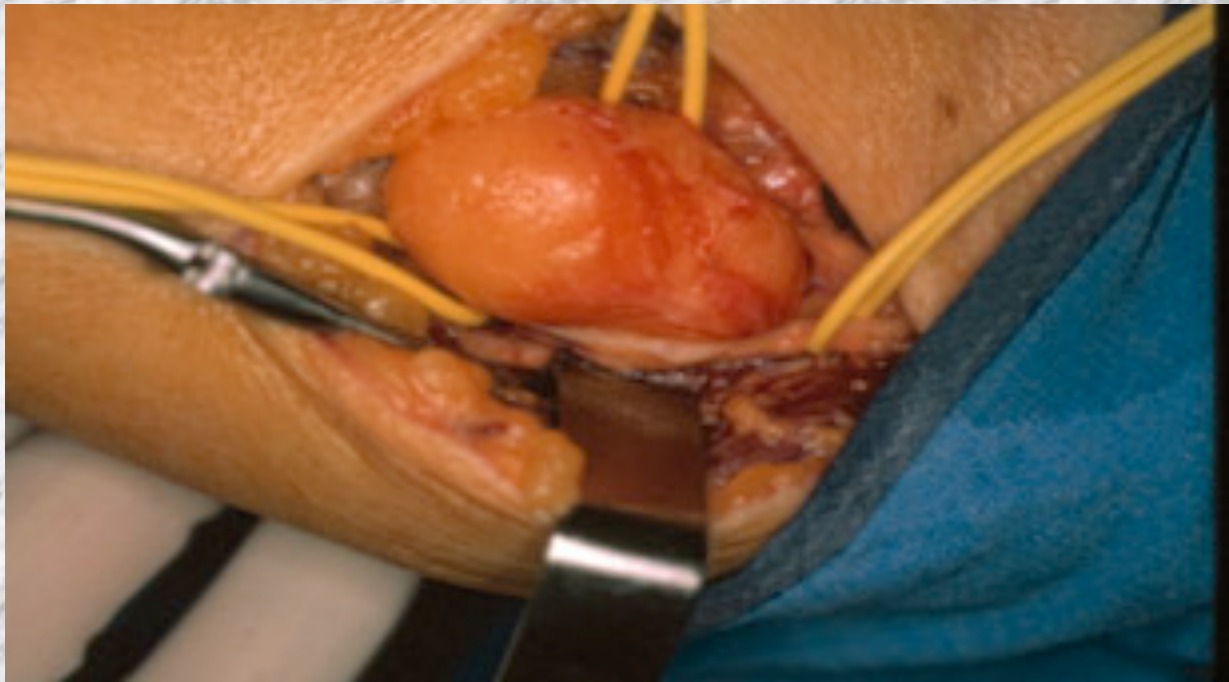


# Causes tumorales

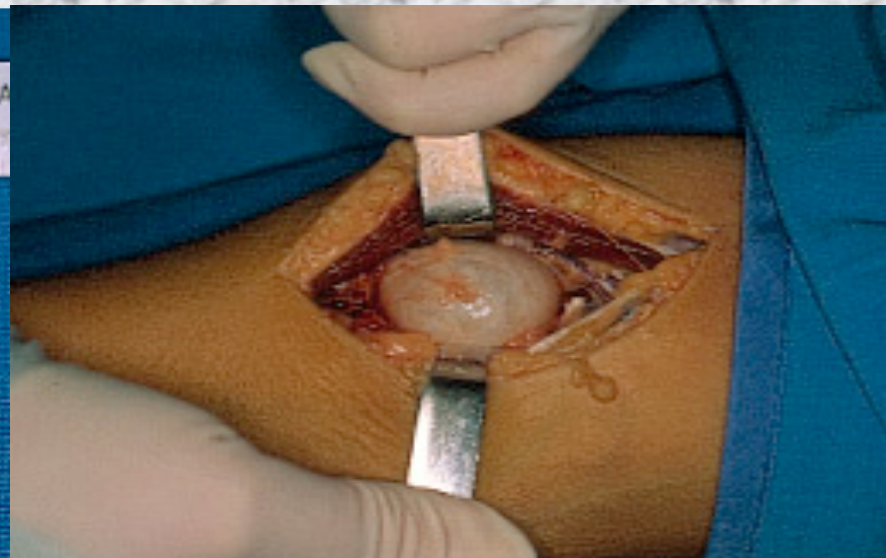
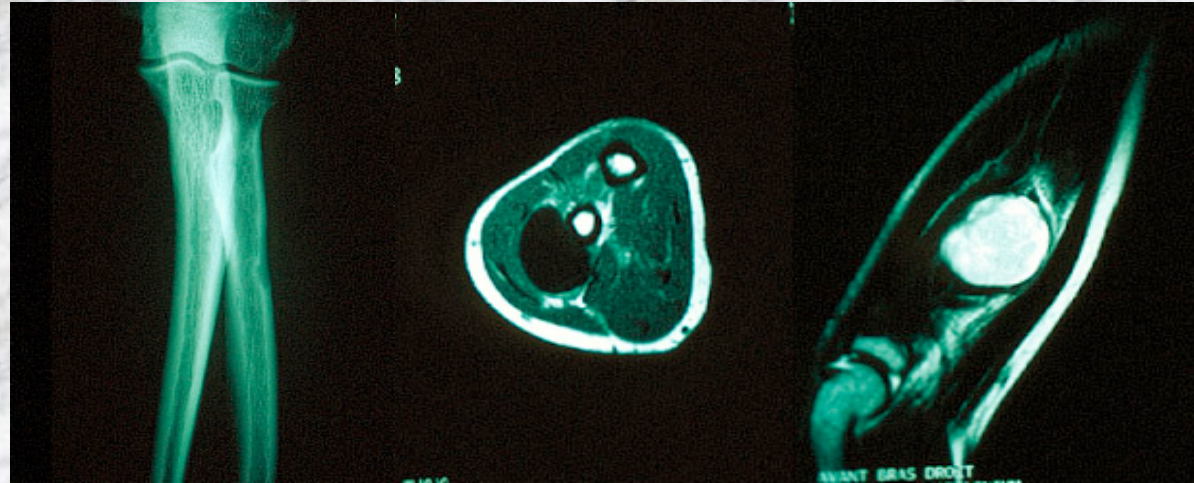
✓ **Lipome** Richmond *JBJS Br* 53

■ Fréquence ++: 35/48 Werner *Clin Orthop* 91

■ Lipome juxta-cortical: réaction périostée

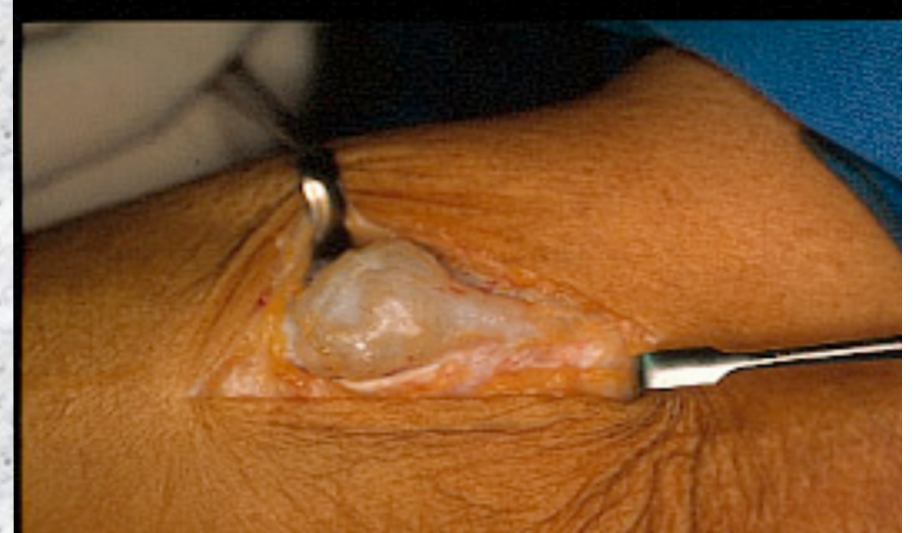
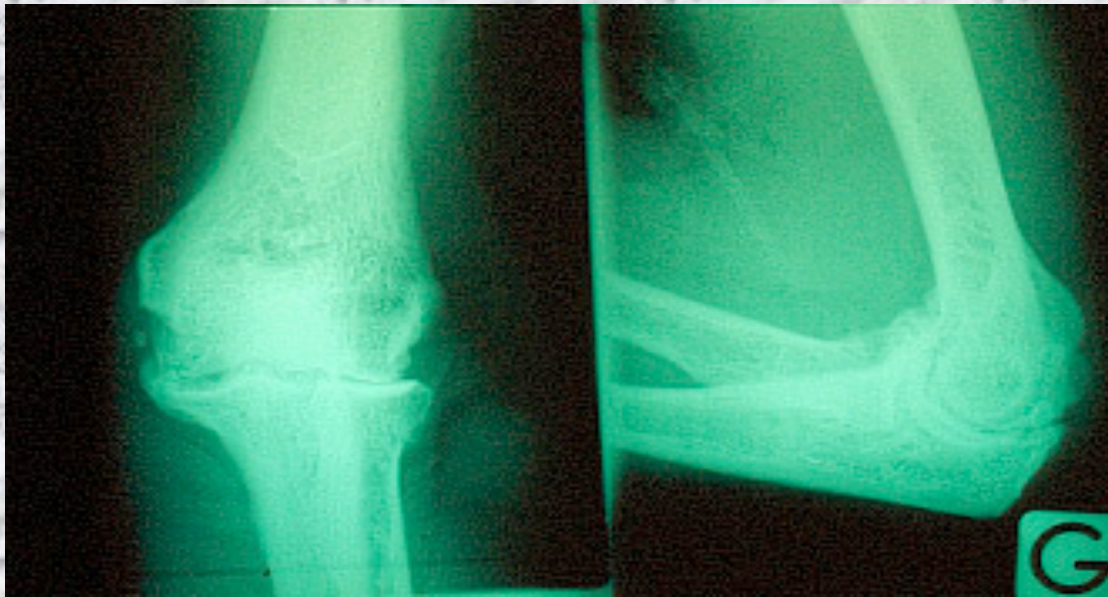


✓ **Myxome** *Valer Acta Orthop Belg 93*





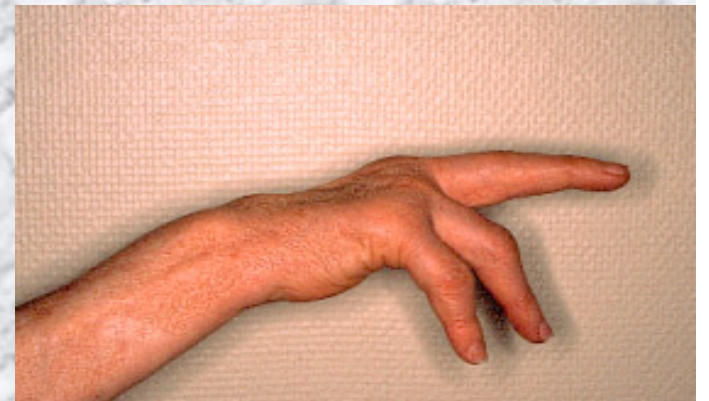
✓ **Kyste synovial** Bowen *JBJS* 66



✓ **Arthrite rhumatoïde** Millender  
*JBJS 73*

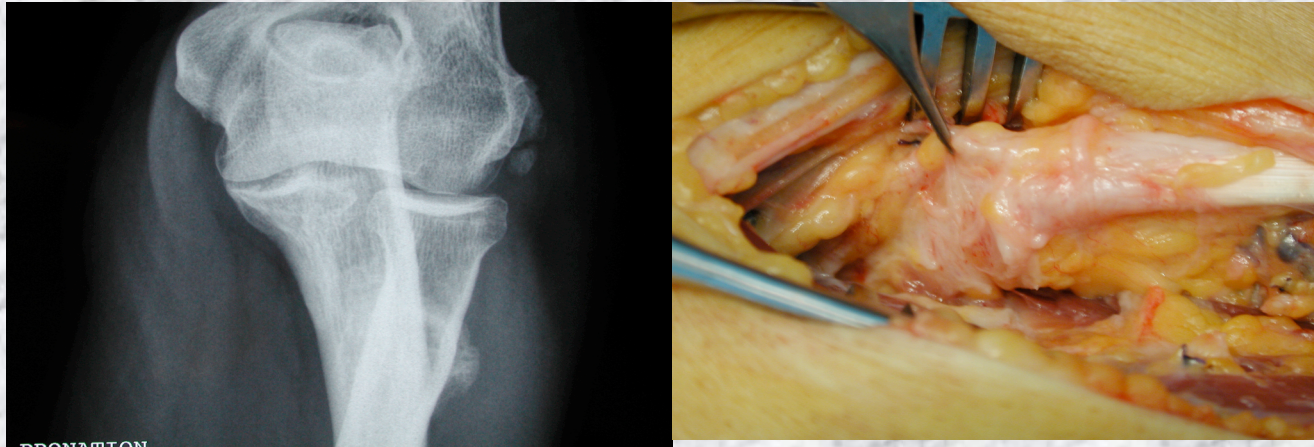
Westkaemper *JHS Am 99*: 13 cas

- Pannus synovial antérieur
- Luxation de la tête radiale
  
- ≠ ruptures tendons extenseurs
  - Palpation du coude
  - Effet ténodèse conservé





✓ Bursite bicipitale Spinner *JHS Br 93*



✓ Chondrome intra capsulaire Madhavan *JHS Br 98*



✓ Autres causes tumorales ou pseudotumorales

■ Tuberculose articulaire

Chen *JHS Am* 94

■ Pseudogoutte (CPPD)

Taniguchi *JHS Br* 99

■ Hémangiome synovial

Busa *JHS Br* 95

■ Anévrysme traumatique

Dharapack *Clin Orthop* 74

■ Fistule artério-veineuse

Reagan *JHS Am* 91

■ Hématome calcifié

Palazzi *Monographie GEM* 83

■ Ostéomyélite du radius

Helm *JHS Br* 92

■ Fibrome

Sharrard *JBJS* 66

✓ Tumeurs intra-neurales

■ Neurofibrome

Lallemand *JNNP* 73

■ Kyste synovial intraneural

Hashizume *JHS Br* 95



# Causes traumatiques

- ✓ Contusion appuyée antéro-externe
- ✓ Fractures et luxations
- ✓ Lésions iatrogènes +++

- ✓ Ostéosynthèse du radius
- ✓ Résection de tête radiale
- ✓ Enclouage du radius
- ✓ Réinsertion du biceps
- ✓ Ablation de plaque du radius
- ✓ Exérèse tumorale
- ✓ Arthroscopie du coude
- ✓ Distracteur du coude
- ✓ Traitement chirurgical d'épicondylalgie
- ✓ Libération de synostose radio-cubitale supérieure
- ✓ .....

