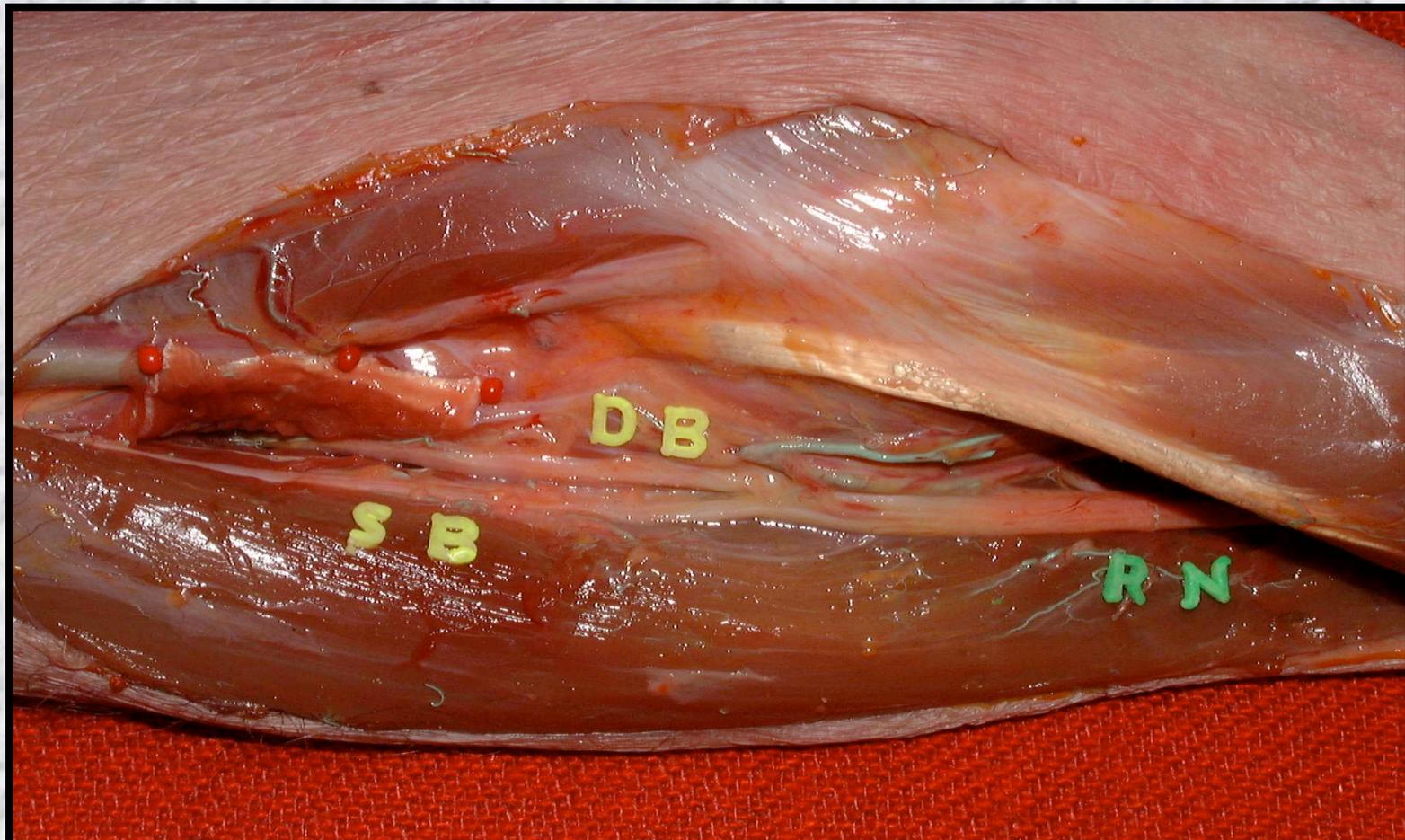
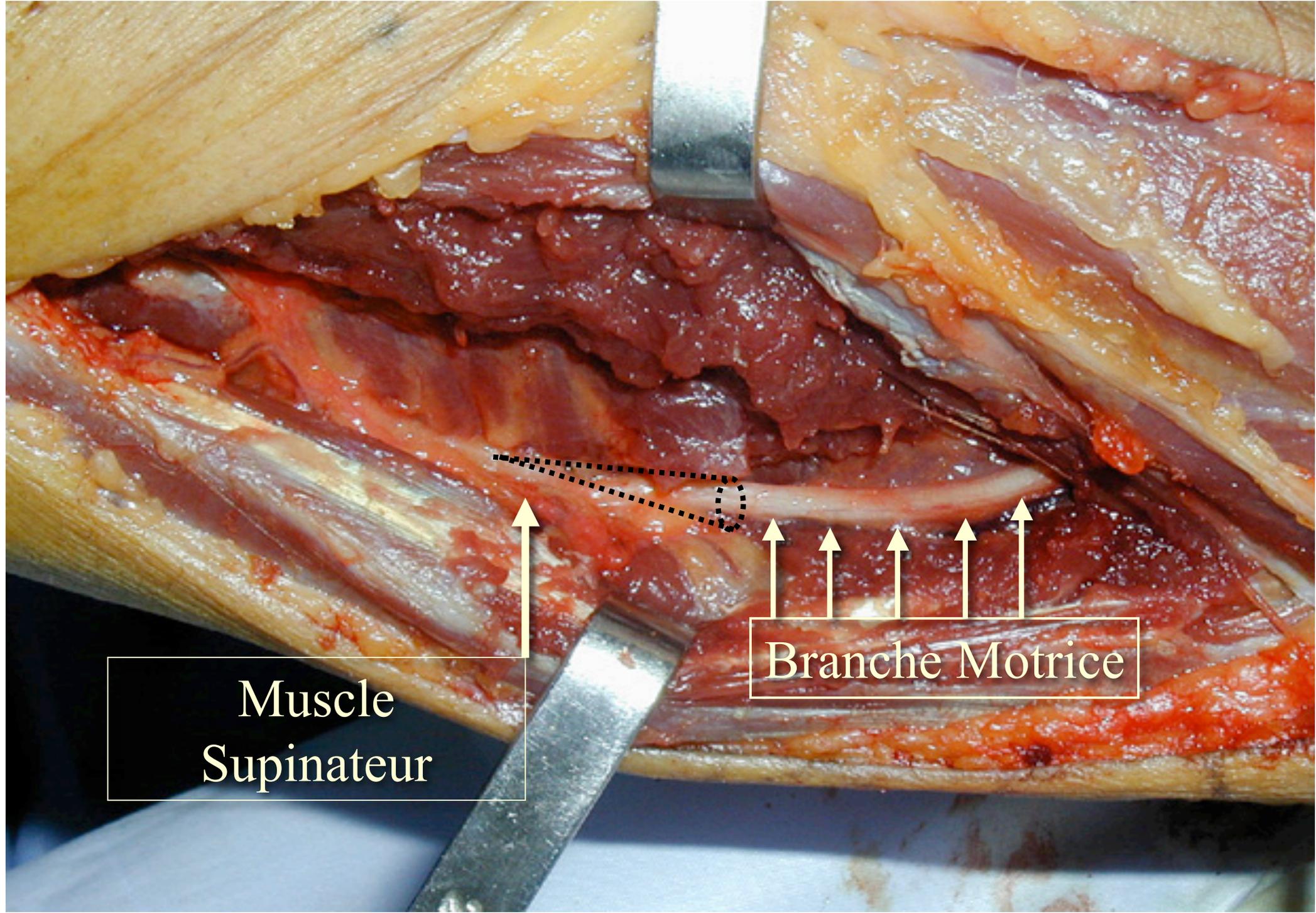


Actualités dans la prise en charge des syndromes canauxaires du membre supérieur



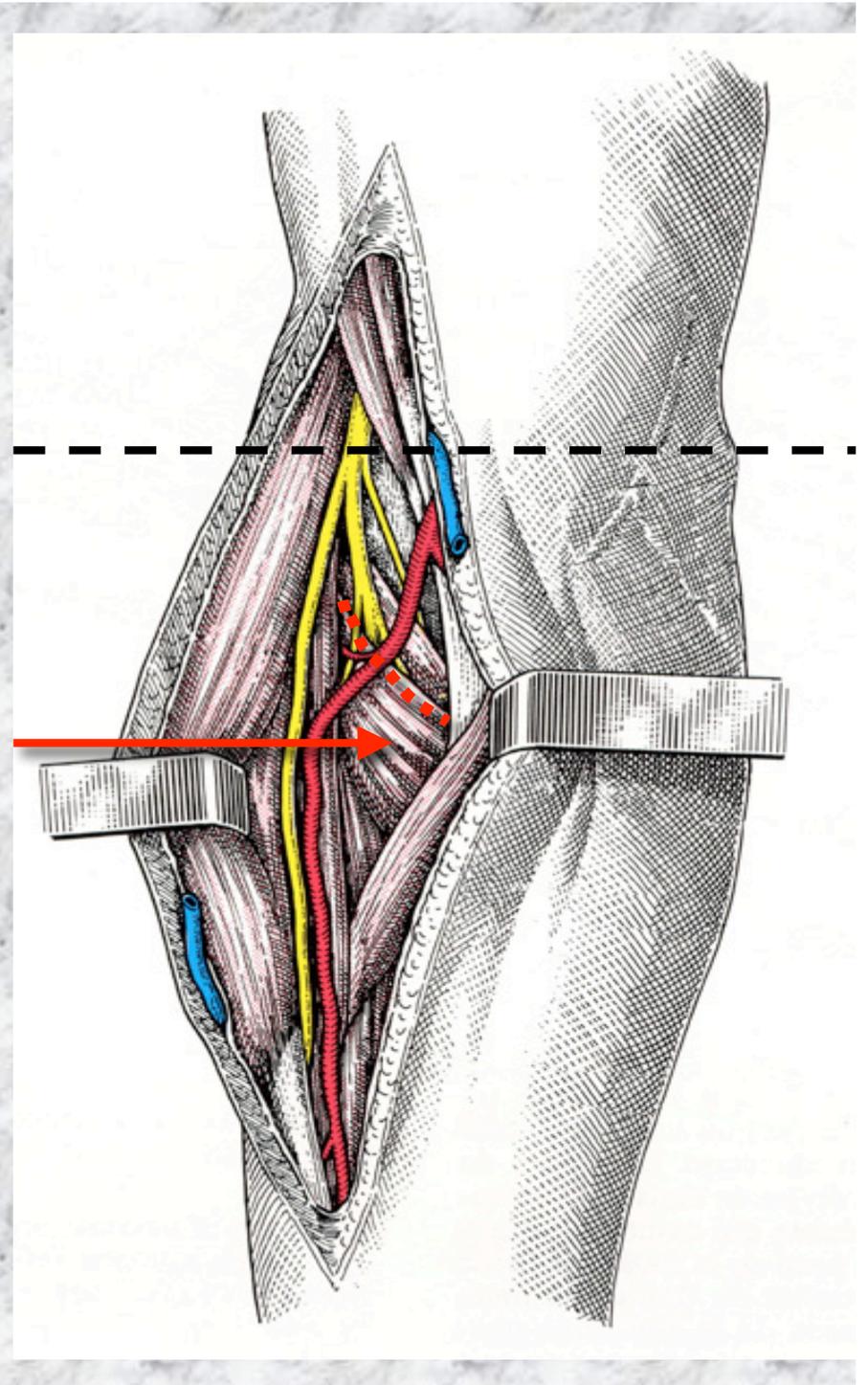


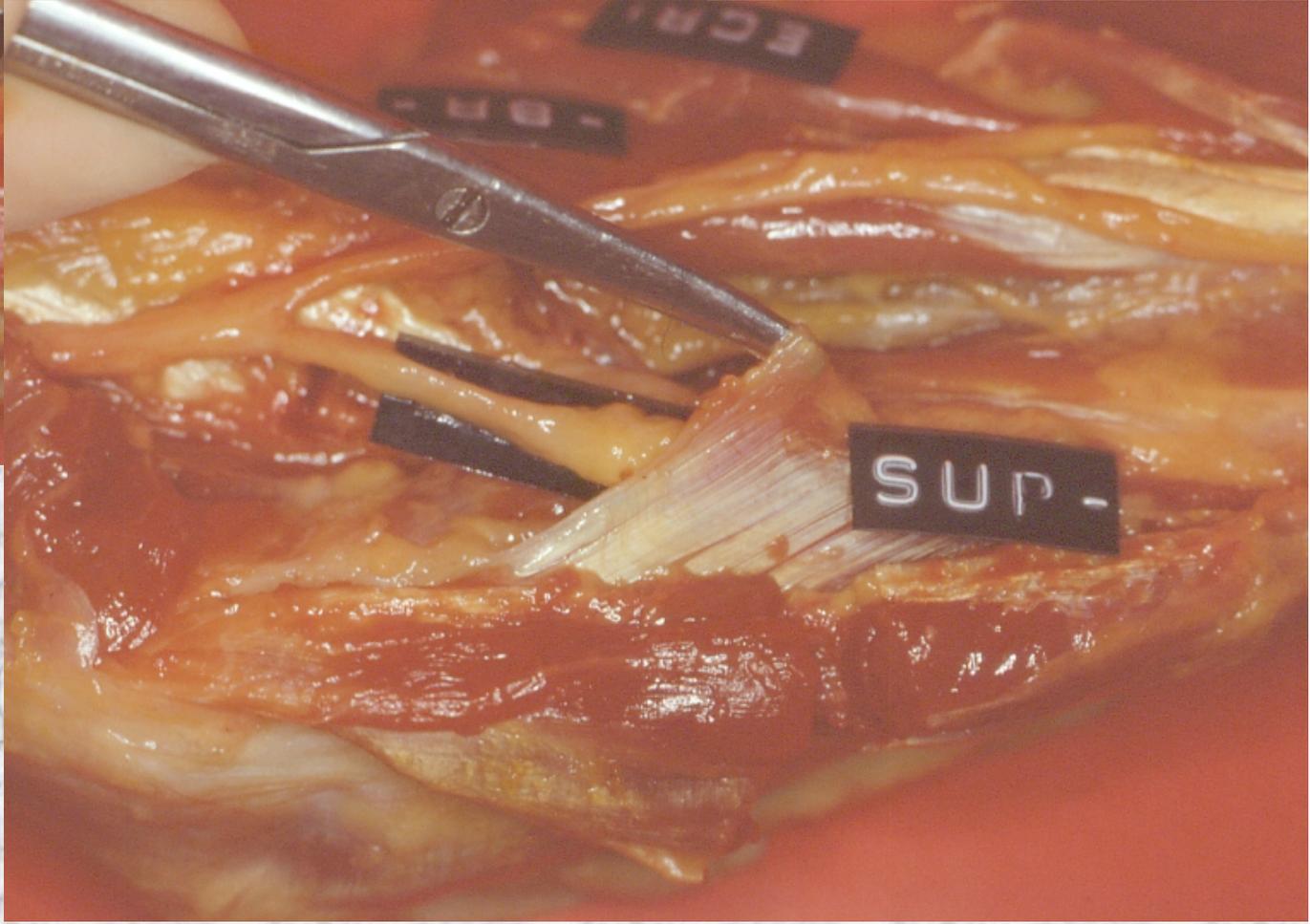
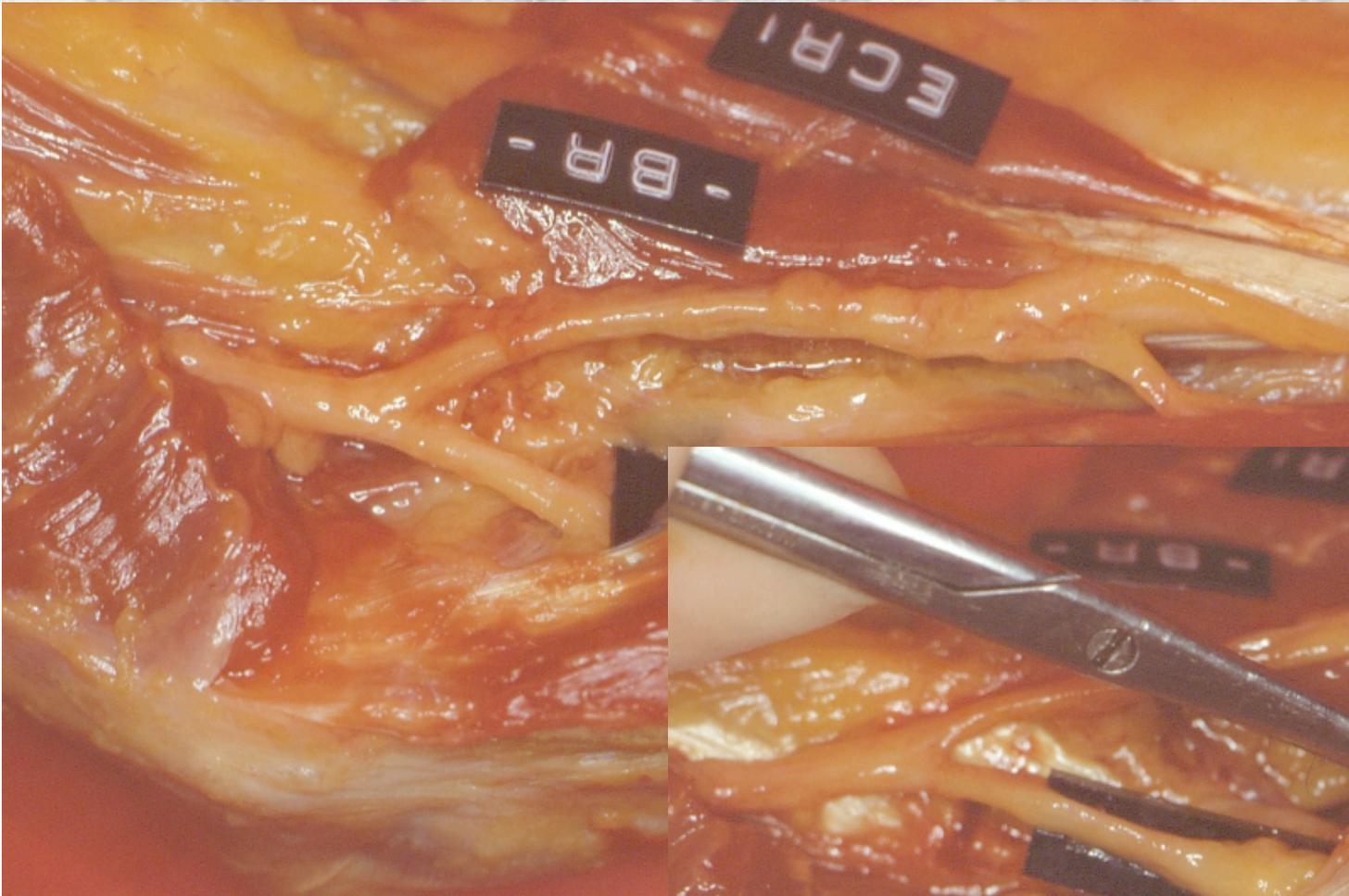
Muscle
Supinateur

Branche Motrice

TUNNEL RADIAL

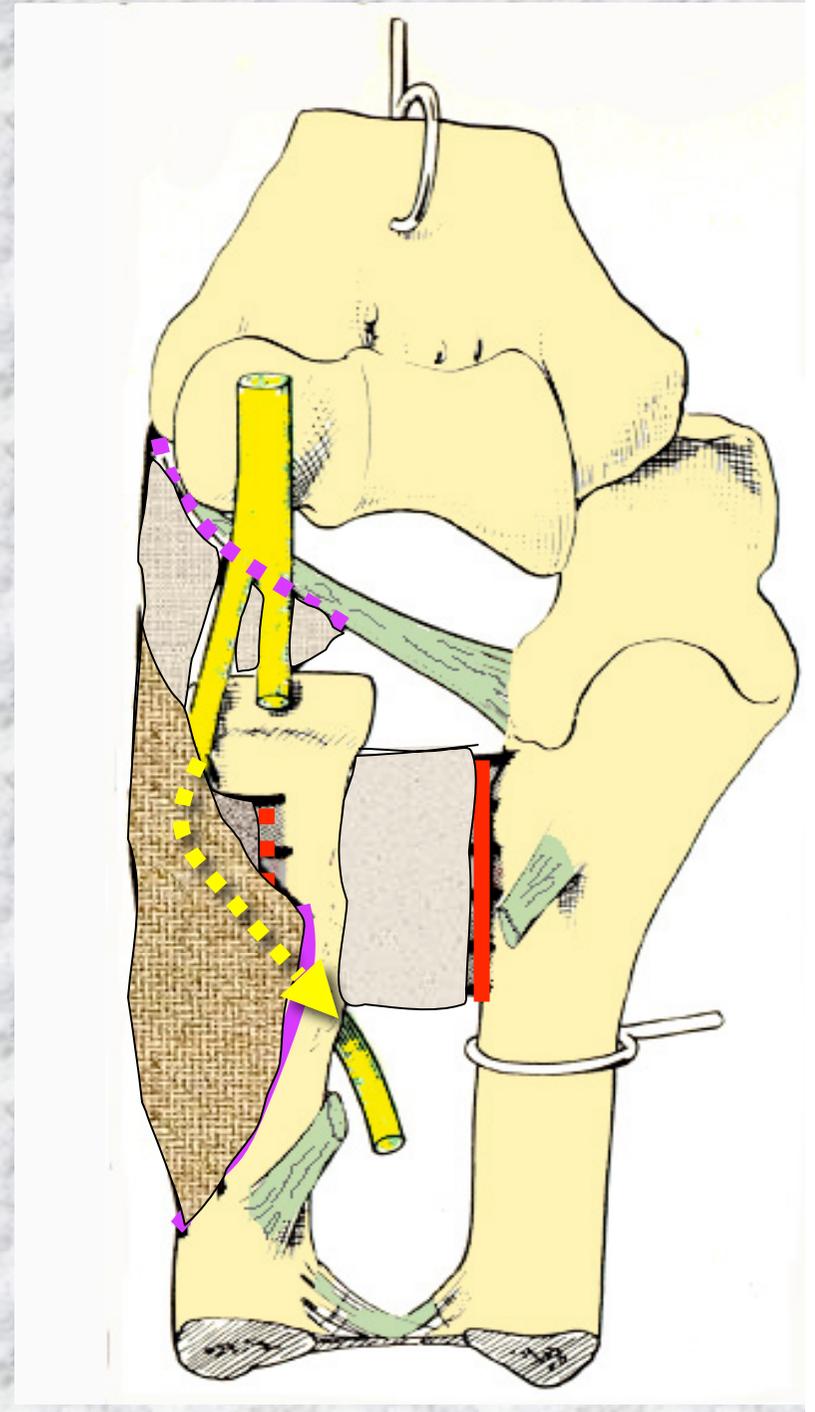
- ✓ Roles ,Maudsley, 1972
- ✓ Espace anatomique
- ✓ Dans la gouttière bicipitale externe
 - De l'interligne huméro-radiale
 - Au court supinateur
 - Partie proximale du fx superficiel
 - Parfois fibreux
 - constitue une arcade (FROHSE)





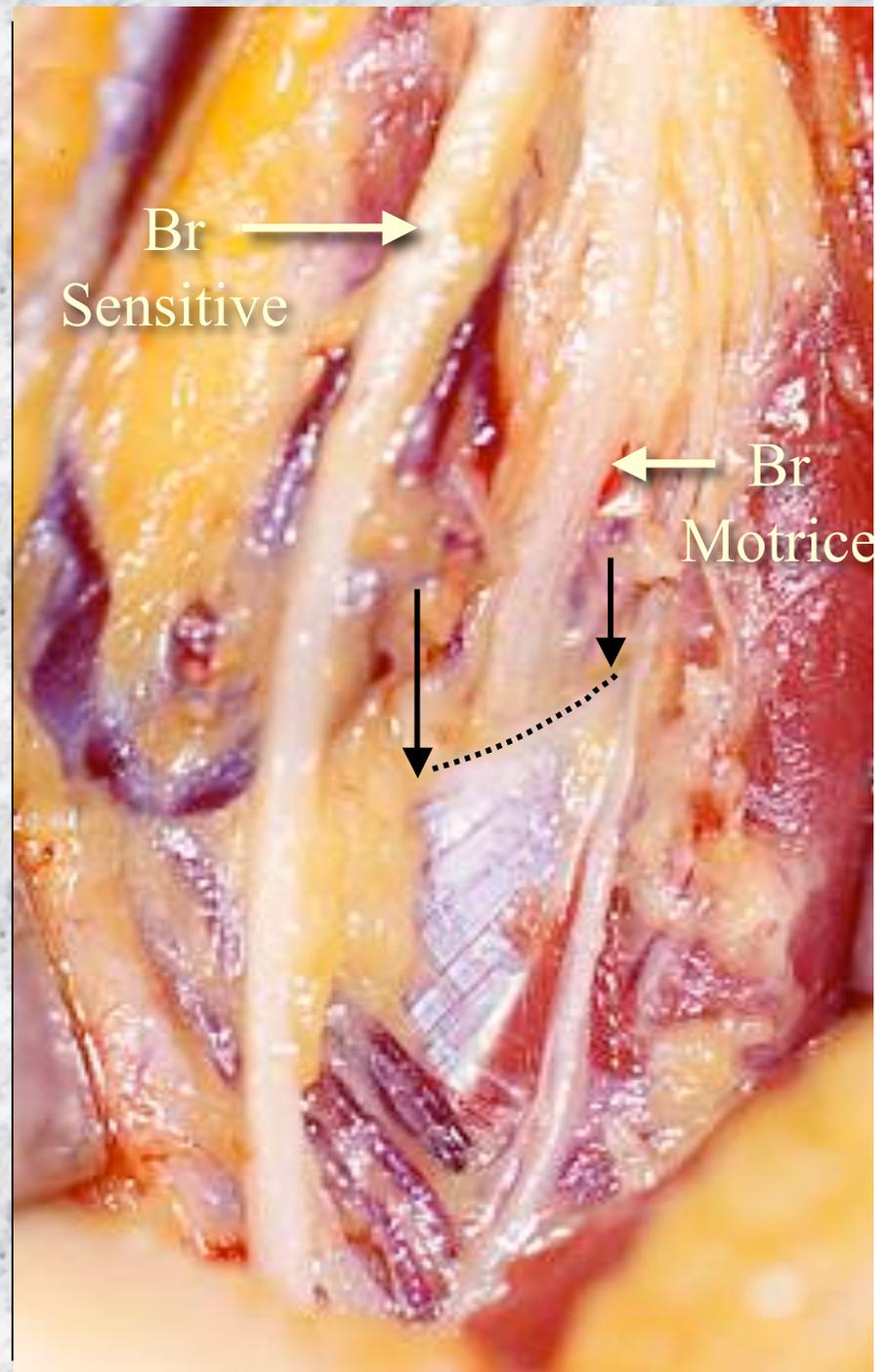
m. supinator

- ✓ 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



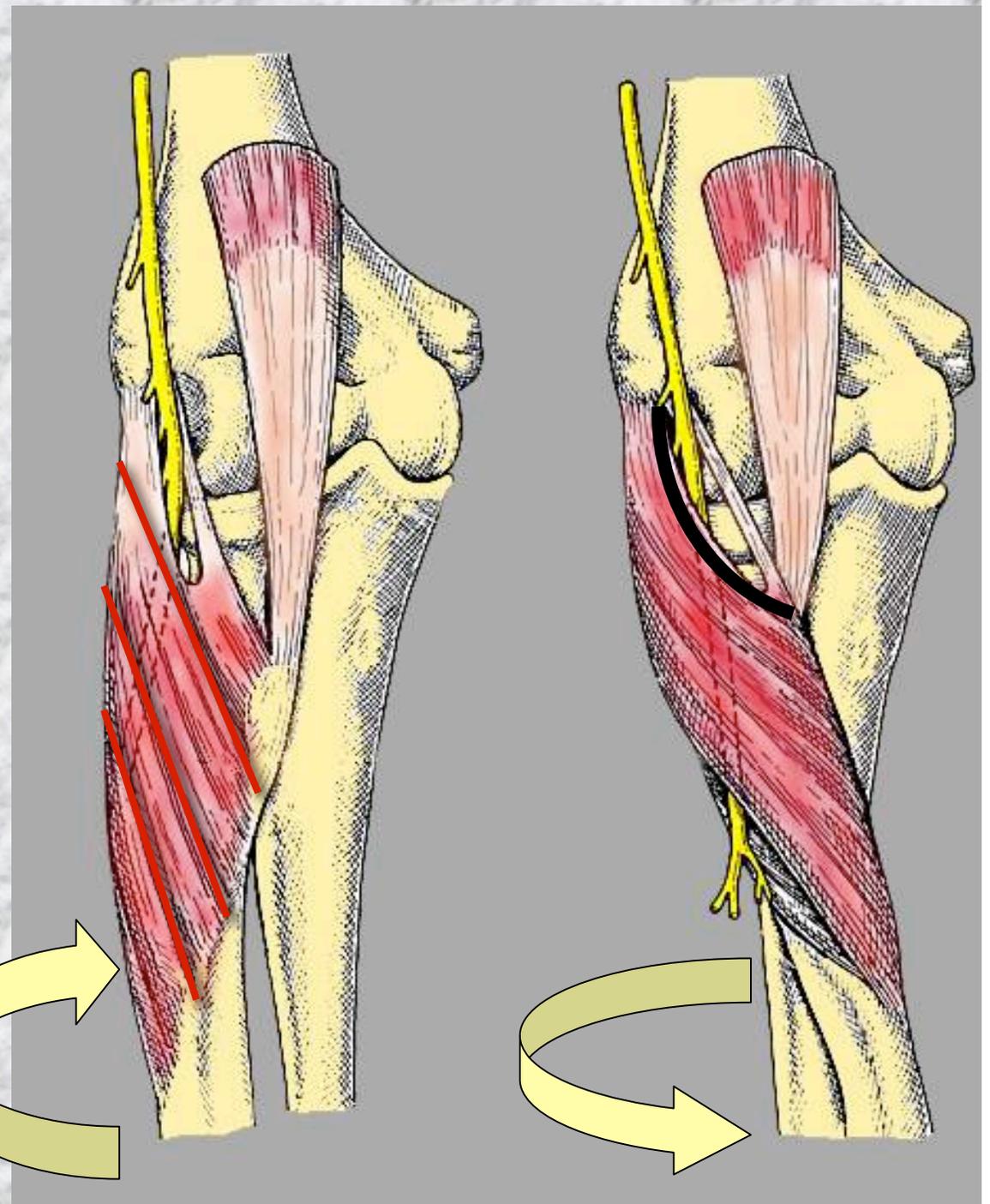
ARCADE DE FROHSE

- ✓ 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



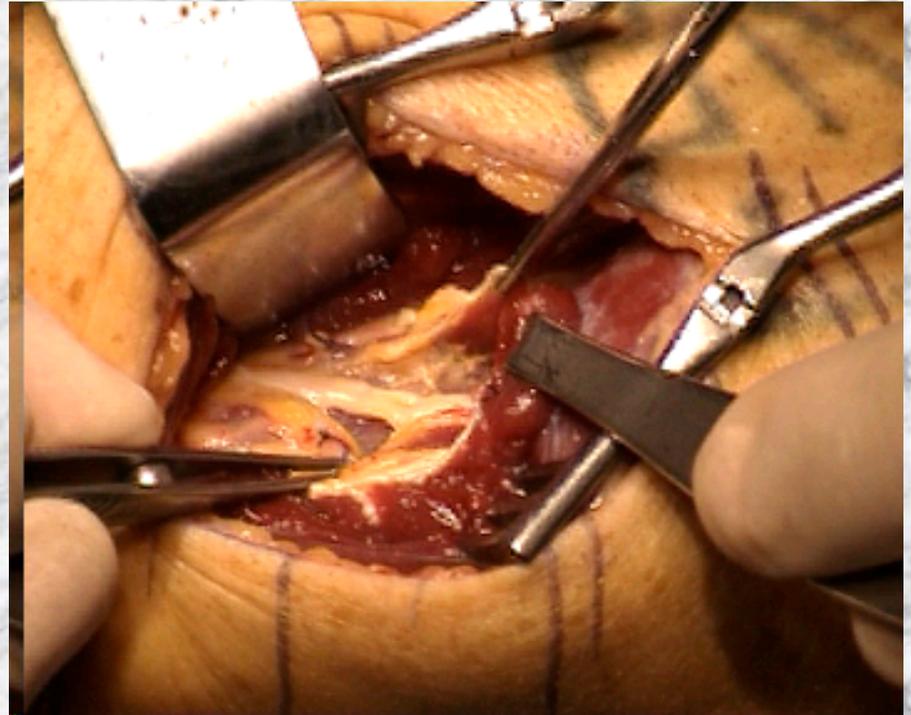
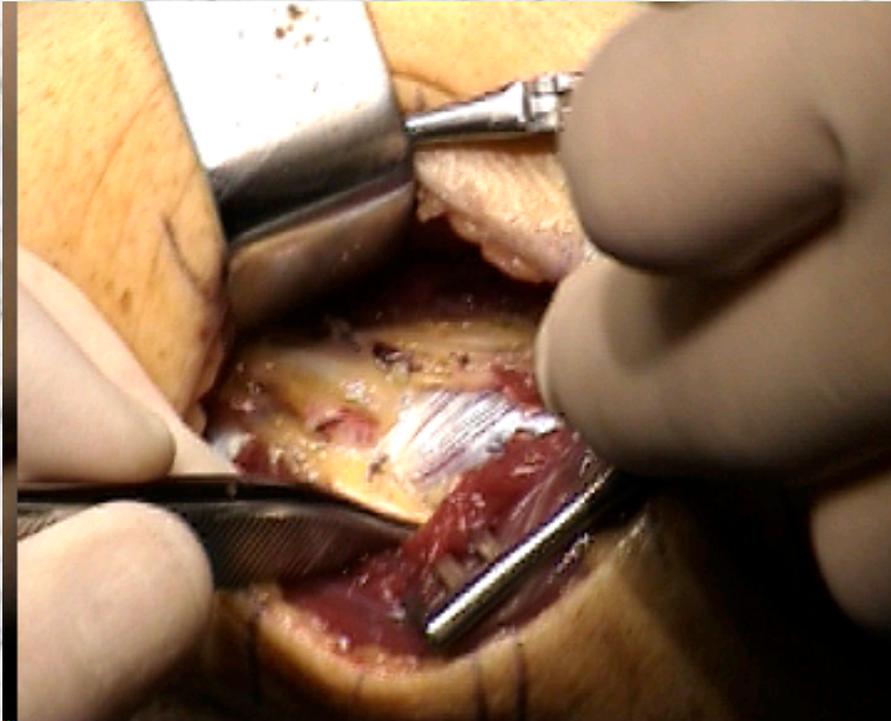
RAPPEL ANATOMIQUE

- ✓ 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



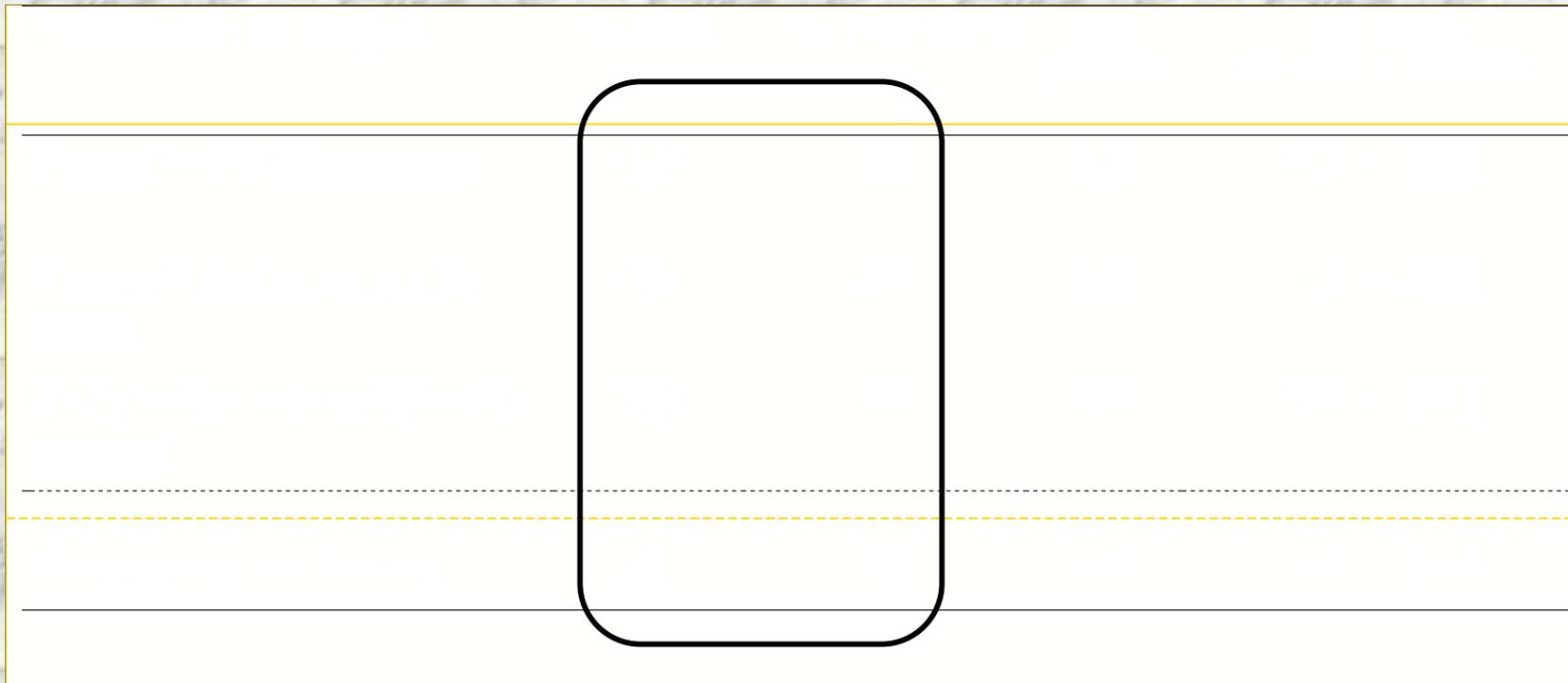
Le Syndrome du Tunnel Radial

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



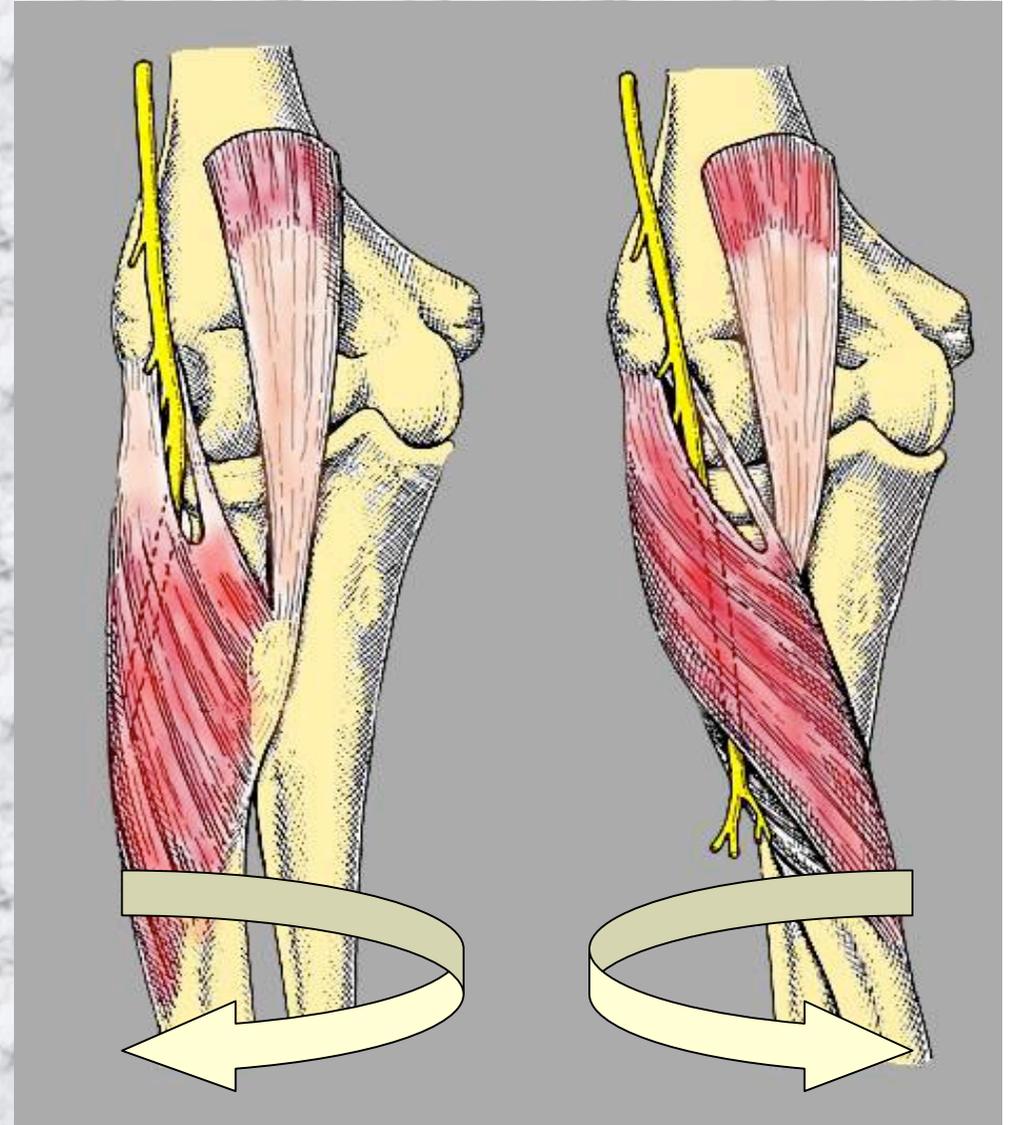
LE SYNDROME DE L'ARCADE DE FROHSE

- ✓ 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 + + +



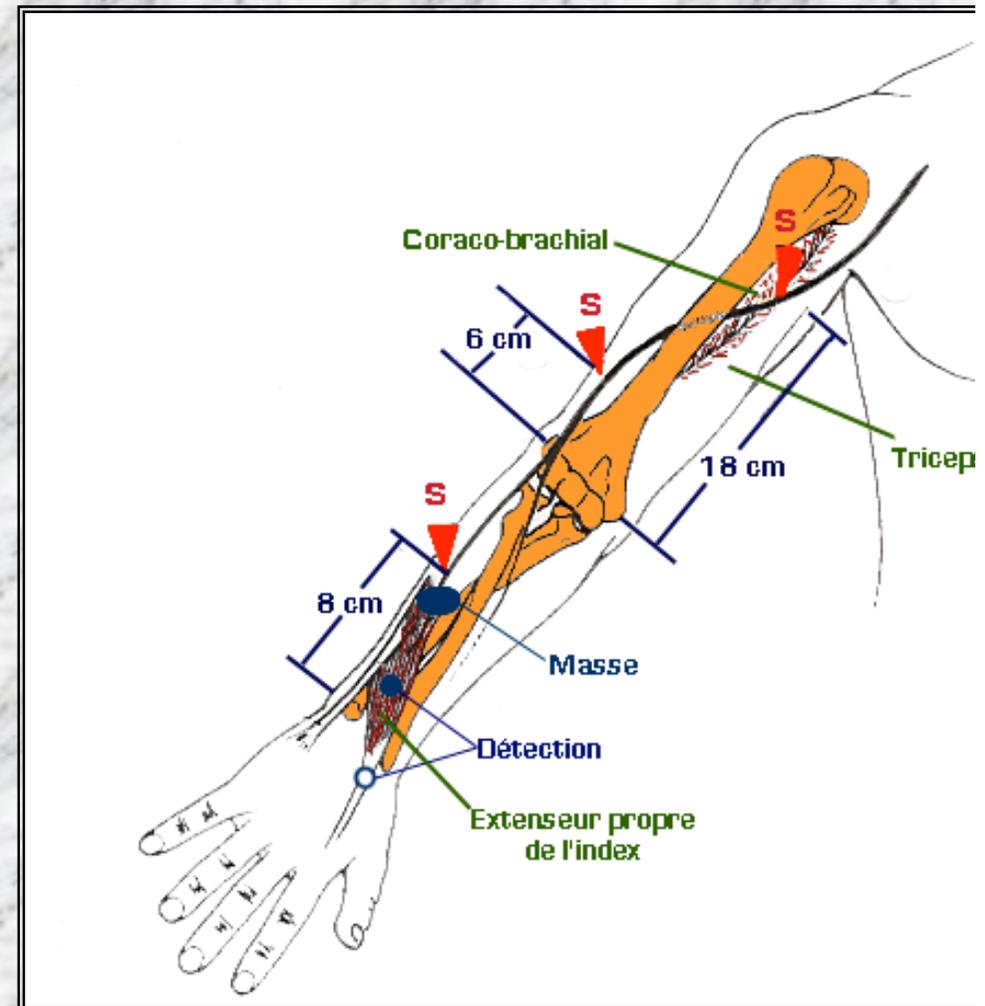
EXAMEN CLINIQUE

- ✓ 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

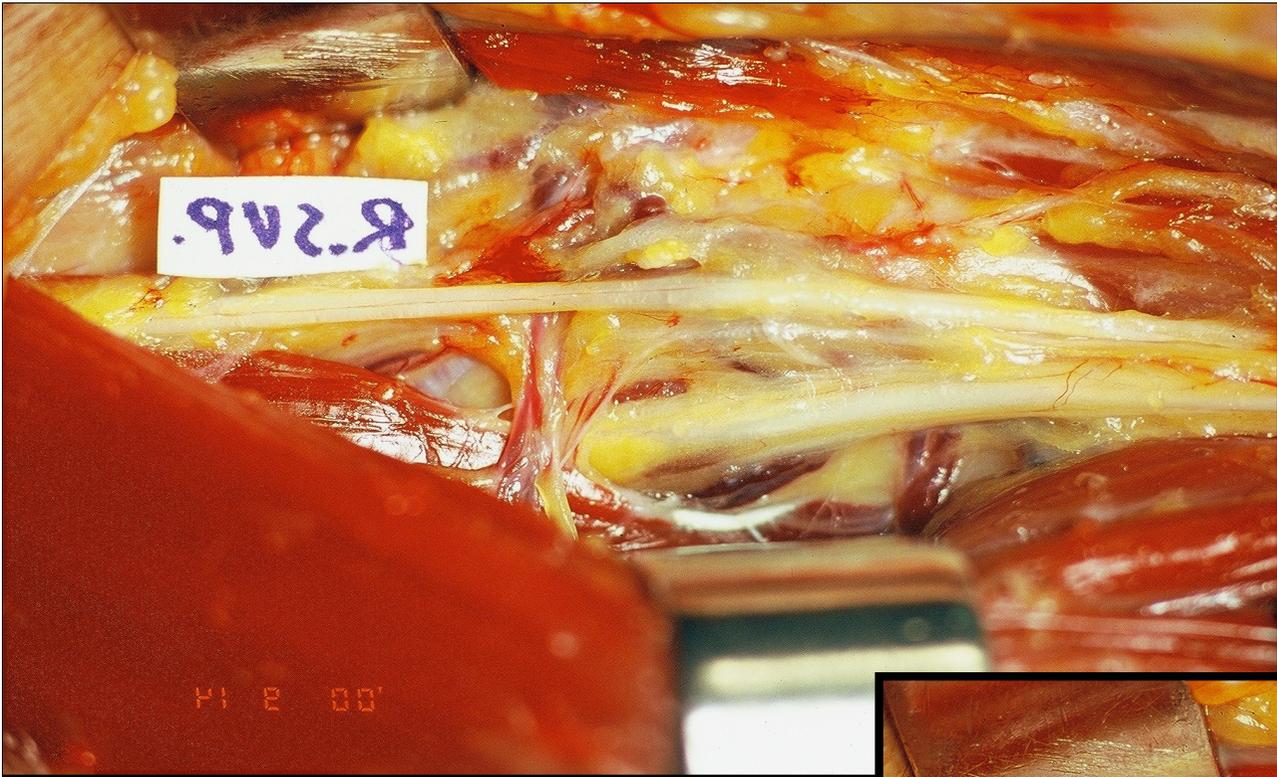
- ECRB à bord interne agressif
- Arcade vasculaire
- Artère radiale récurrente

✓ Traumatismes ostéo-articulaires

- Fractures luxation tête radiale
- Chirurgie

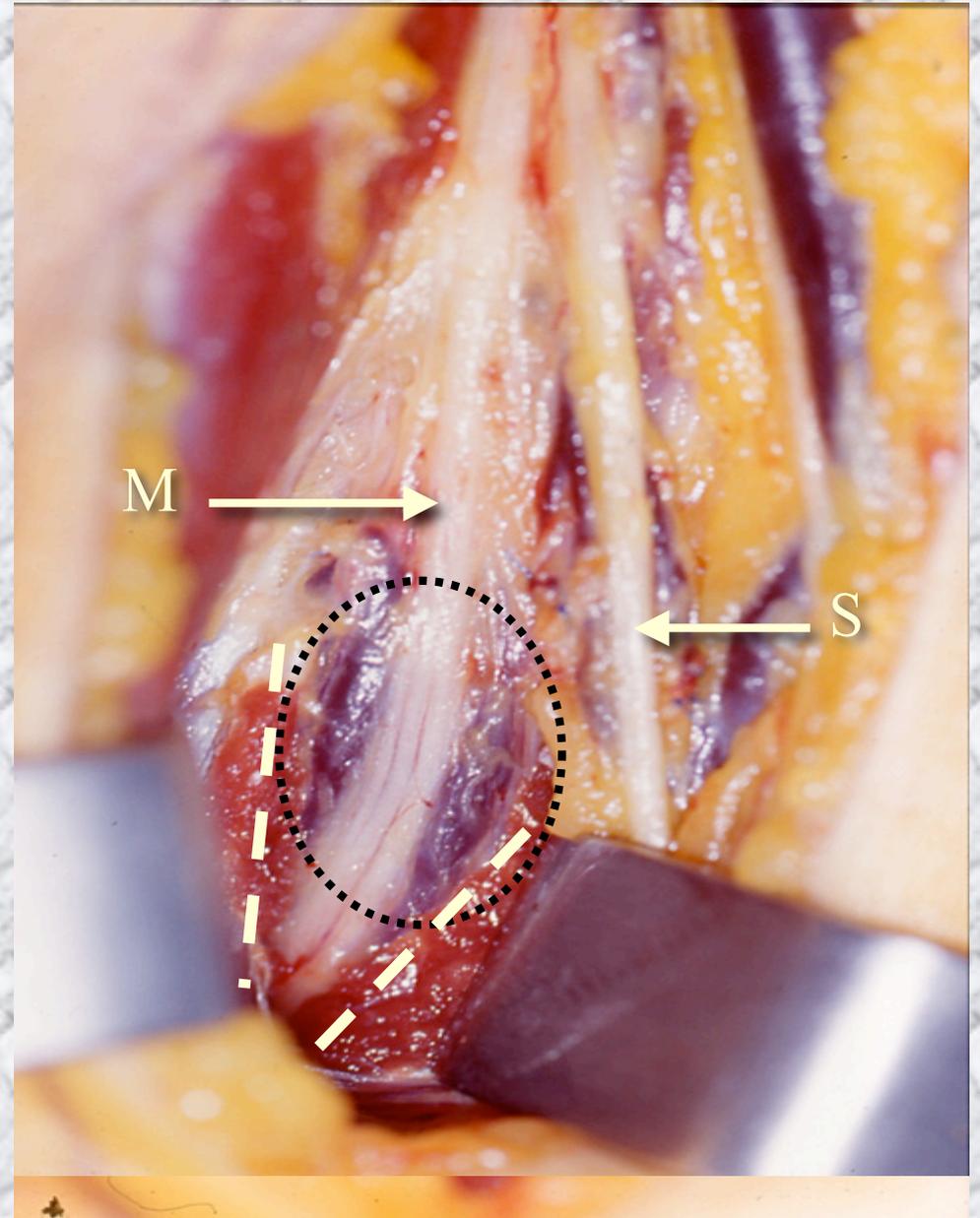
✓ Tumeurs

- Lipomes, Kystes synoviaux, angiomes



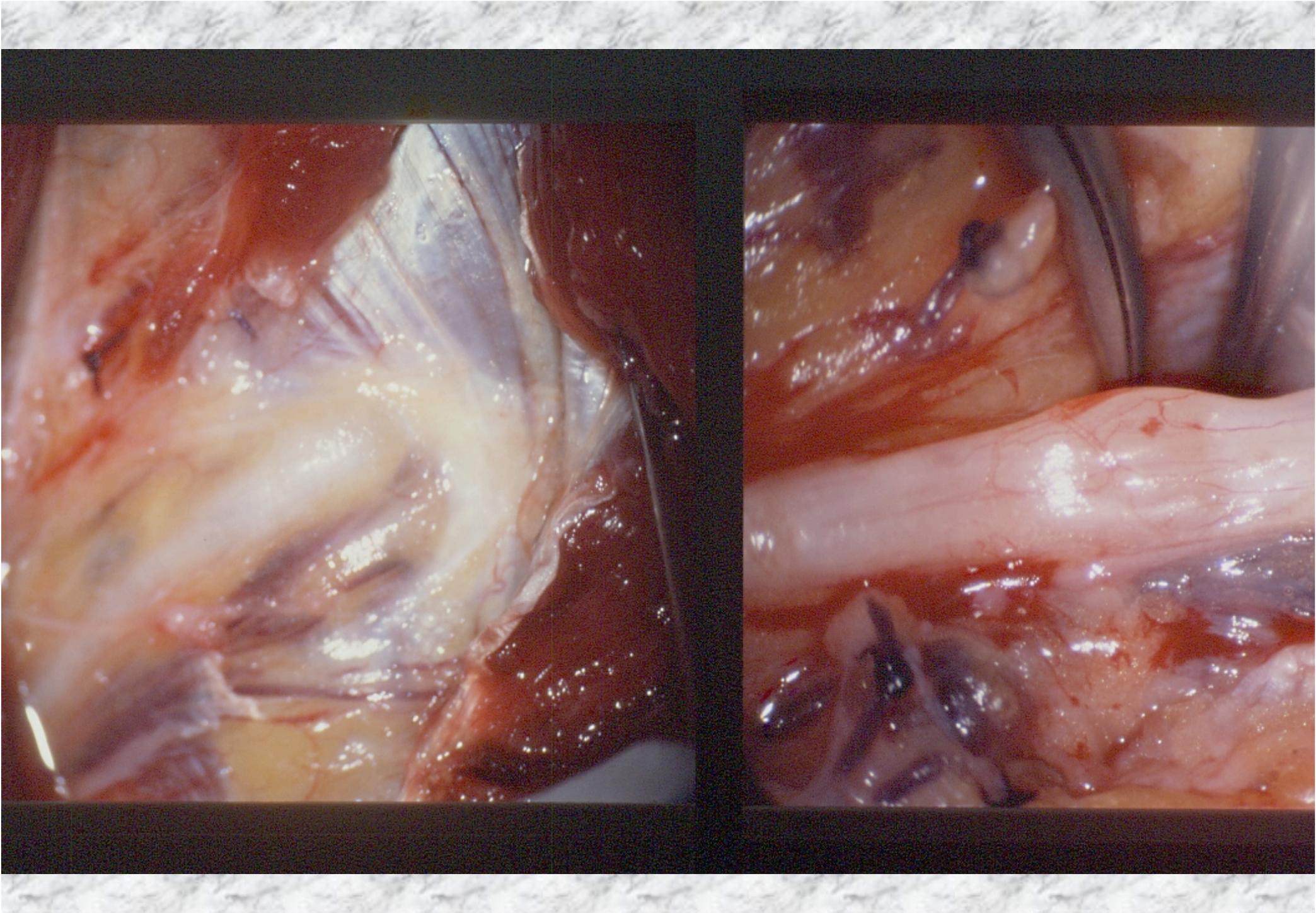
TRAITEMENT

- ✓ 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

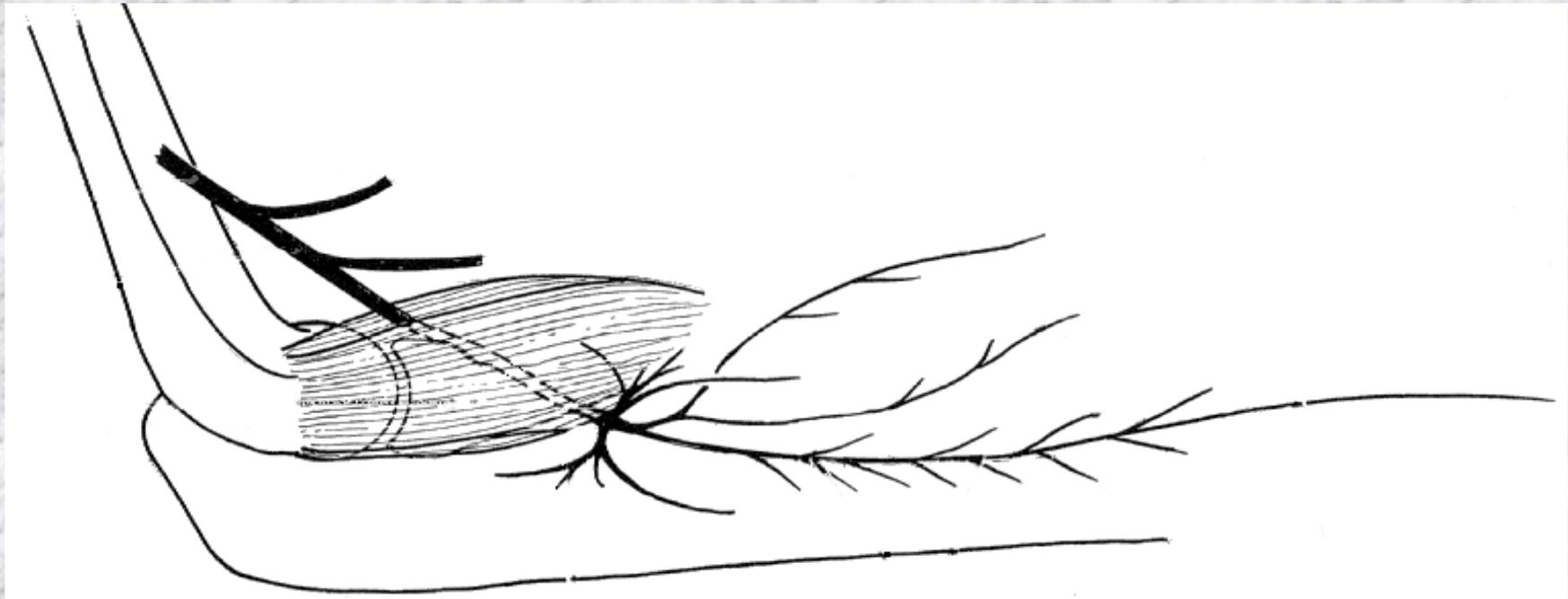


STR - Résultats

✓ 92% Roles & Maudsley	38 cas	1972
✓ 51% Ritts	39 cas	1987 _{MP}
✓ 71% Raimbeau	35 cas	1990
✓ 39% Sotereanos	28 cas	1999 _{MP}
✓ 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

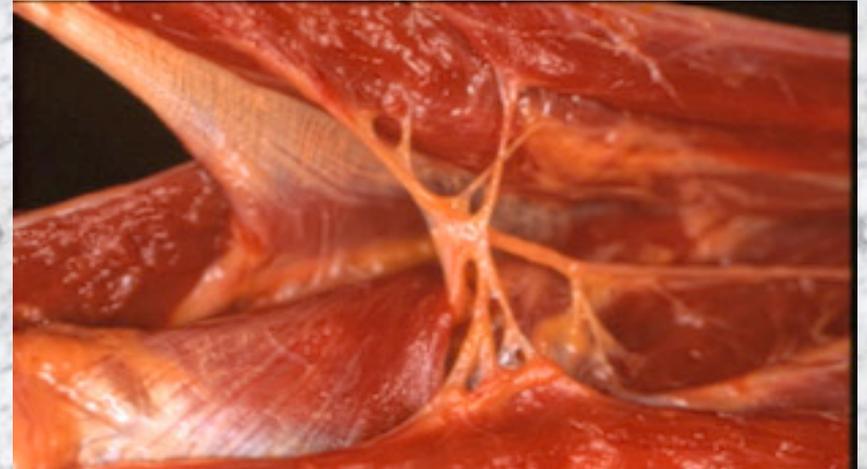
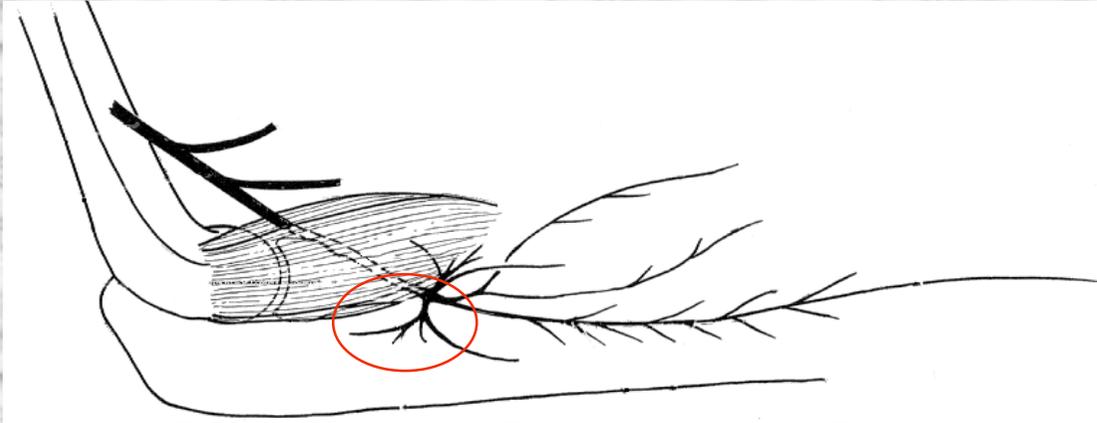
- Bord interne du l'ECRB

- Bord proximal du supinator (arcade de Fröhse)

- Bord distal du supinator

- Constrictions étagées doubles ou multiples

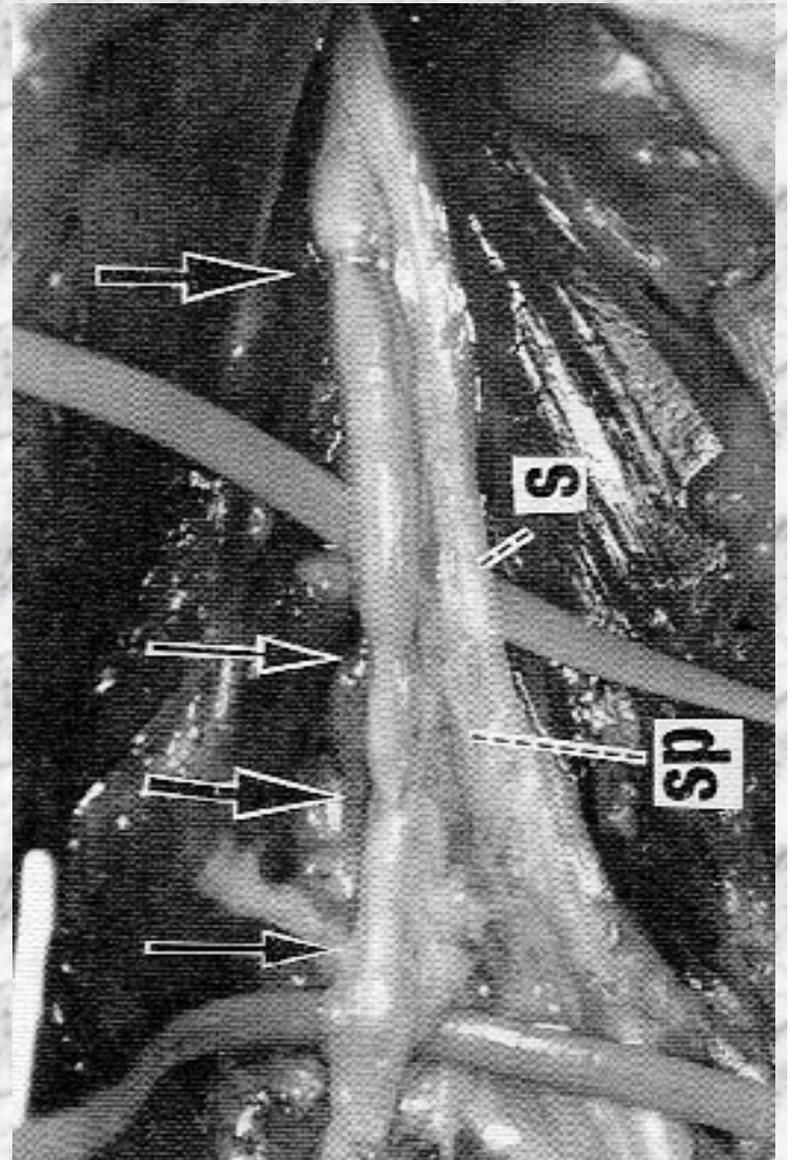
✓ Compression au bord distal du supinator
Derkash *JHS Am* 81



✓ **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

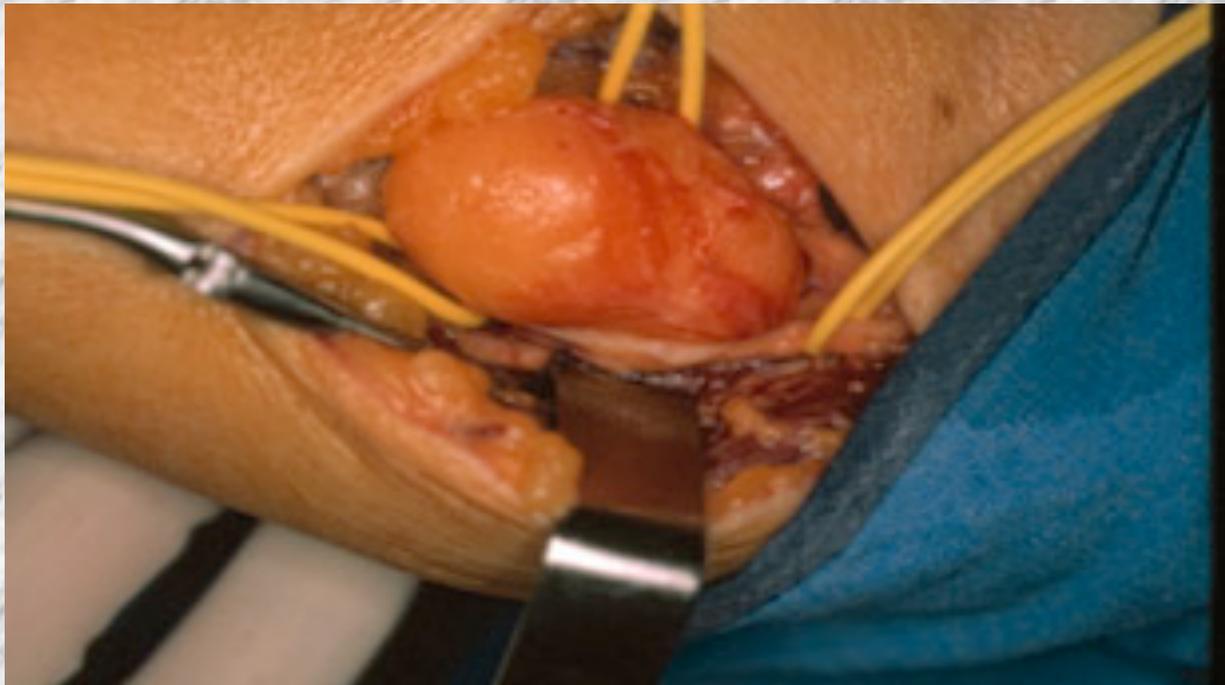


Causes tumorales

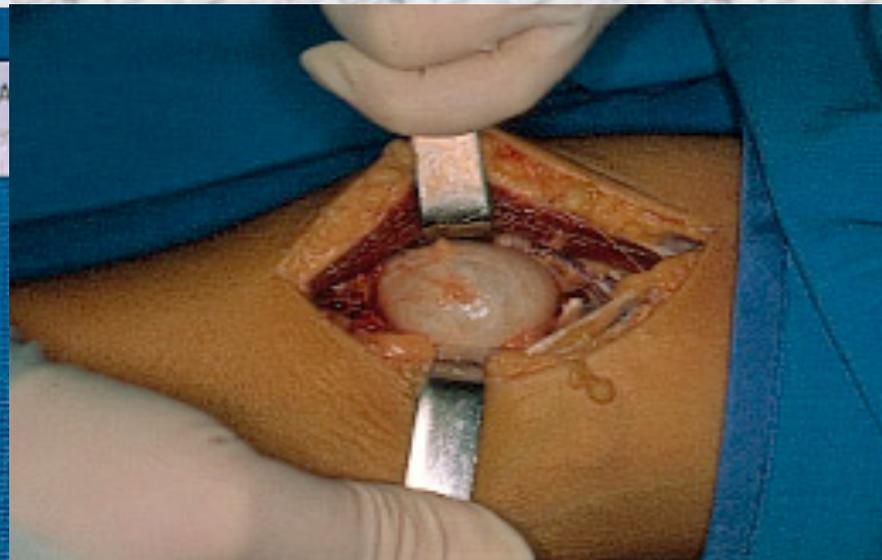
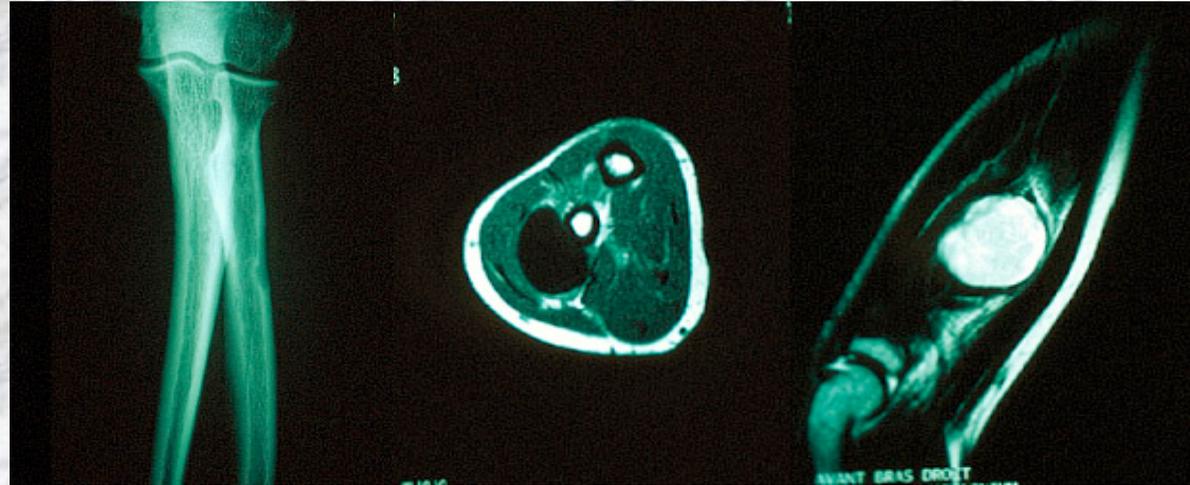
✓ **Lipome** Richmond *JBJS Br* 53

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

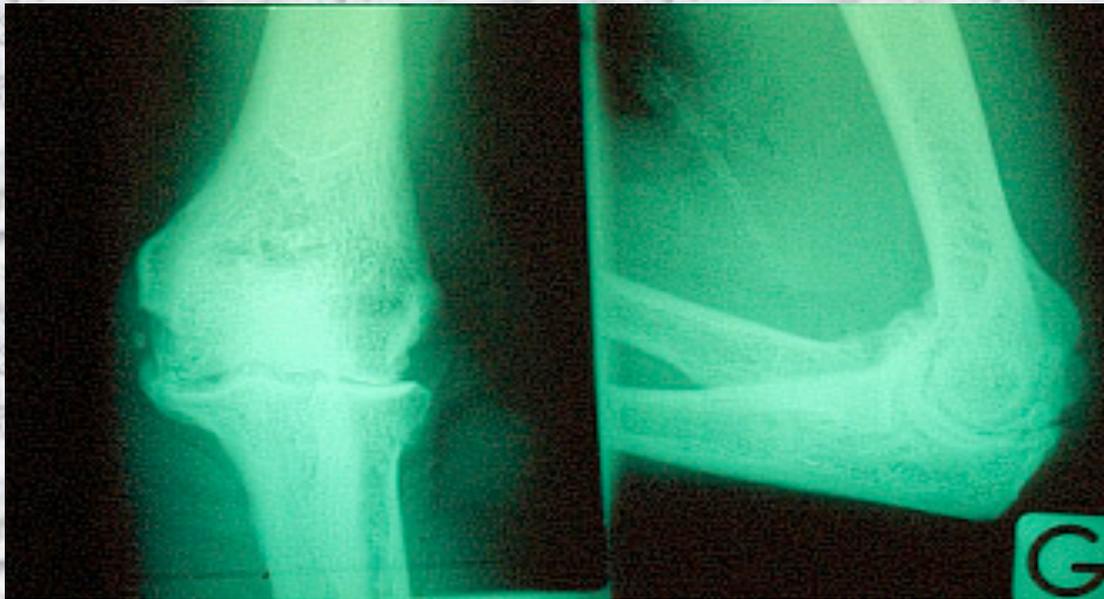
■ Lipome juxta-cortical: réaction périostée



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



✓ **Kyste synovial** Bowen *JBJS* 66

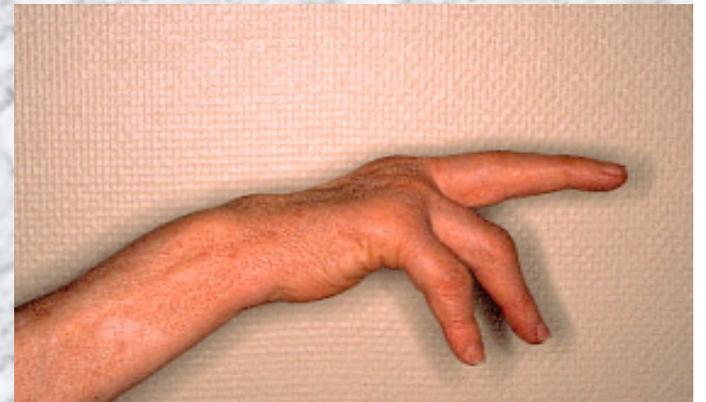


✓ **Arthrite rhumatoïde** Millender
JBJS 73

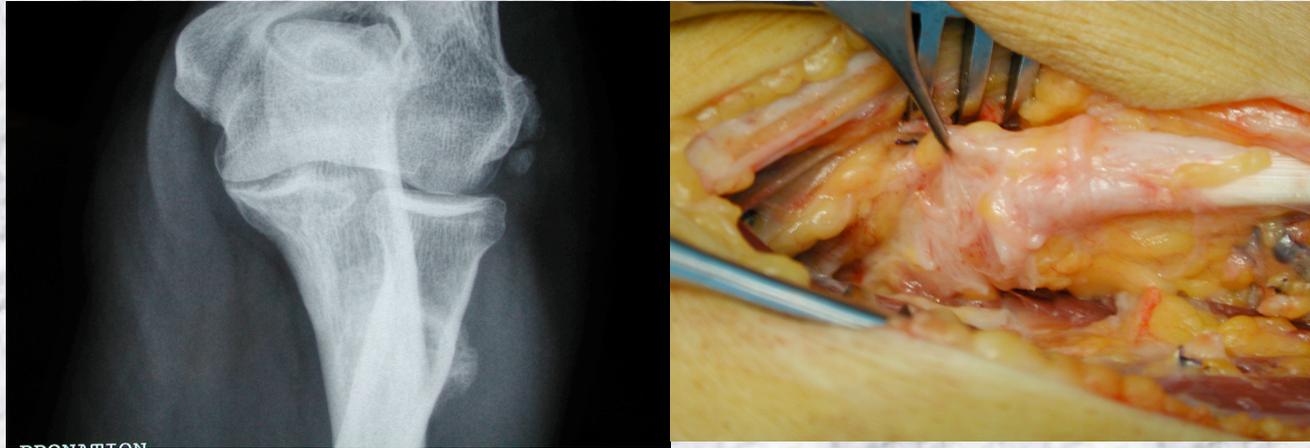
Westkaemper *JHS Am 99*: 13 cas

- 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
- ✓

