



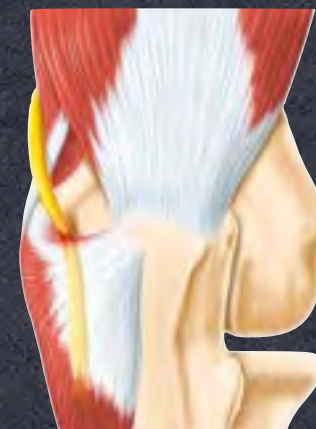
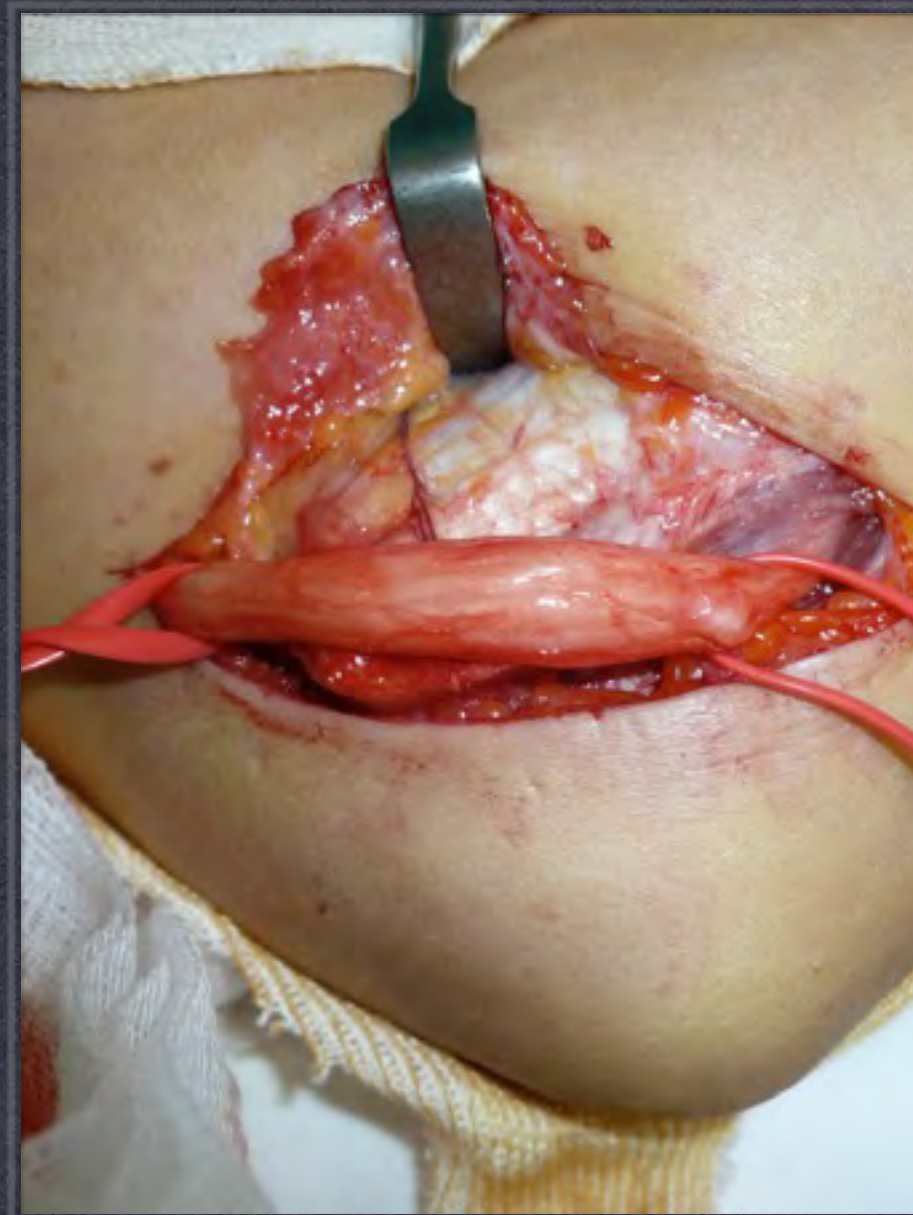
Les syndromes canaux au membre supérieur

Approche Chirurgicale

MUNELLOR - 14 JANVIER 2015

A. DURAND, B. LALLEMAND, C. CAMPS, A. FALCONE, T. JAEGER, M. MERLE
M. ISEL, A. GODFROY, J.M. CLEMENT
J. RIVAIL-ALGAN

Institut Européen de la Main
Nancy-France, Luxembourg



DEFINITION

- Ensemble des manifestations neurologiques liées à l'irritation mécanique d'un nerf lorsqu'il traverse un défilé ostéo-ligament-musculaire.
- Intéressent surtout le membre supérieur
- Le plus fréquent est le syndrome du canal carpien

DEFINITION

- Compressions étagées
- Compressions multiples
- Double crush sd (Upton & Mc Comas 1973)
- Facteurs statiques / dynamiques
- Facteurs individuels (diabète, tabac, alcool)

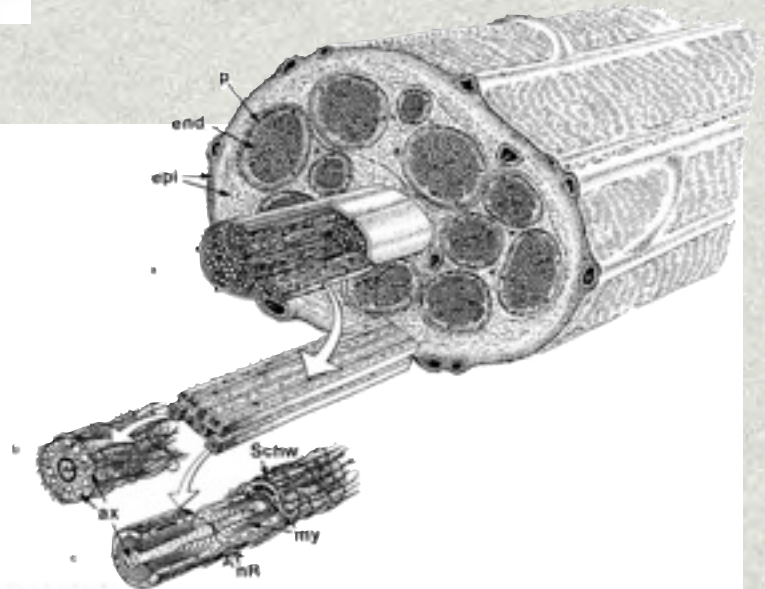
PHYSIOPATHOLOGIE

- Compression nerveuse (statique / dynamique)
- Ischémie
- Oedème
- Troubles neurophysiologiques
- Réversibles puis irréversibles



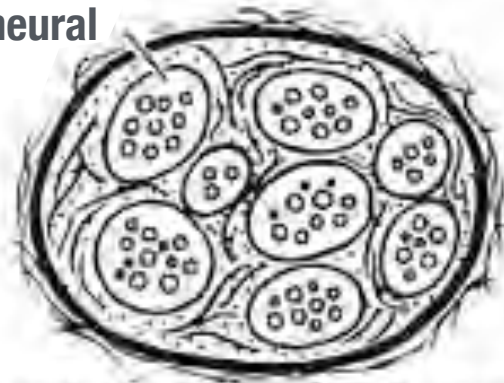
S. PALAZZI, A. NARAKAS, Y. ALLIEU

OGIE

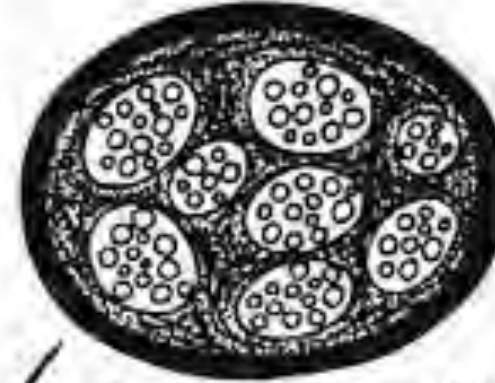


Pathogénèse de la compression nerveuse

œdème subpérineural
et endoneural



Epaississement périneural
et épineural



Modifications de la barrière vasculaire

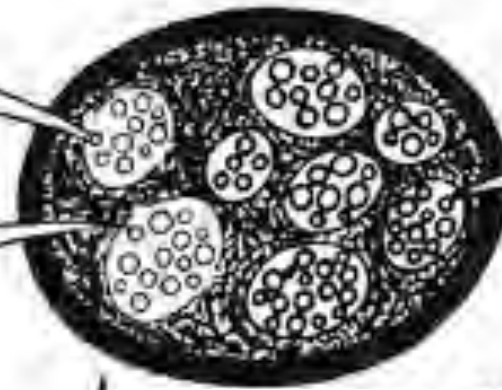
Modification du tissu conjonctif



Fibres myélinisées



Fibres non-myélinisées



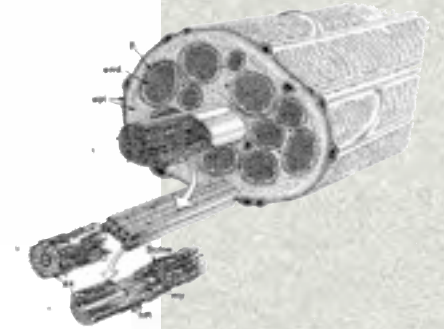
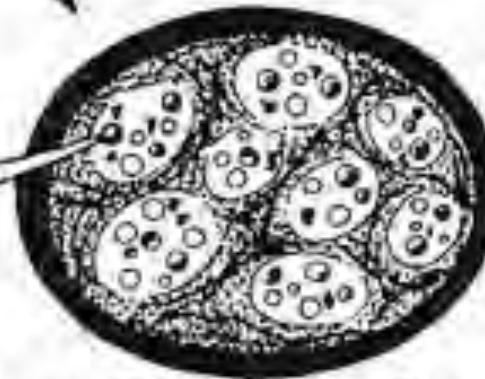
Fibres nerveuses normales
dans une partie
du nerf

Modifications localisées de la fibre nerveuse



dégénérescence
Wallérienne

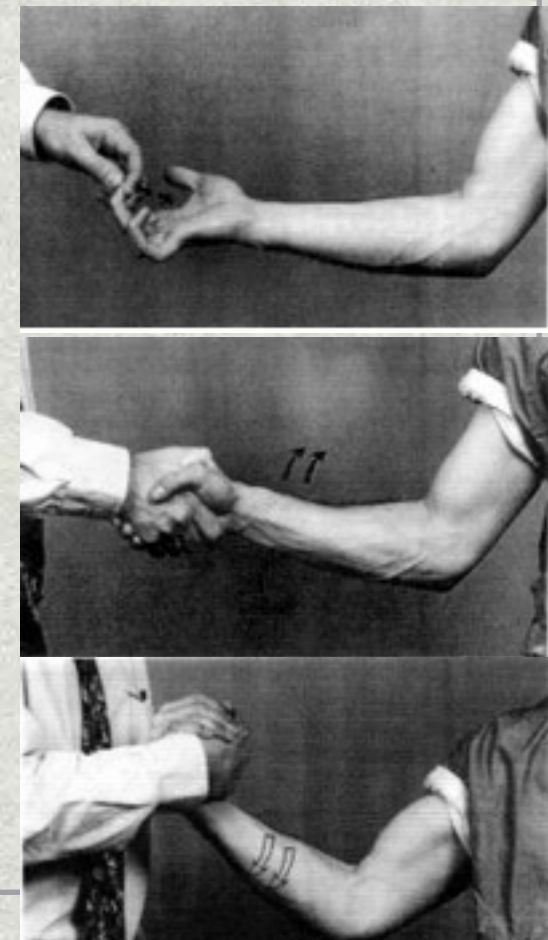
Modifications diffuses sévères de la fibre nerveuse
avec dégénérescence Wallérienne



MOYENS DIAGNOSTIQUES



- Examen clinique +++, interrogatoire
- Signe de Tinel
- Manœuvres dynamiques, tests de provocation
- Radiographie, échographie, I.R.M.
- Scanner, angio-scanner
- Electromyogramme ++++



OBJECTIFS



- Affirmer la souffrance neurologique
- Localiser la(les) zone(s) de compression
- Quantifier la sévérité de l'atteinte
- Décompresser le nerf si nécessaire
- Eviter les lésions irréversibles
- Traitements palliatifs

Nerfs concernés

- * Racines
- * Plexus brachial
- * N. supra-scapulaire et axillaire
- * N. thoracique long
- * N. musculo-cutané
- * N. radial
- * N. médian
- * N. ulnaire
- * Sd + rares (BMNM, BCPNM, NCABM, BSNU)



TOUS LES NERFS SONT CONCERNÉS

T.O.S.

- Compression statique/dynamique des troncs du plexus brachial
- Tableau vasculaire et/ou neurologique (formes mixtes +++)
- Niveau variable, parfois multiple
- Errance diagnostique +++
- Radio cervicale, E.M.G., Angio-scanner
- Rééducation (Protocole d'Aligne & Barral)
- Chirurgie (neurolyse, +/- résection 1ère côte)

T.O.S.

- Poitevin - 1980
- 6 niveaux de compression du plexus brachial

Mémoires originaux (Original articles)

Etude Anatomique des Défilés Thoraco-cervico-brachiaux

Thoraco-Cervico-Brachial Confined Spaces An Anatomic Study

L.A. POITEVIN

POITEVIN L.A. — Etude anatomique des défilés thoraco-cervico-brachiaux. (En Français et Anglais).
Ann Chir Main, 1988, 7, n° 1, 5-13.

RÉSUMÉ : L'auteur décrit les défilés parcourus par le plexus brachial et les vaisseaux sous-claviers-axillaires depuis la colonne cervicale et le médiastin jusqu'au bord inférieur du grand pectoral. On distingue : « l'appareil suspenseur de la plèvre », les défilés interscaléniques (vasculaire et névral), costo-claviculaire, clavi-pectoral, rétro-petit pectoral, en avant de la tête humérale, fourche du nerf médian et défilé pré-scalénique. On s'occupe ensuite des compressions, soit avec ou sans côte cervicale, soit statiques ou dynamiques. On décrit le rôle de la descente de la ceinture scapulaire et des variations musculaires. Enfin, on parle des positions extrêmes qui peuvent entraîner des compressions : traction axiale, abduction + rétropulsion, hyperabduction.

MOTS-CLÉS : Anatomie. — Traversée thoraco-cervico-brachiale. — Compressions vasculo-nerveuses. — Côte cervicale. — Névralgie cervico-brachiale.

POITEVIN L.A. — Thoraco-cervico-brachial confined spaces. An anatomic study. (In French and English).
Ann Chir Main, 1988, 7, n° 1, 5-13.

SUMMARY : A description is made on narrow spaces through which the brachial plexus and subclavian-axillary vessels run from the cervical spine up to the inferior border of the pectoralis major muscle. The spaces are : « Pleural suspensory Apparatus », interscalene spaces (vascular and neural), costo-clavicular, clavi-pectoral, retro-pectoralis minor, pre-humeral head, median nerve roots compass, pre-scalene space. Compressions with or without cervical rib, static or dynamic, are also described. Downward migration of shoulder girdle and muscle variations are analyzed. Forced positions which may produce compressions are also considered (downward pull, abduction + retraction, hyperabduction).

KEY-WORDS : Anatomy. — Thoracic outlet. — Entrapment neuropathies. — Vascular compressions. — Cervical rib. — Cervico-brachial pain.

INTRODUCTION

La confluence thoraco-cervico-brachiale est composée par différents défilés ou régions d'étroitesse, étendus depuis la colonne cervicale et le médiastin jusqu'au bord inférieur du grand pectoral (fig. 1).

Ces défilés sont traversés par les éléments du pédicule vasculo-nerveux du membre supérieur : le plexus brachial, l'artère sous-clavière-axillaire et la veine axillo-sous-clavière. Or, ces défilés se caractérisent — selon les cas — par :

— Des limites anatomiques très nettes et permanentes, représentées par des structures constantes. (Ex. : le défilé costo-claviculaire).

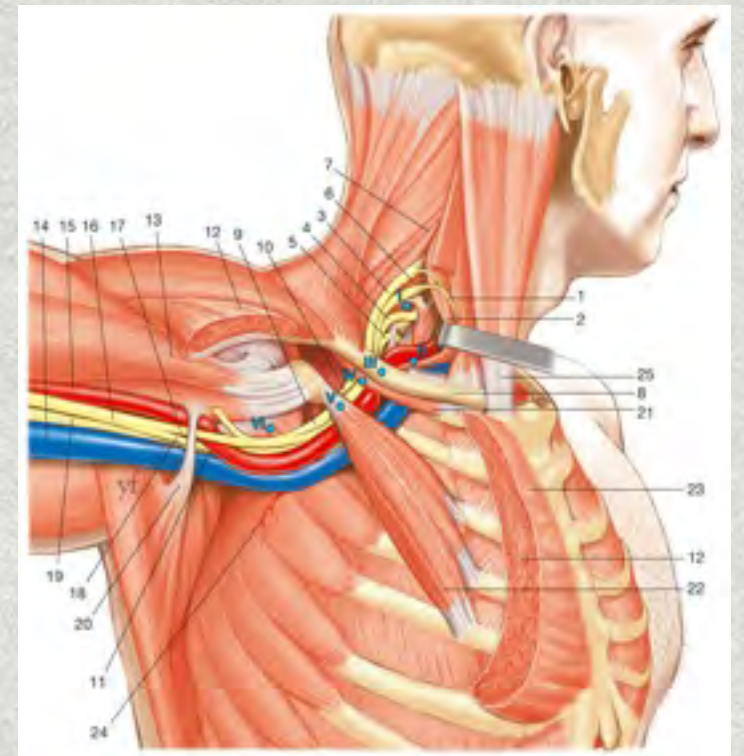
— Des limites anatomiques très nettes et permanentes, mais dont il existe des structures non constantes (variations anatomiques). (Ex. : le muscle petit scalène à l'intérieur du hiatus interscalénique).

Département de Chirurgie, Hôpital Piroña, J.A. Pacheco de Melo 1999, 5 A, BUENOS AIRES 1126 (Argentina).

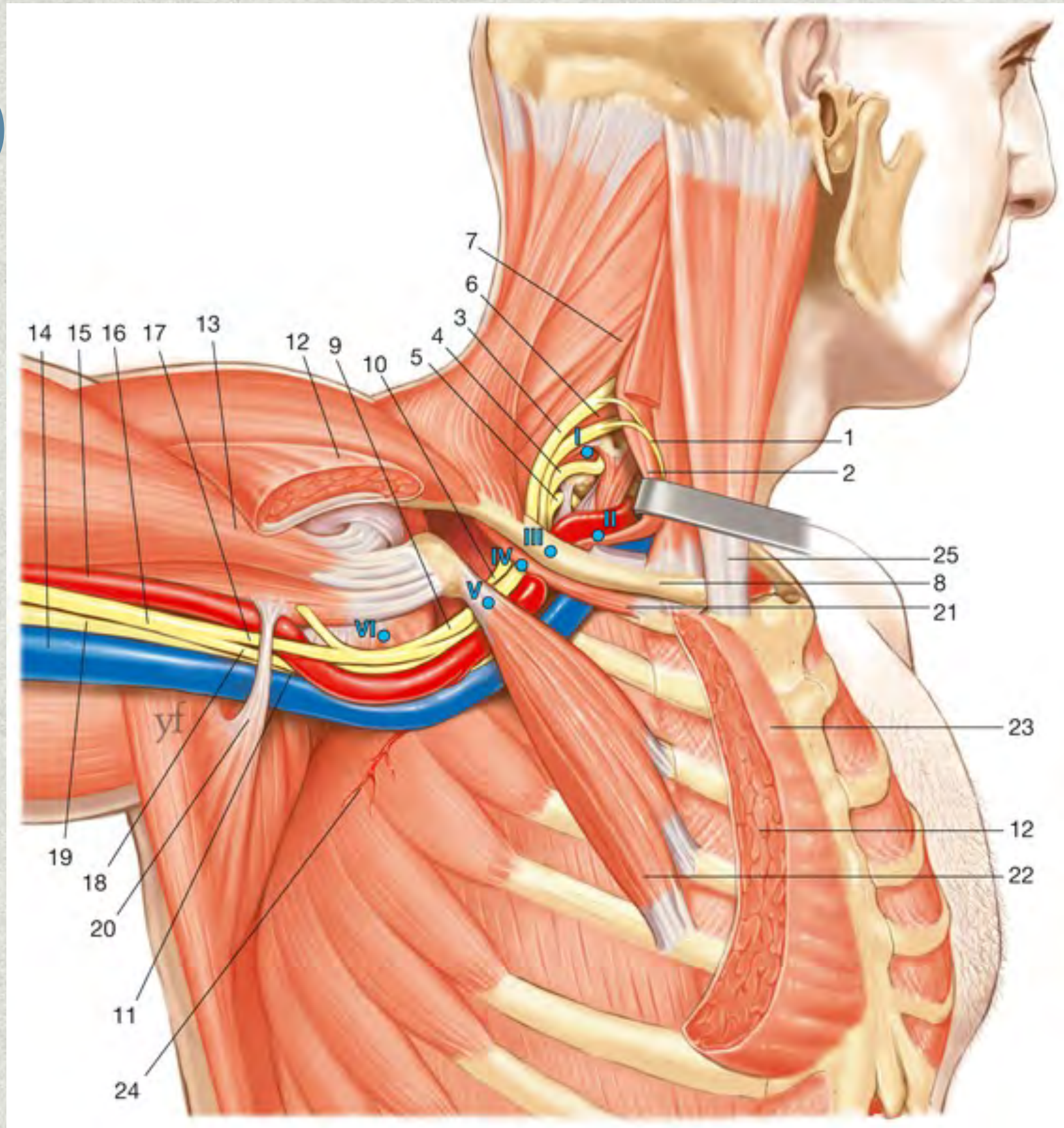
Manuscrit reçu à la Rédaction le 14 avril 1987.

T.O.S.

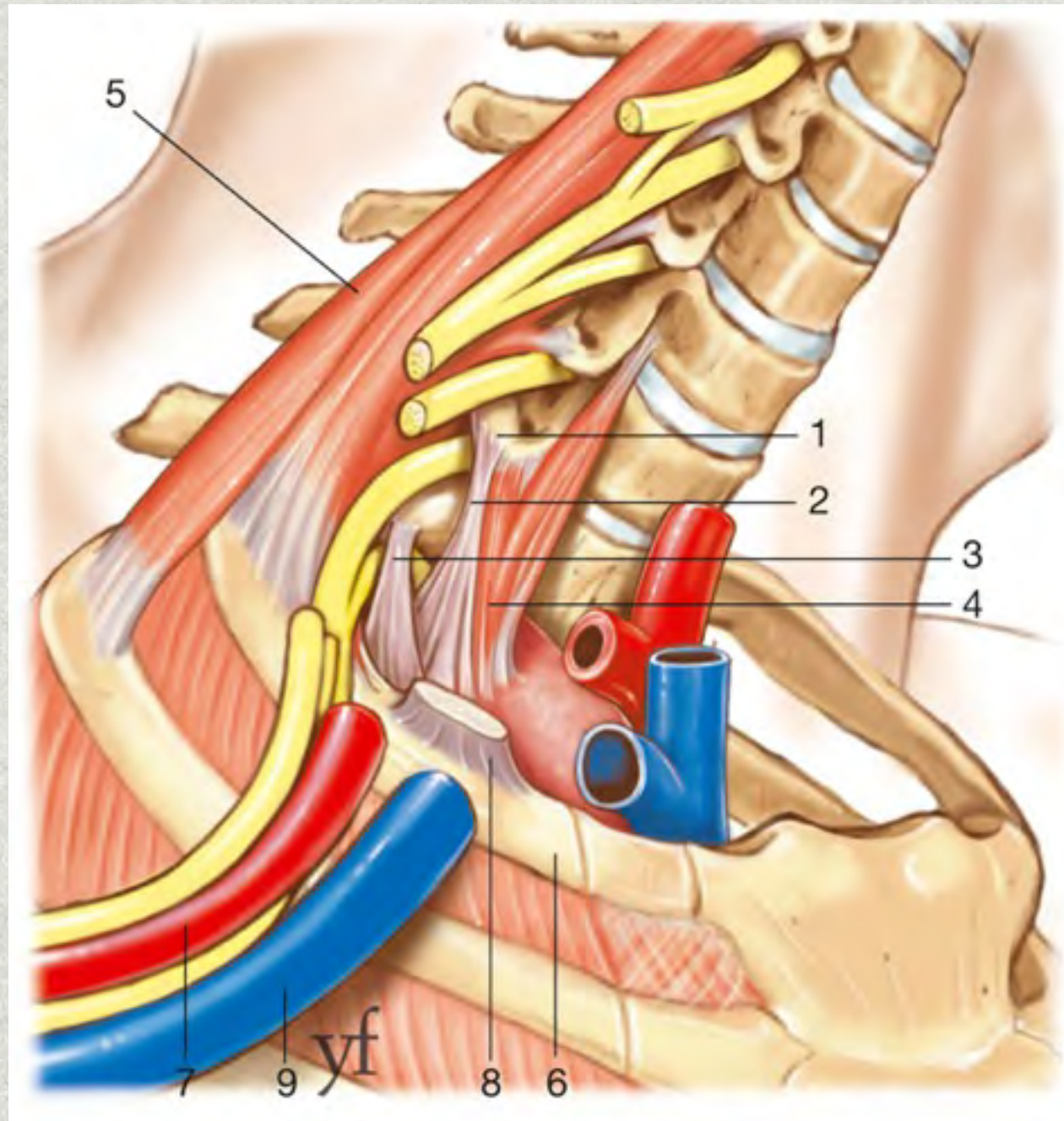
- Appareil suspenseur de la plèvre
- Défilé interscalénique
- Défilé costo-claviculaire
- Région clavi-pectorale
- Région rétro-petit pectoral
- Région antérieure à la tête humérale



T.O

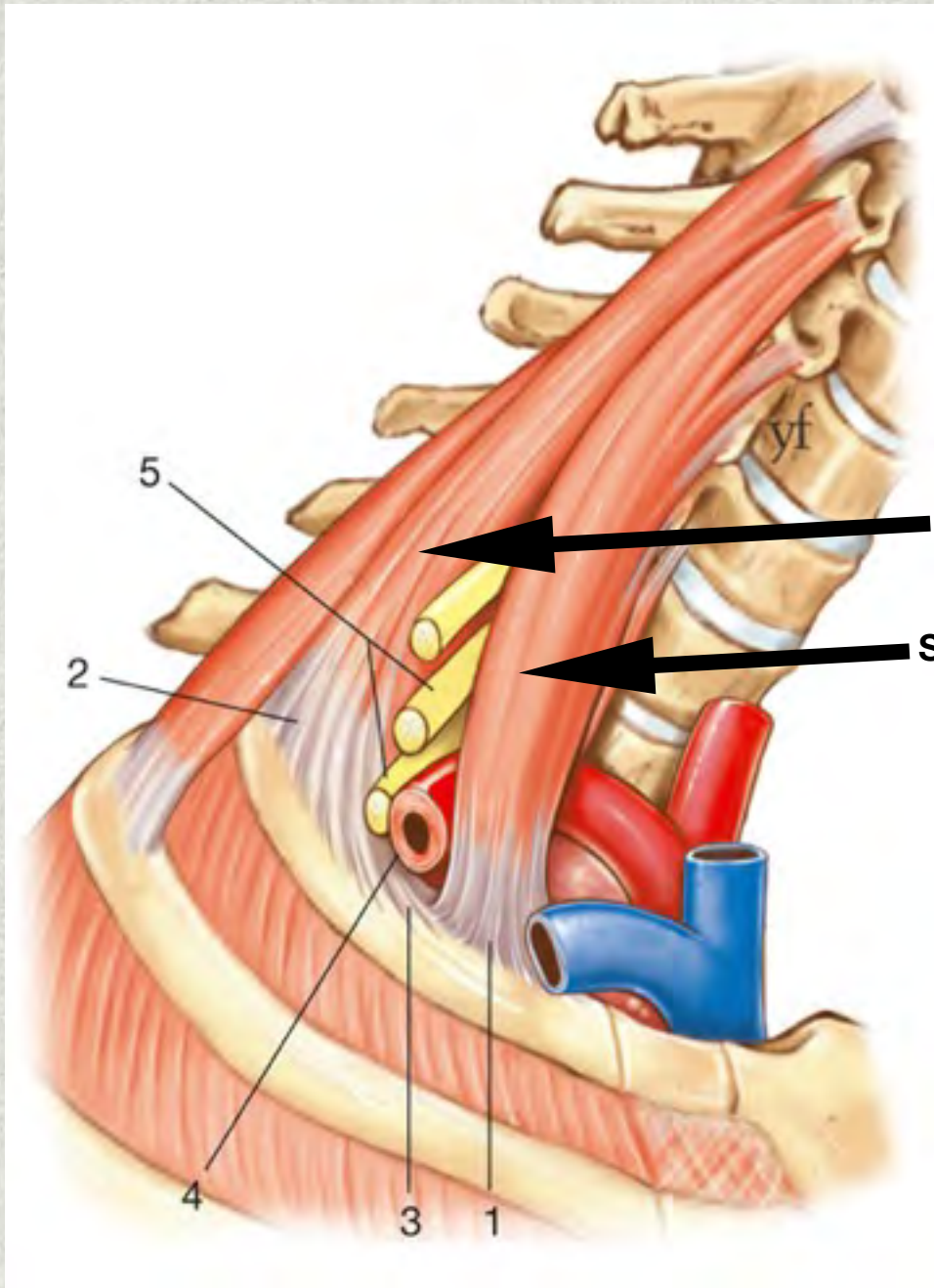


T.O.S.



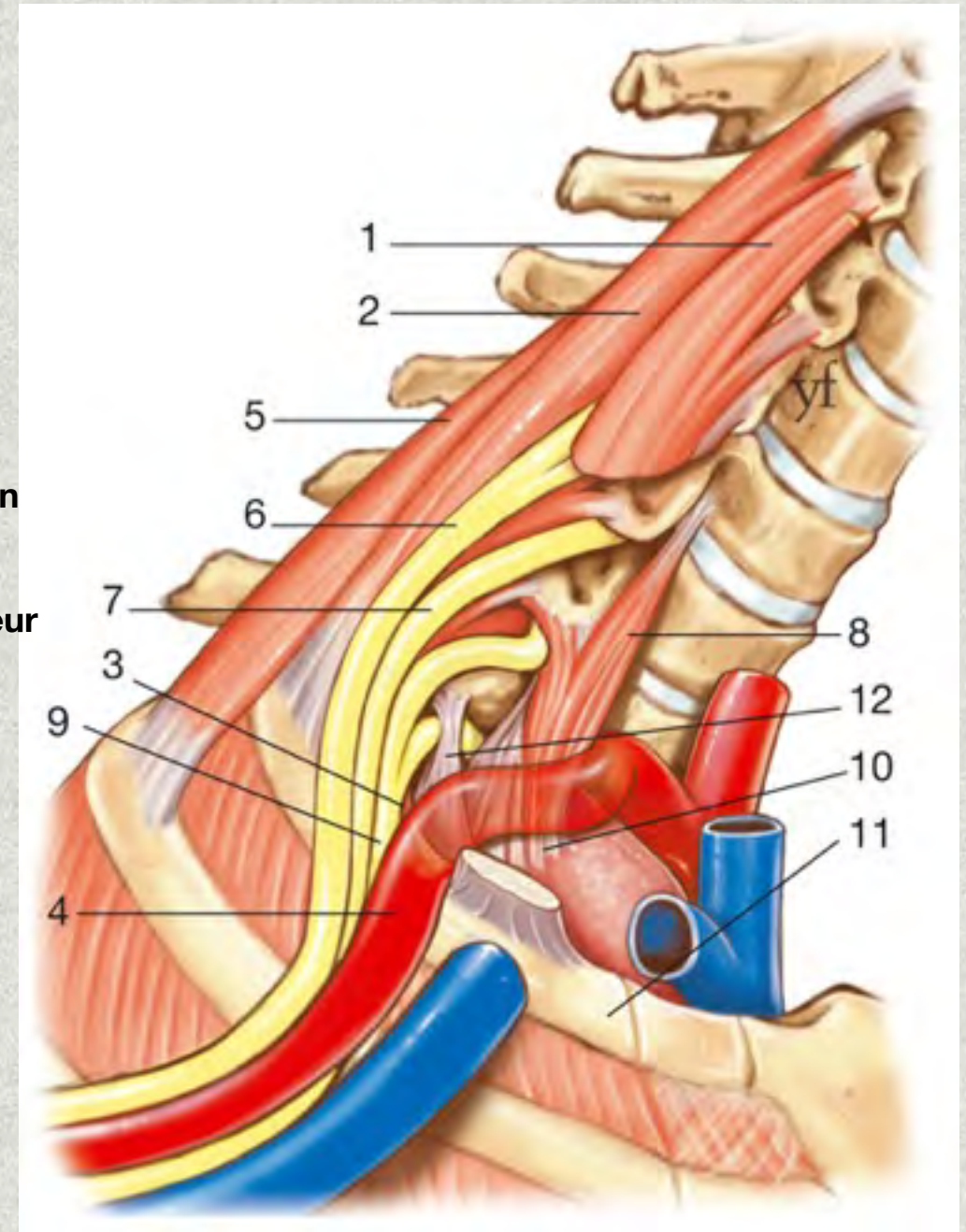
DÉFILÉ DE L'APPAREIL SUSPENSEUR DE LA PLÈVRE

T.O.S.



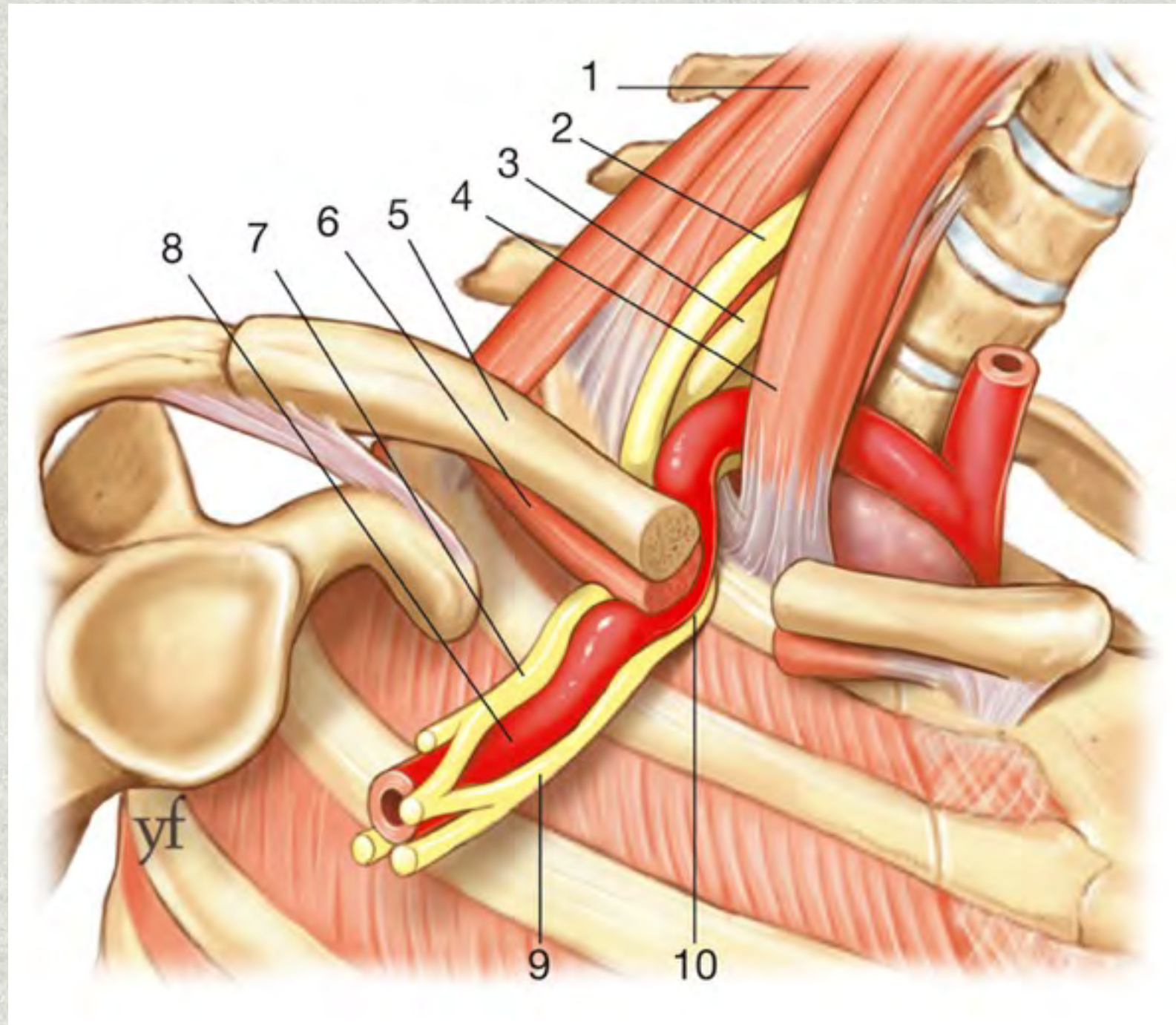
Scalène moyen

Scalène antérieur



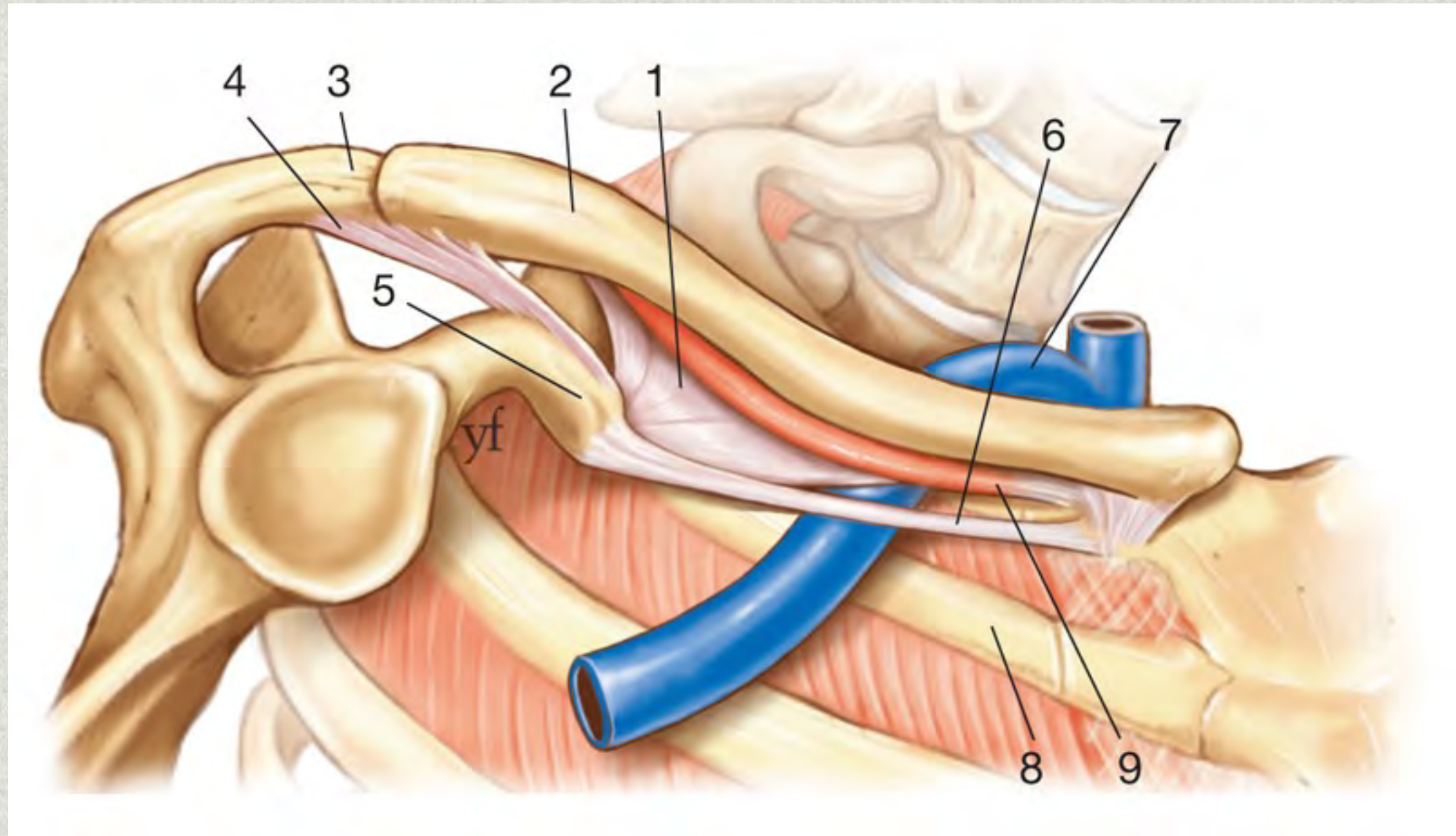
DÉFILÉ INTER-SCALÉNIQUE

T.O.S.



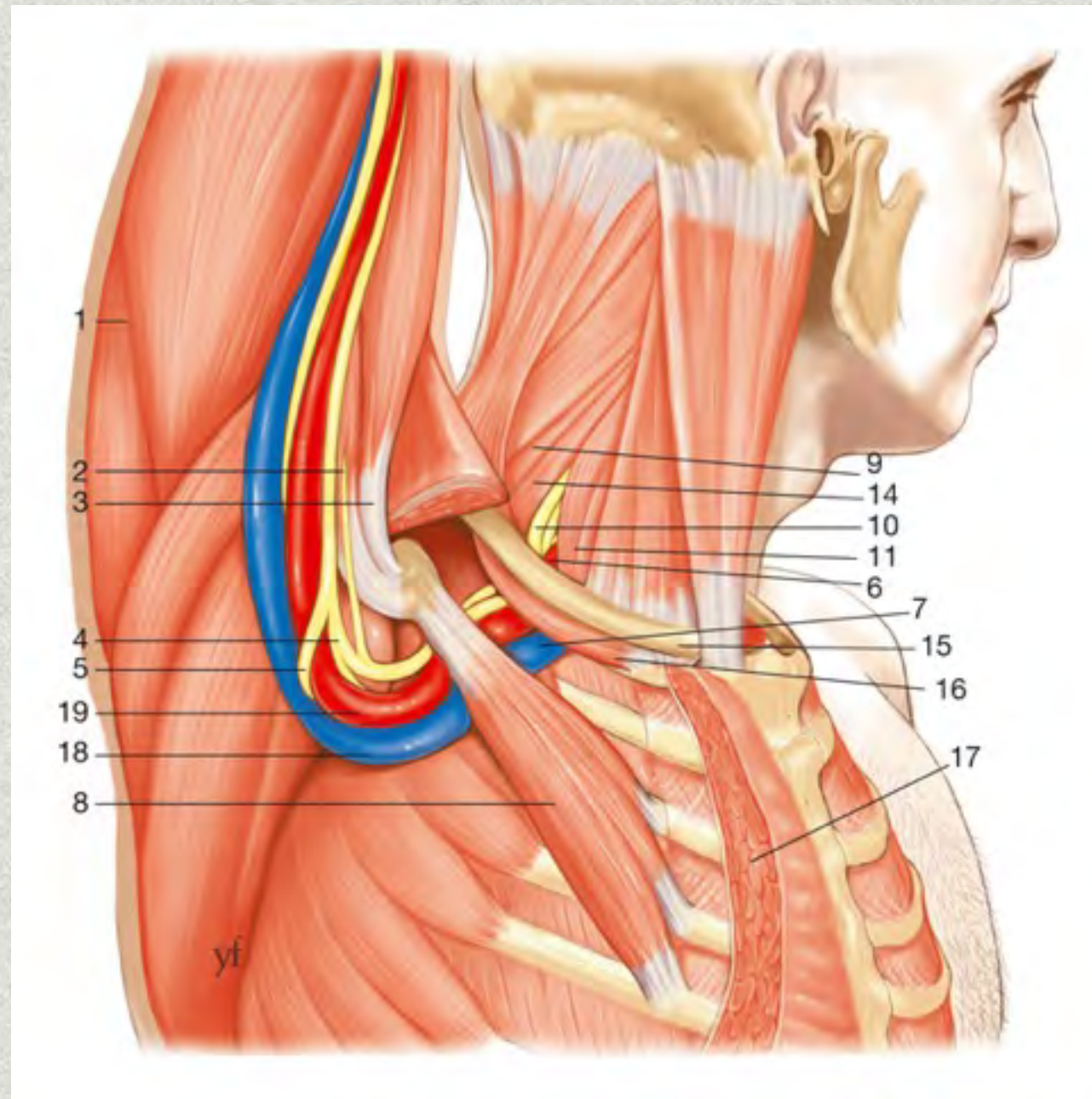
ESPACE COSTO-CLAVICULAIRE

T.O.S.



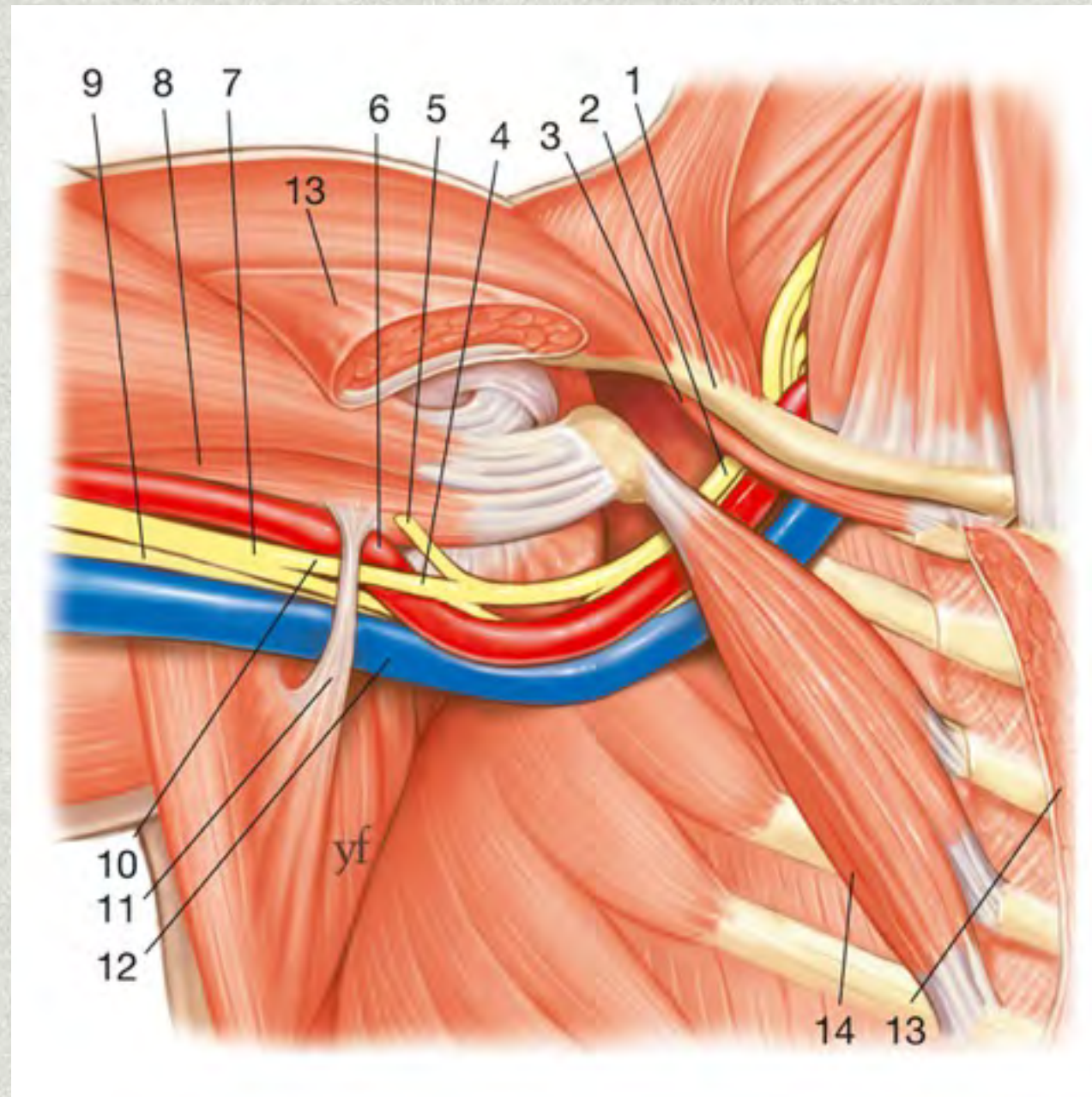
RÉGION CLAVI-PECTORALE

T.O.S.



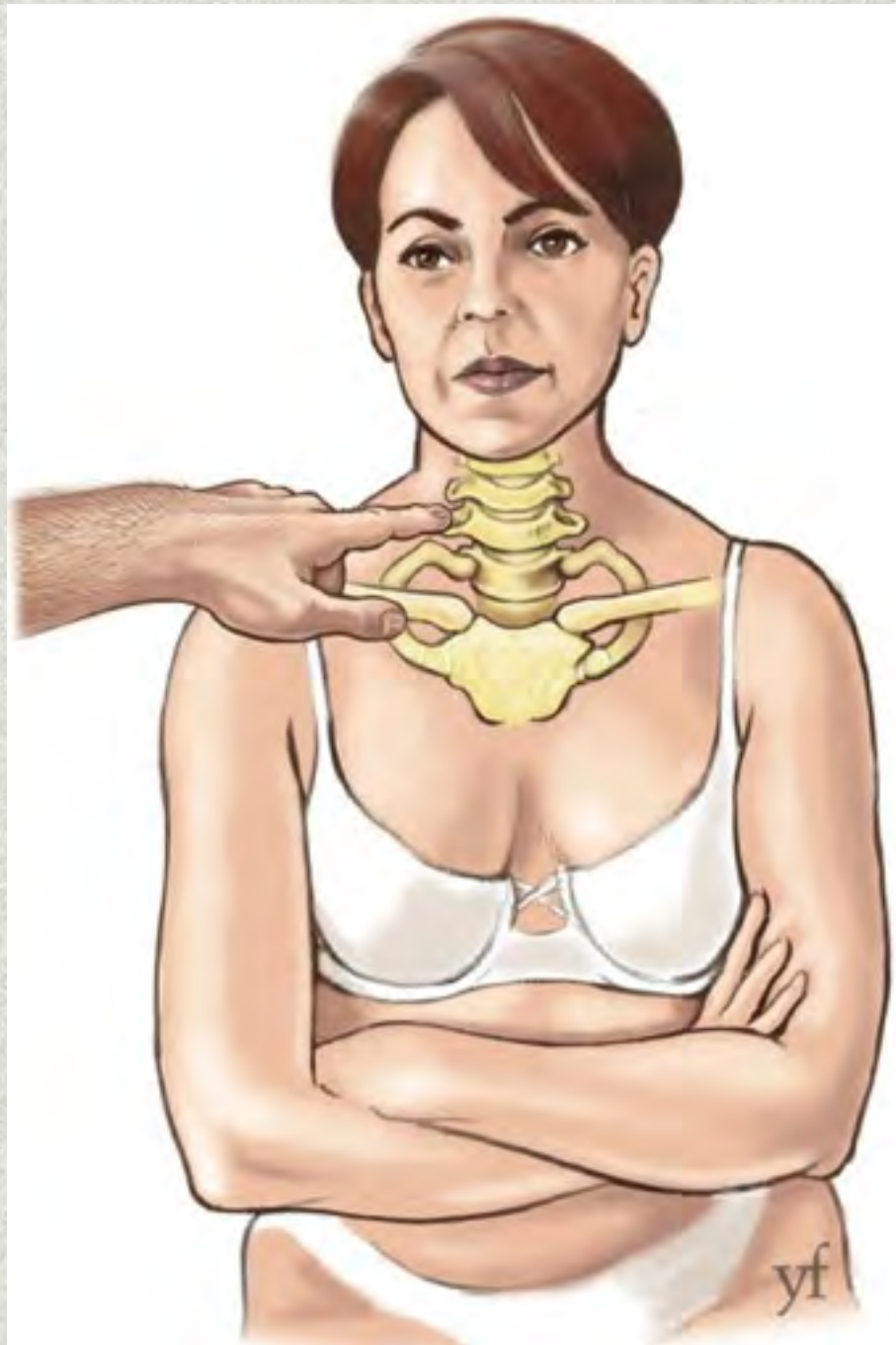
RÉGION RÉTRO-PETIT PECTORAL

T.O.S.

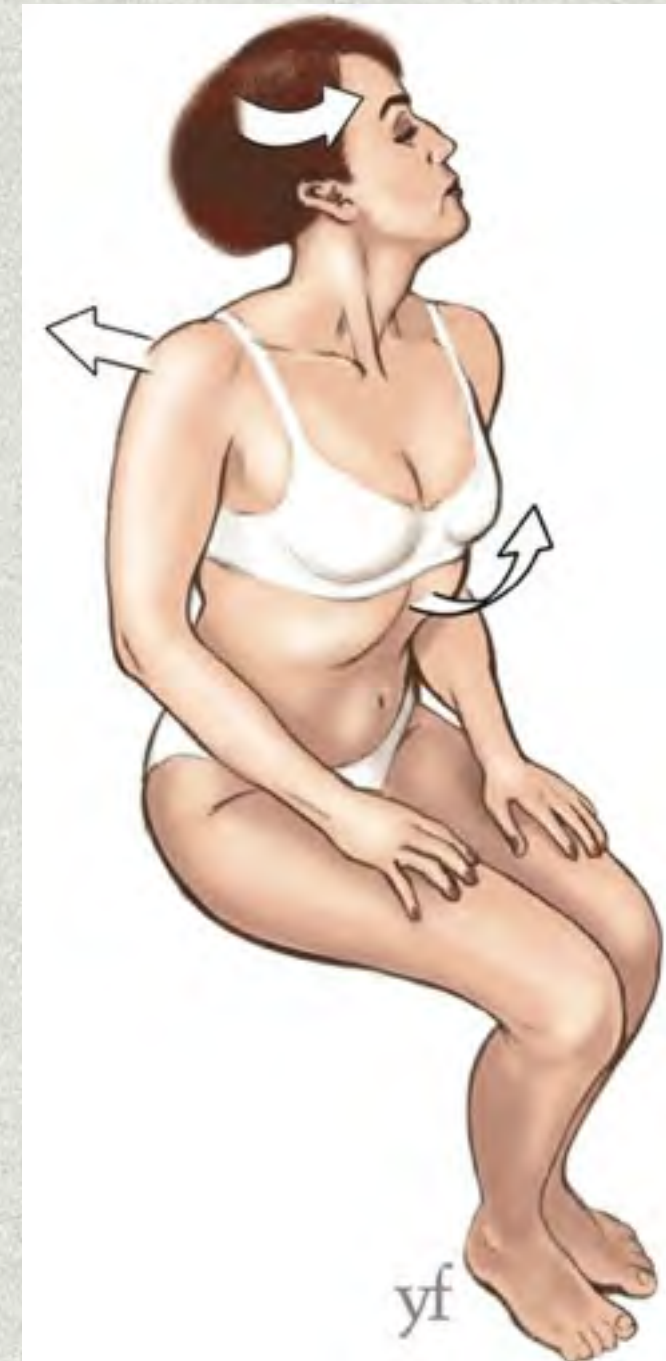


RÉGION ANTÉRIEURE À LA TÊTE HUMÉRALE

T.O.S.



Test de Morley

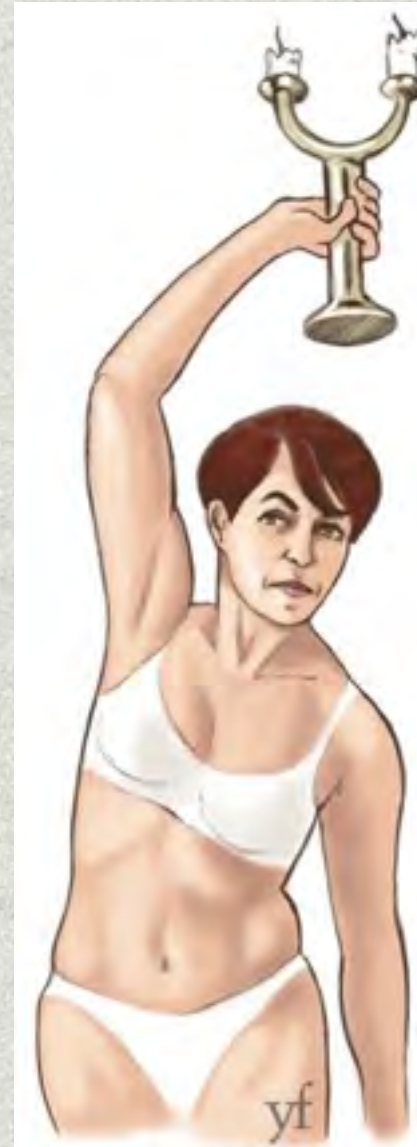


Test d'Adson modifié

T.O.S.



Signe d'Allen et de Roos

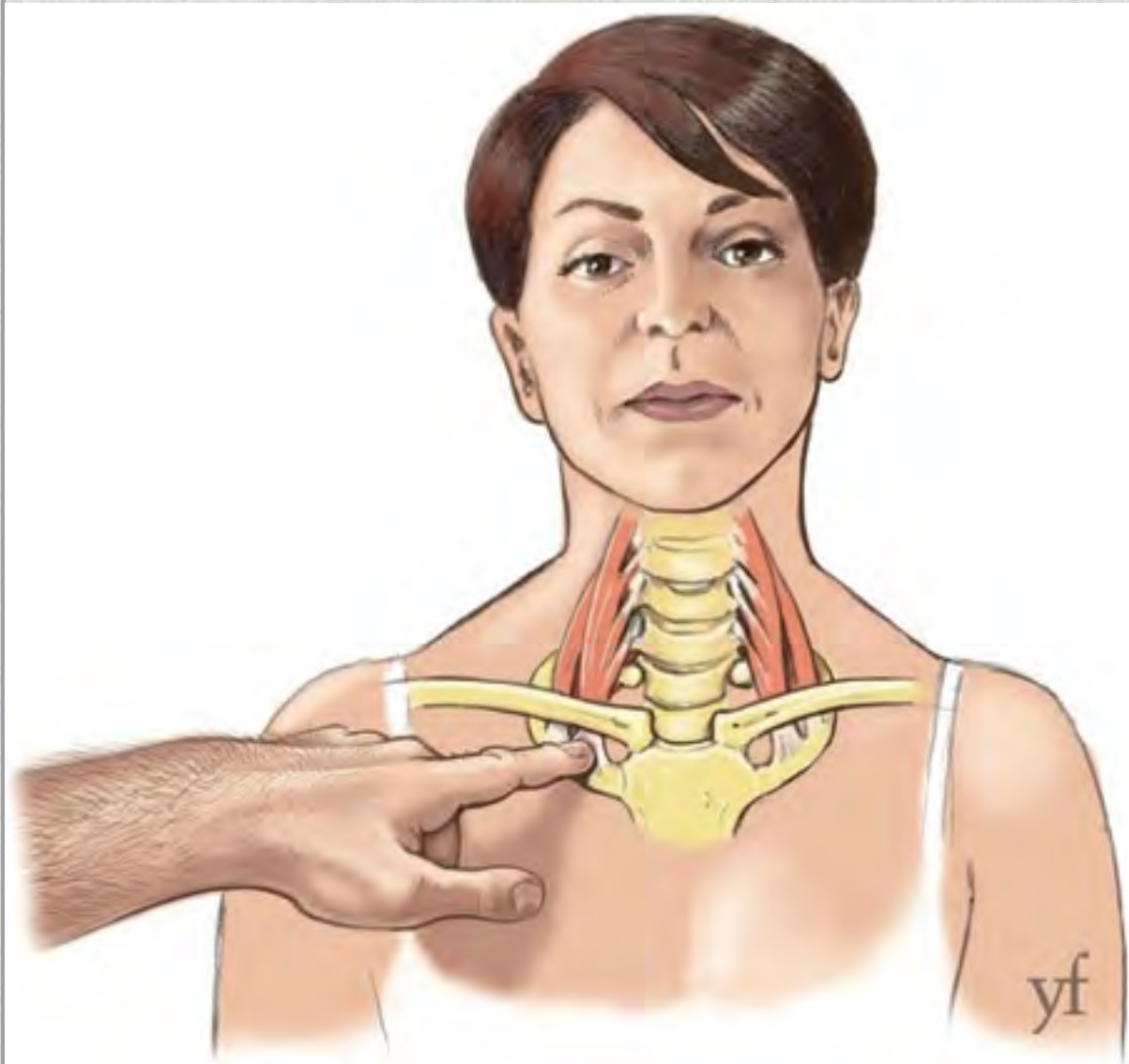


Test du chandelier



Signe de Whright

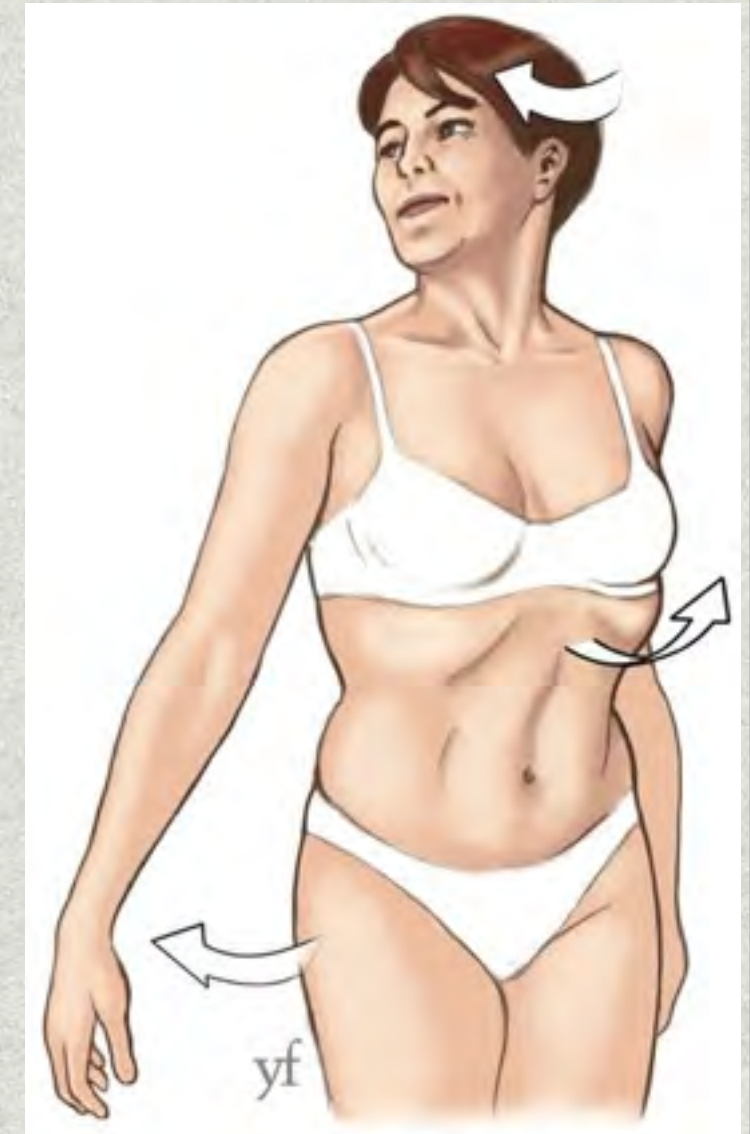
T.O.S.



Test de Greenstone



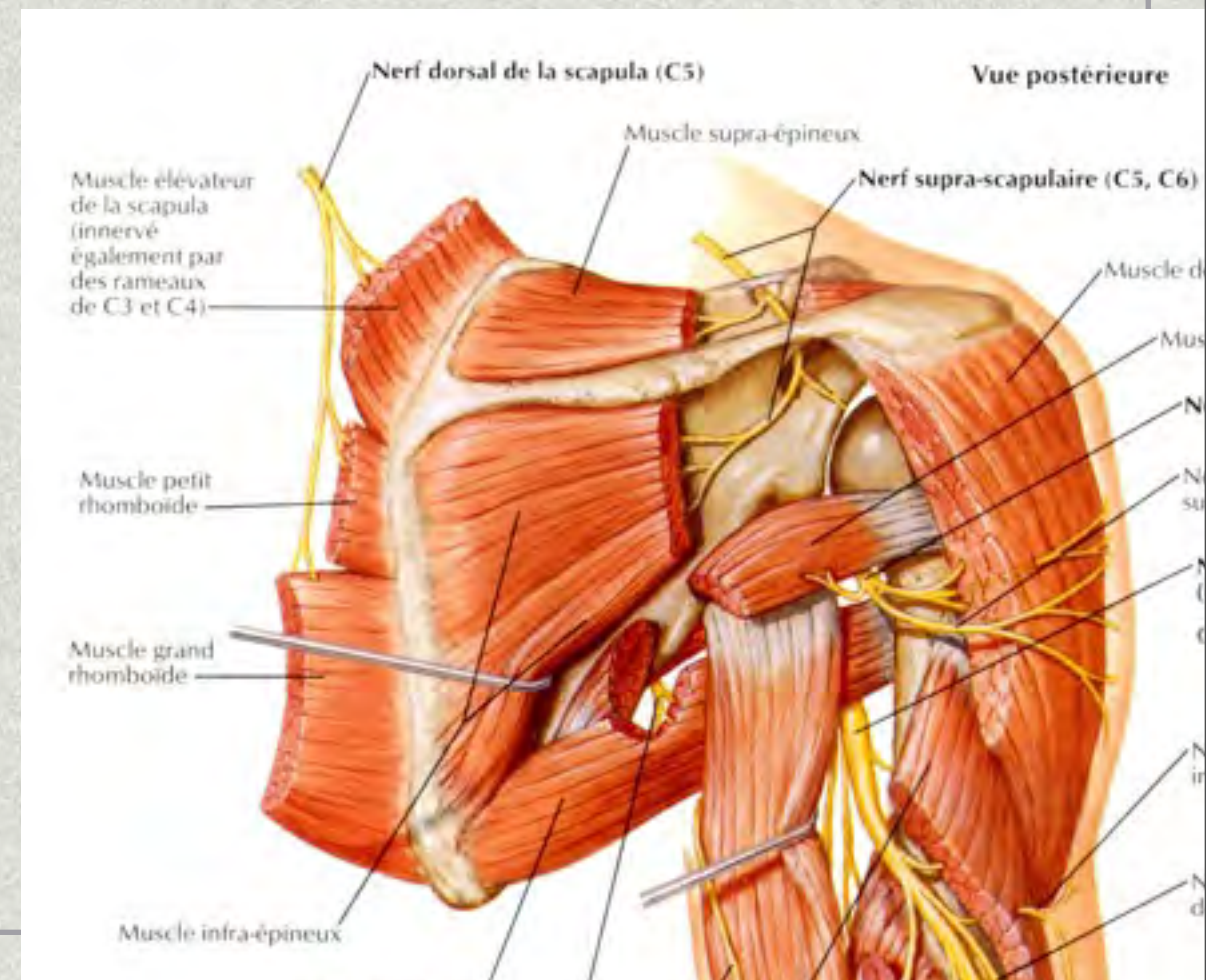
Test de Falconer et Weddel

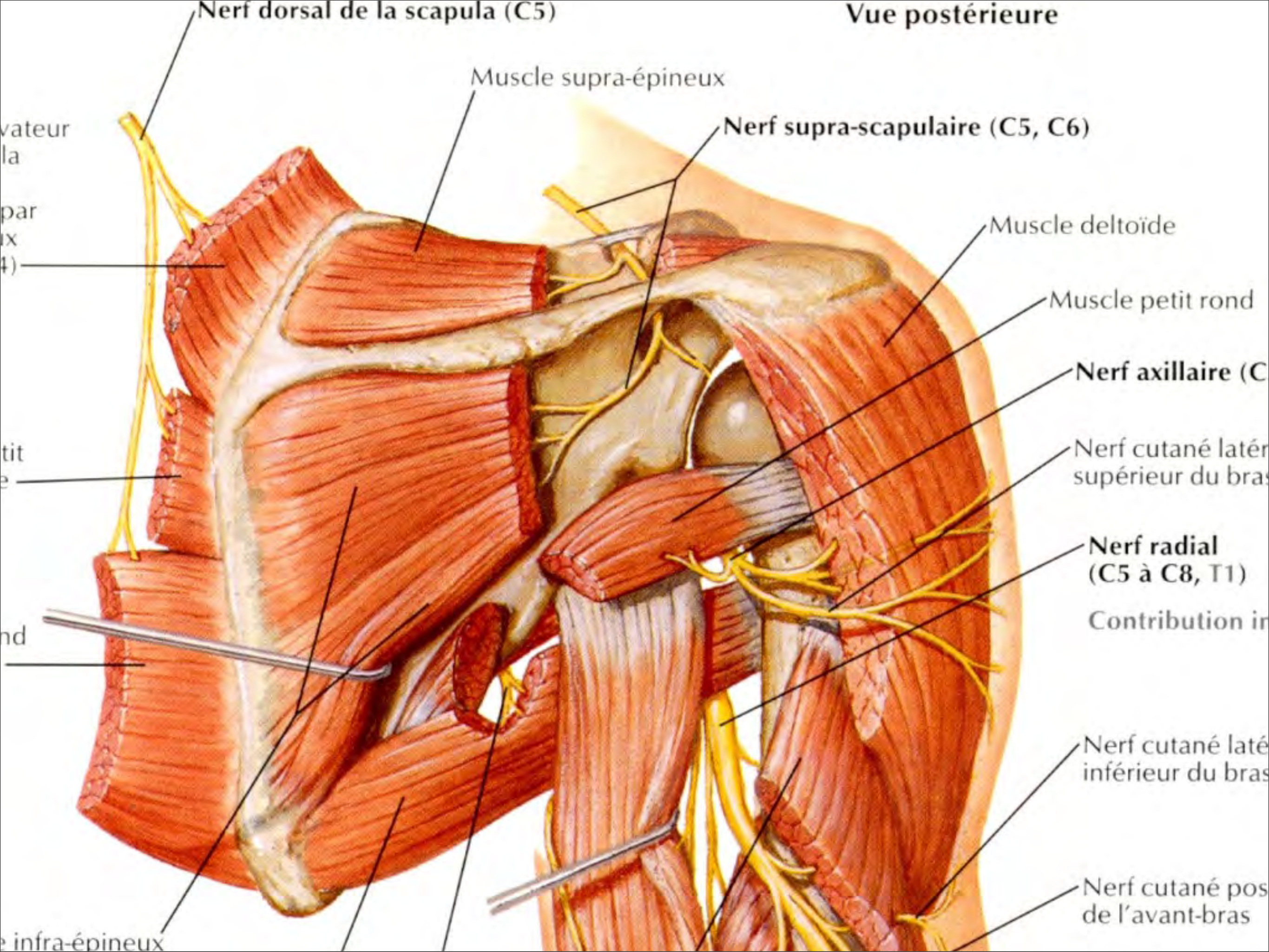


Test d'Adson

NERF SUPRA-SCAPULAIRE

- Incisure supra-scapulaire, épine scapulaire
- Armée du lancer, port de charges lourdes
- Examen clinique, E.M.G.
- Rééducation
- Libération chirurgicale





NERF THORACIQUE LONG (Gd DENTELÉ)

- Etirement / compression
- Paralysie du grand dentelé *serratus anterior*
- Scapula alata
- Rééducation
- Neurolyse / scapulopexie / transfert tendineux



N

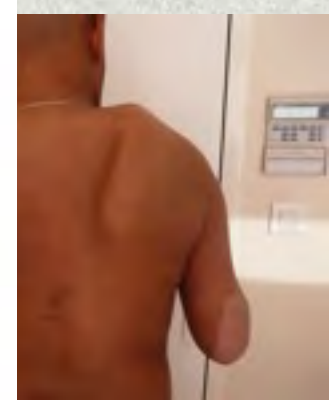
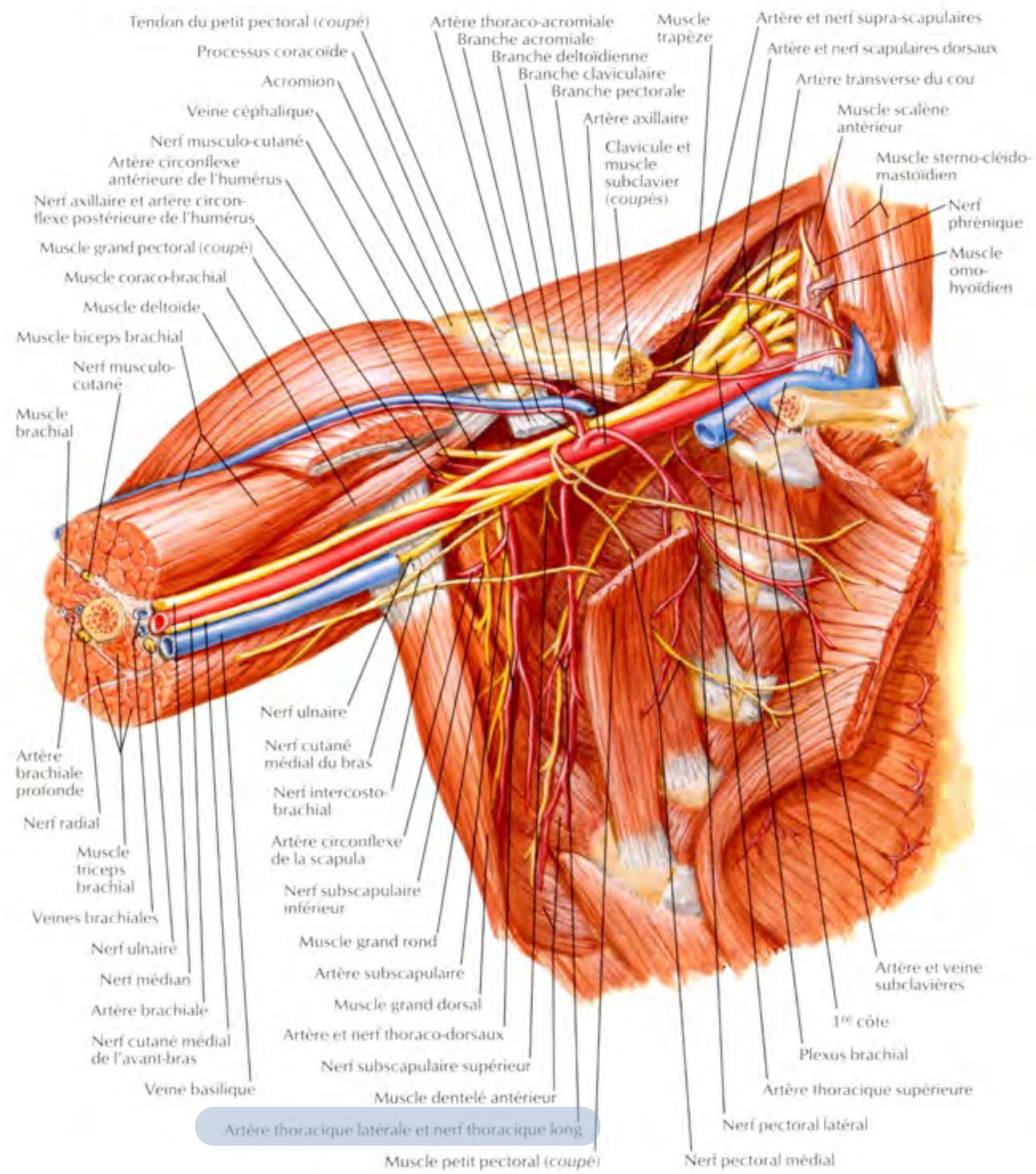
Et

Pa

So

Re

No

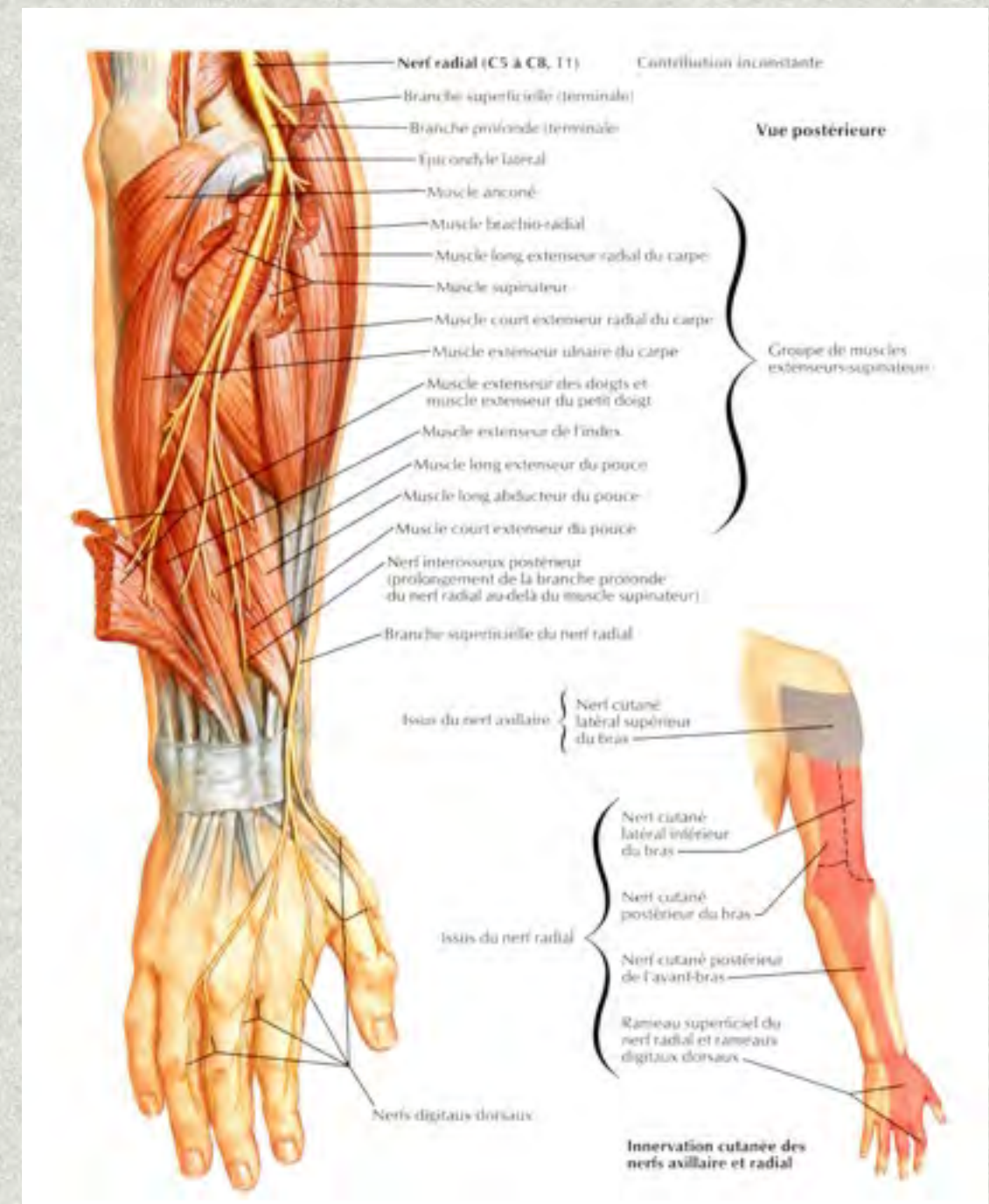
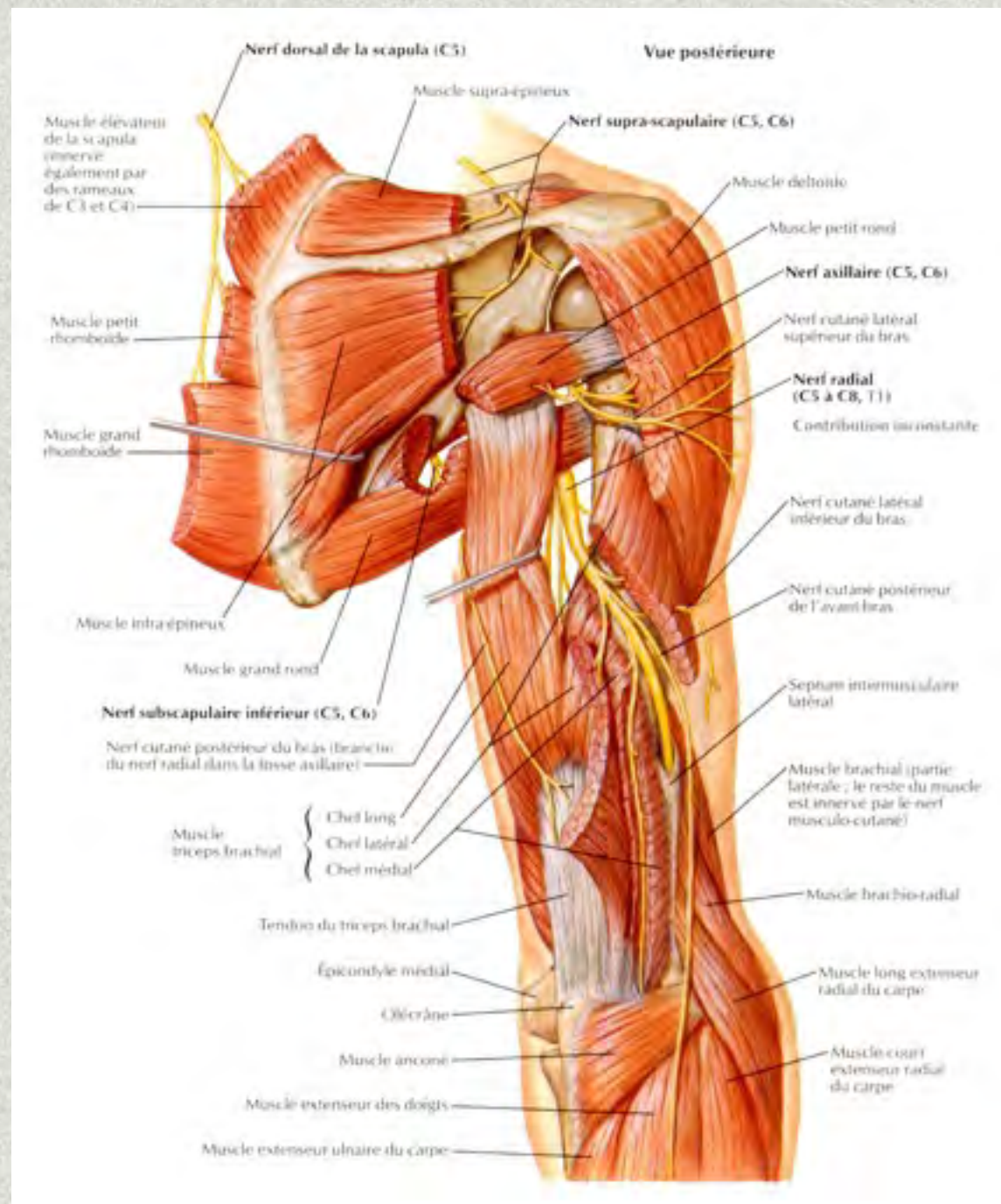


UX

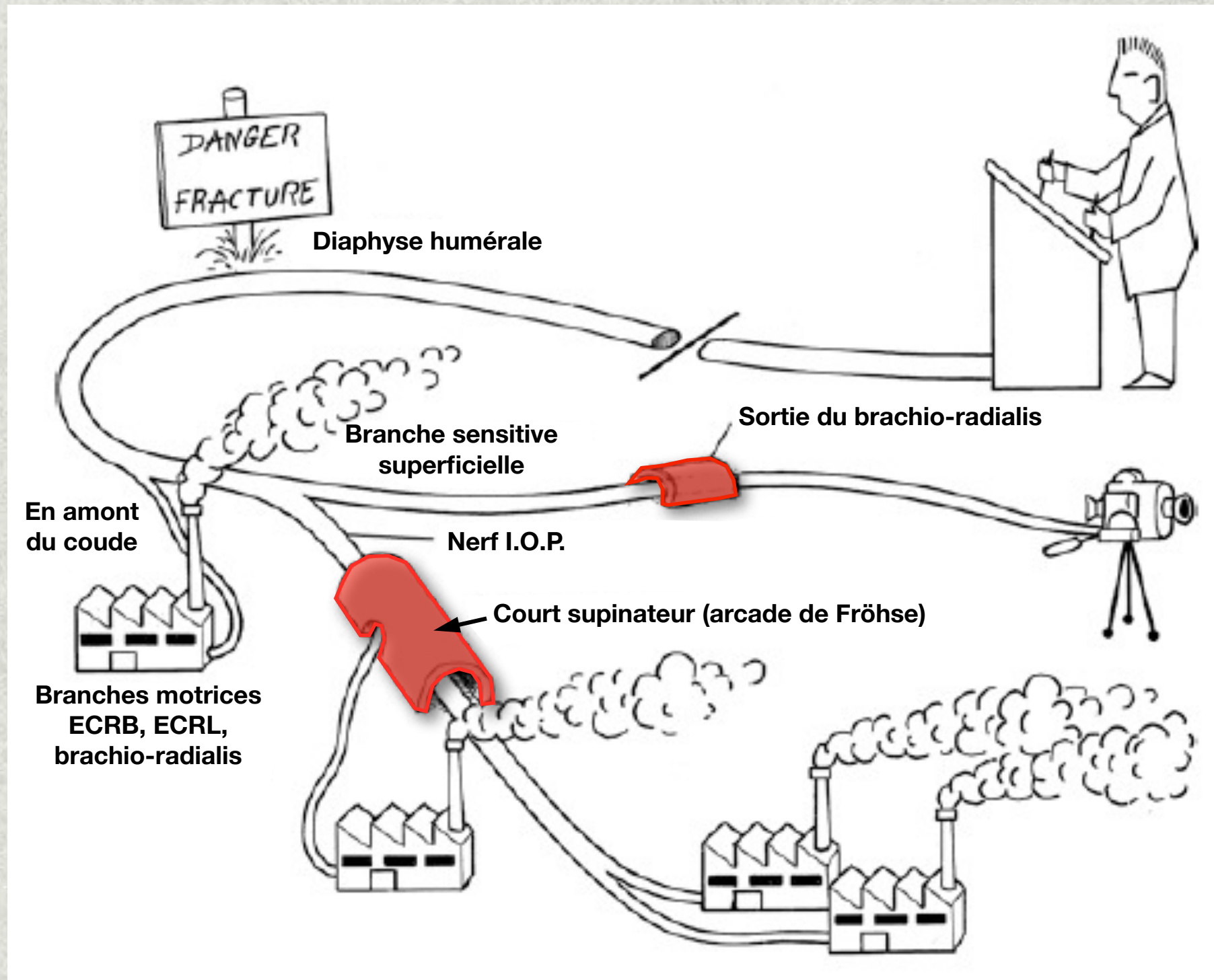
NERF RADIAL

- Paralysie des amoureux
- Bras, Coude : atteinte complète, haute, sensitivo-motrice
- Avant-bras : atteinte motrice isolée
- Supinator, arcade de Fröhse
- Rééducation, libération chirurgicale

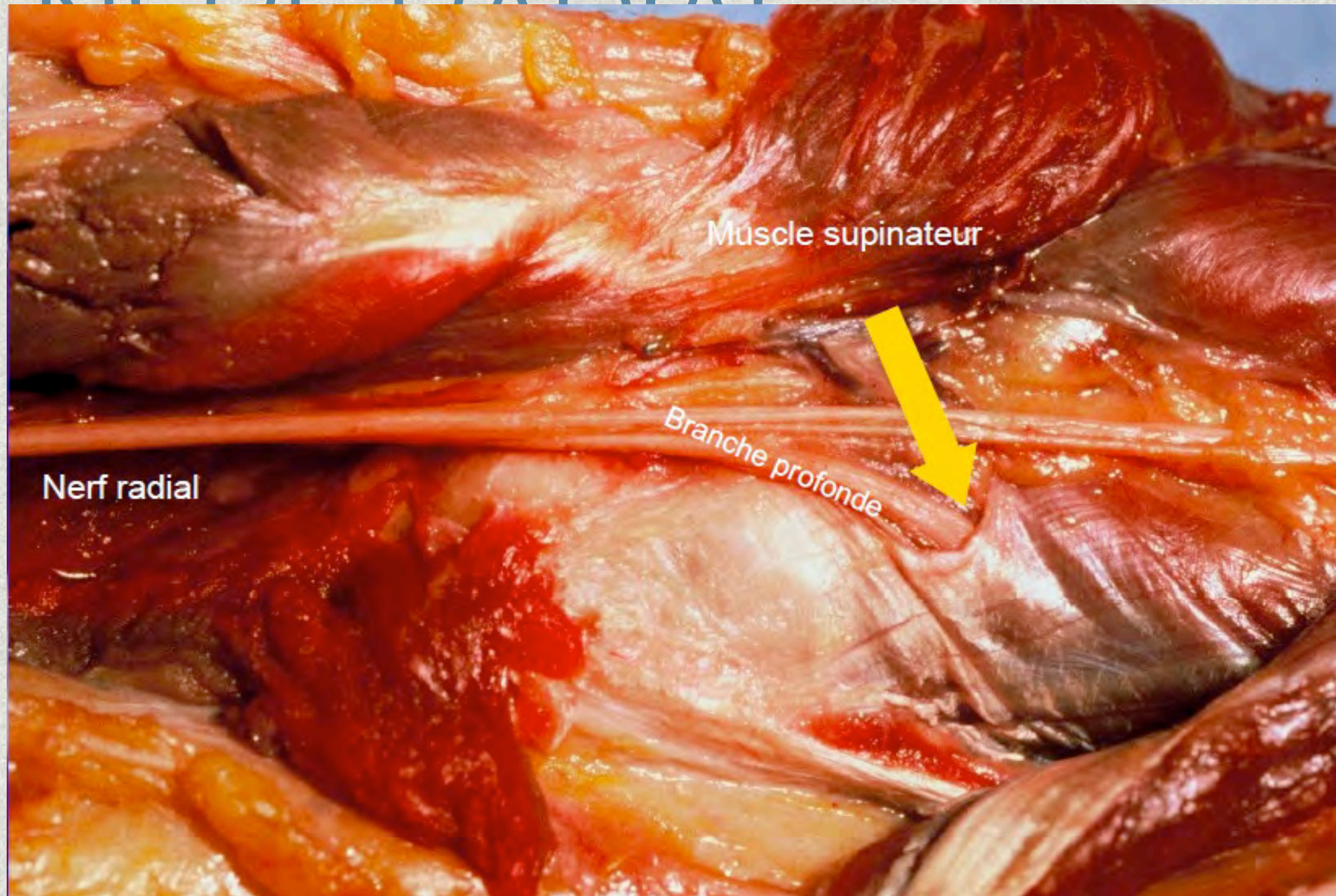
NERF RADIAL



NERF RADIAL

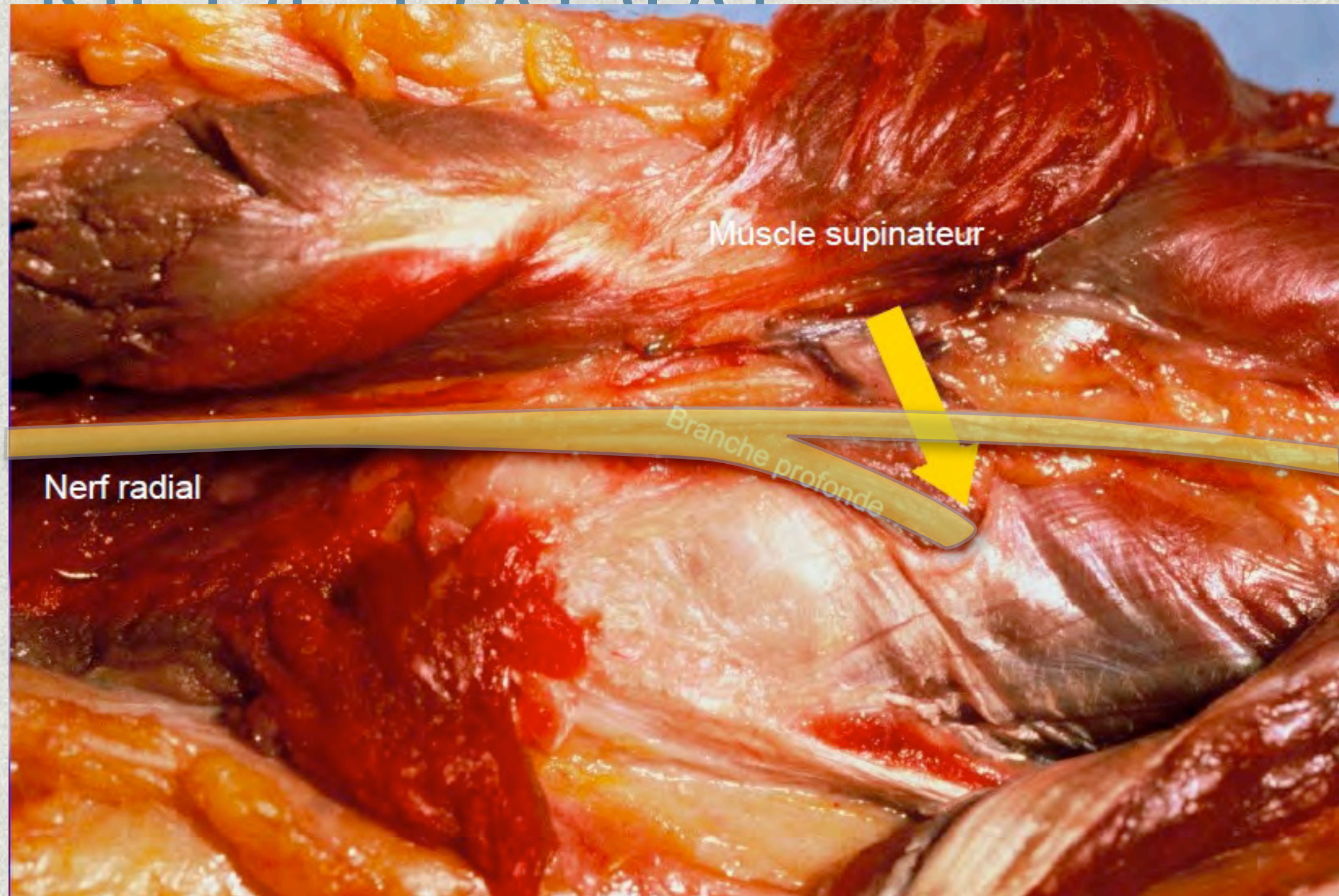


NERF RADIAL



PELIER-CADY M.C., RAIMBEAU G., SAINT-CAST Y.; Syndrome du tunnel radial : Mythe ou réalité ?
Comm Orale Société française d'EMG. 2007. Paris

NERF RADIAL



PELIER-CADY M.C., RAIMBEAU G., SAINT-CAST Y.; Syndrome du tunnel radial : Mythe ou réalité ?
Comm Orale Société française d'EMG. 2007. Paris

NERF RADIAL



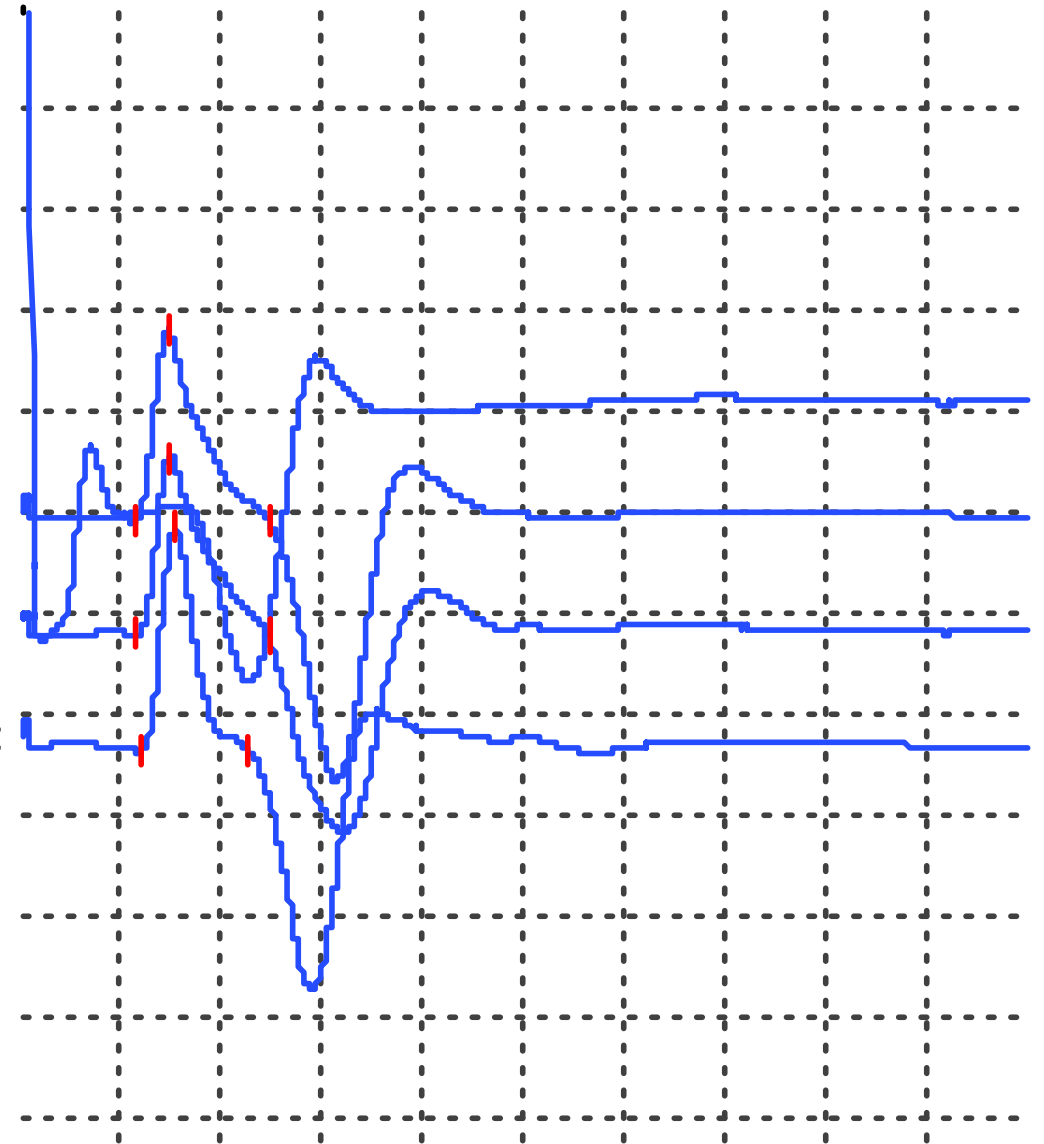
Droit Radial

Avant Bras-EDC
3mV/D 5ms/D

Sus coude rad-EDC
3mV/D 5ms/D

Sus coude Pron.-EDC
3mV/D 5ms/D

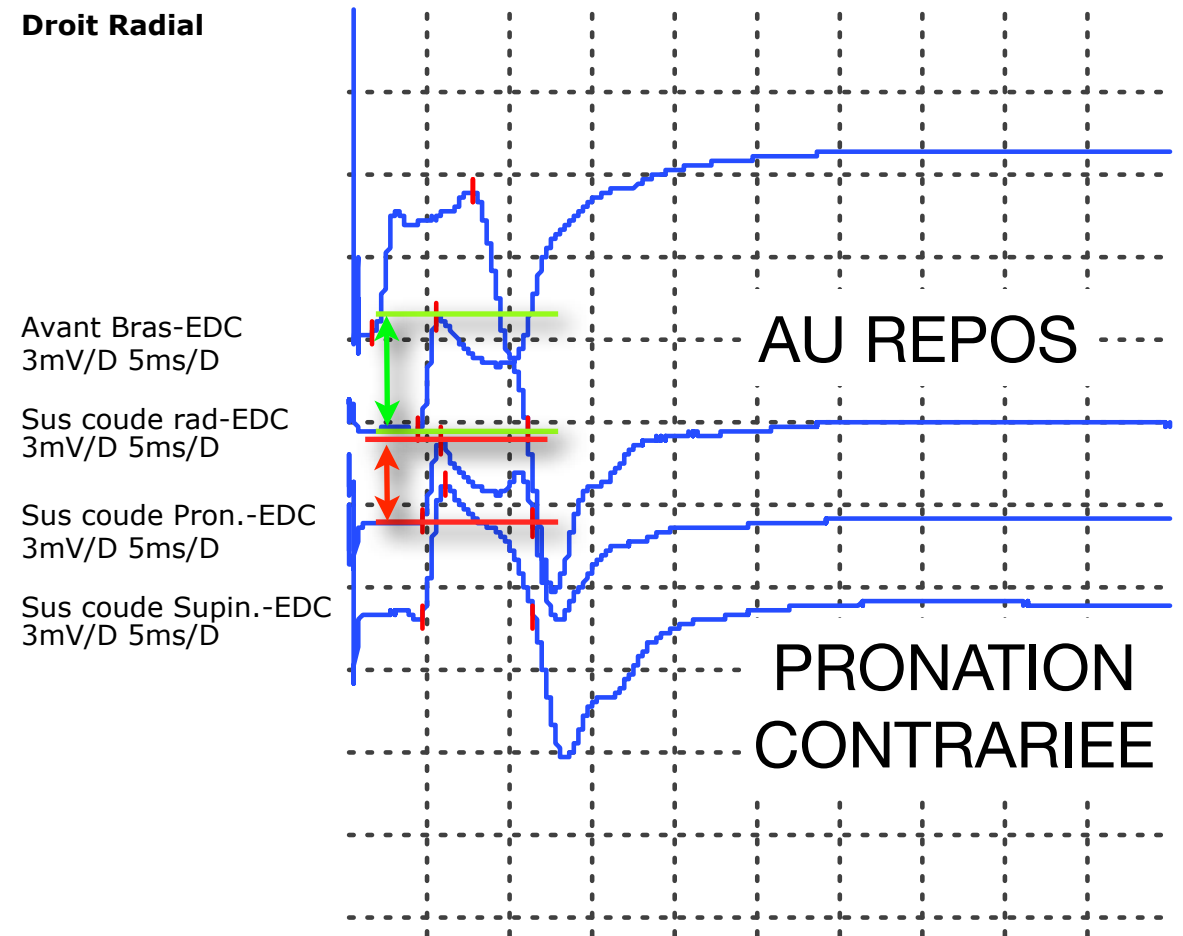
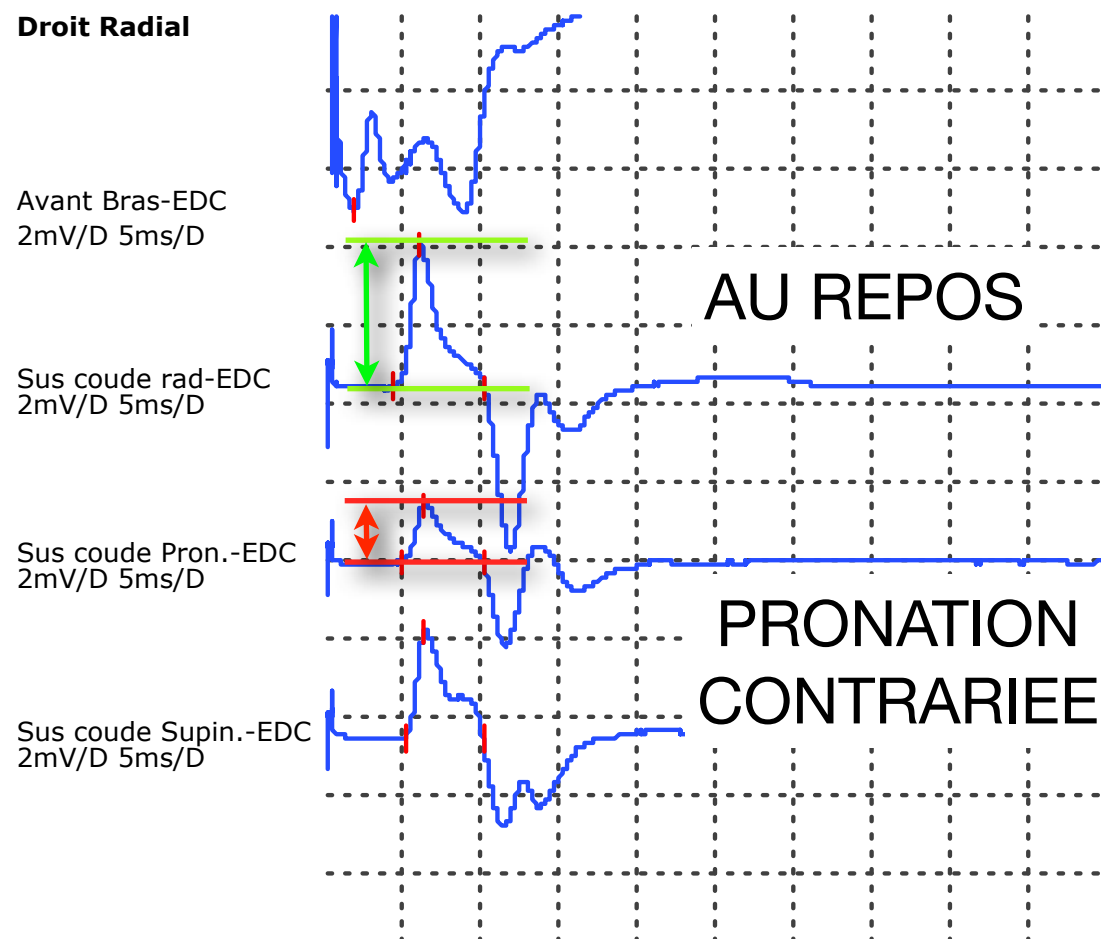
Sus coude Supin.-EDC
3mV/D 5ms/D



Courbes normales

Pas d'écrasement en pronation contrariée

NERF RADIAL



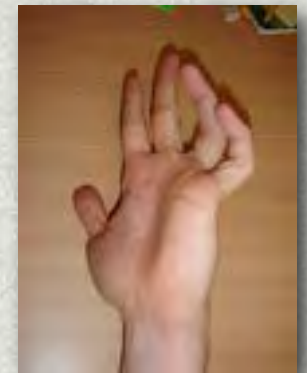
Courbes pathologiques

Ecrasement de la réponse motrice en pronation contrariée

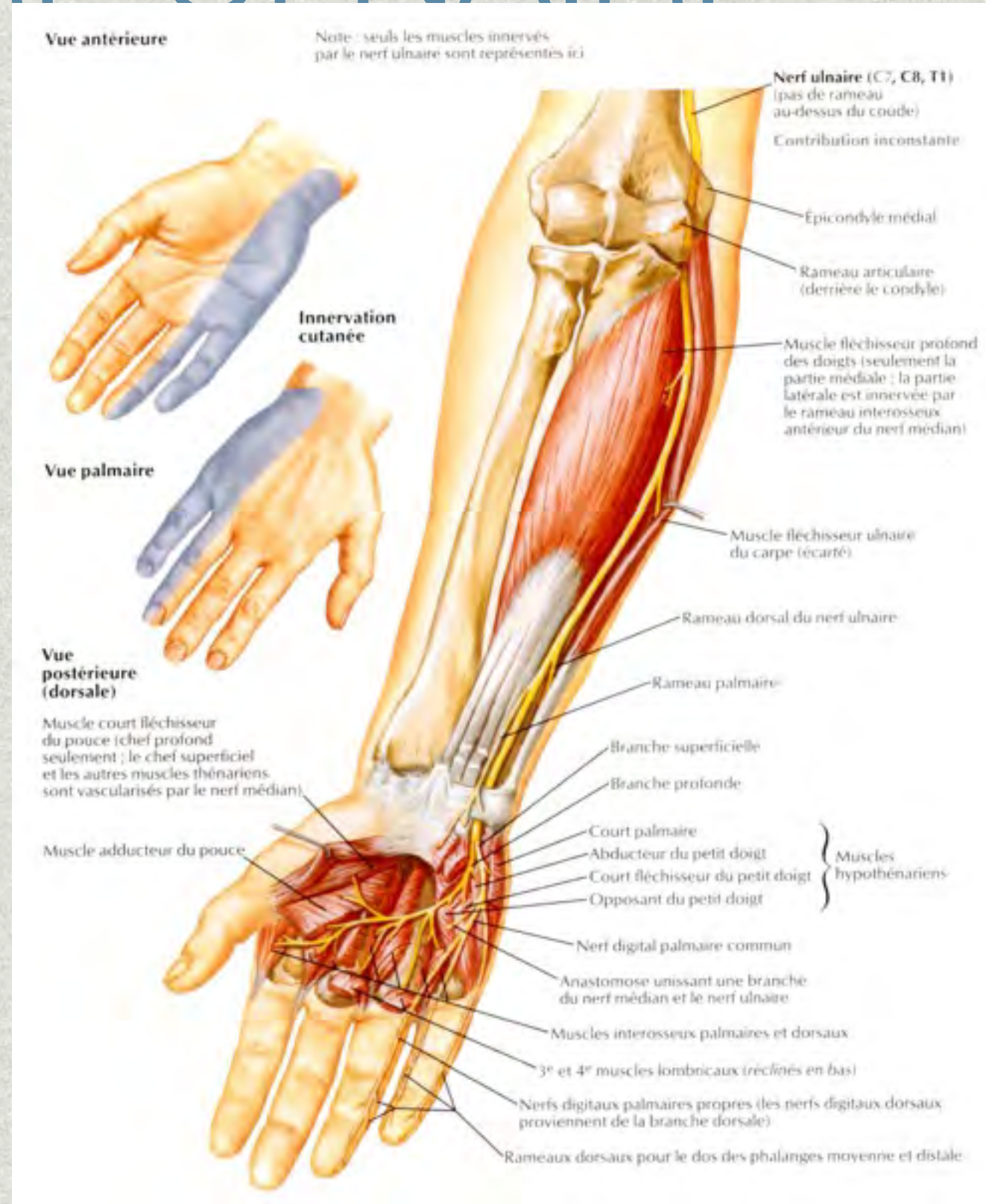
NERF ULNAIRE



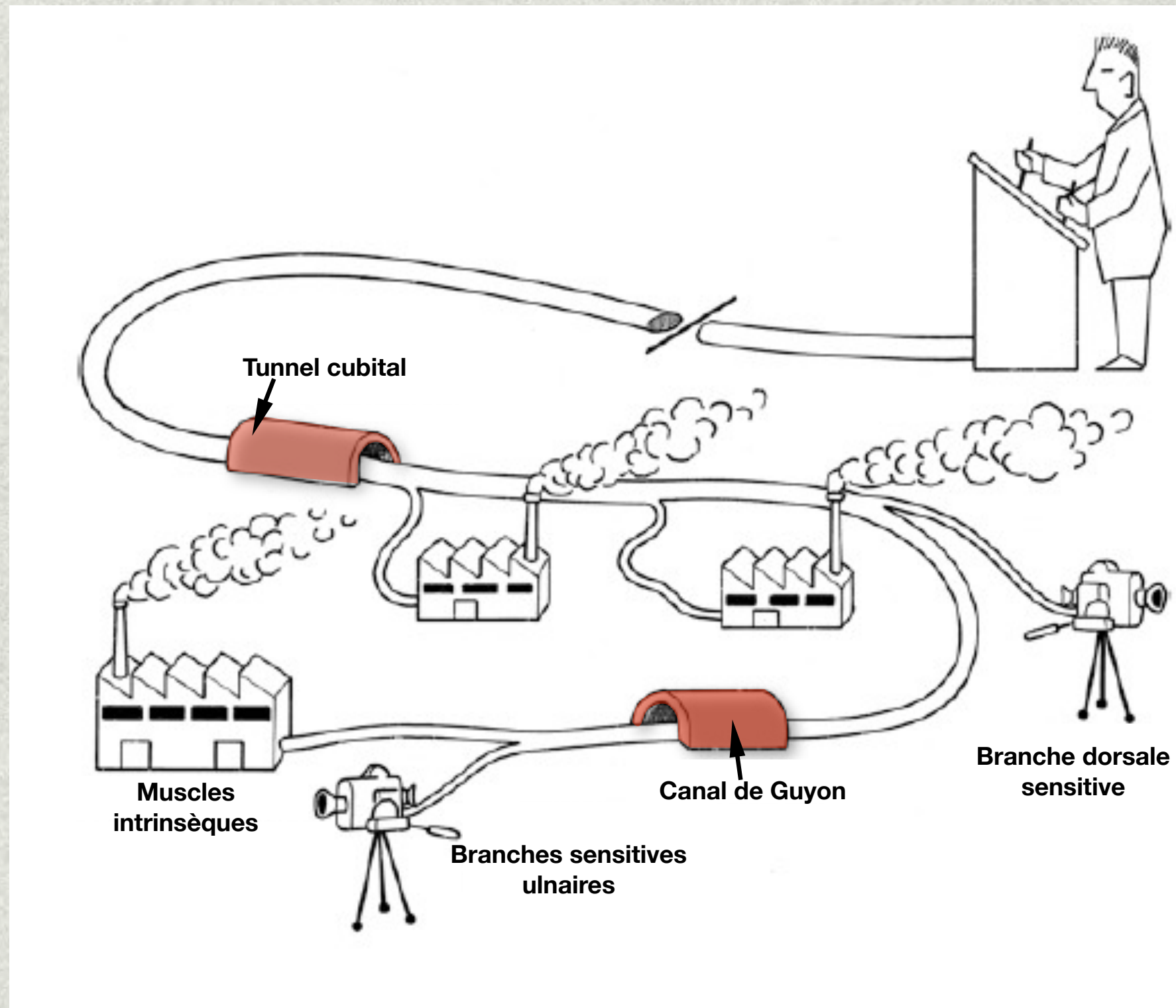
- Atteinte sensitivo-motrice distale
- Froment, Wartenberg, griffe ulnaire, paresthésies D4-D5, perte de force
- Atrophie des intrinsèques, 1er I.O.D.
- Libération chirurgicale, transposition, épicondylectomie médiale (coude)
- Libération, exérèse de l'agent compressif (poignet)



NERF ULNAIRE

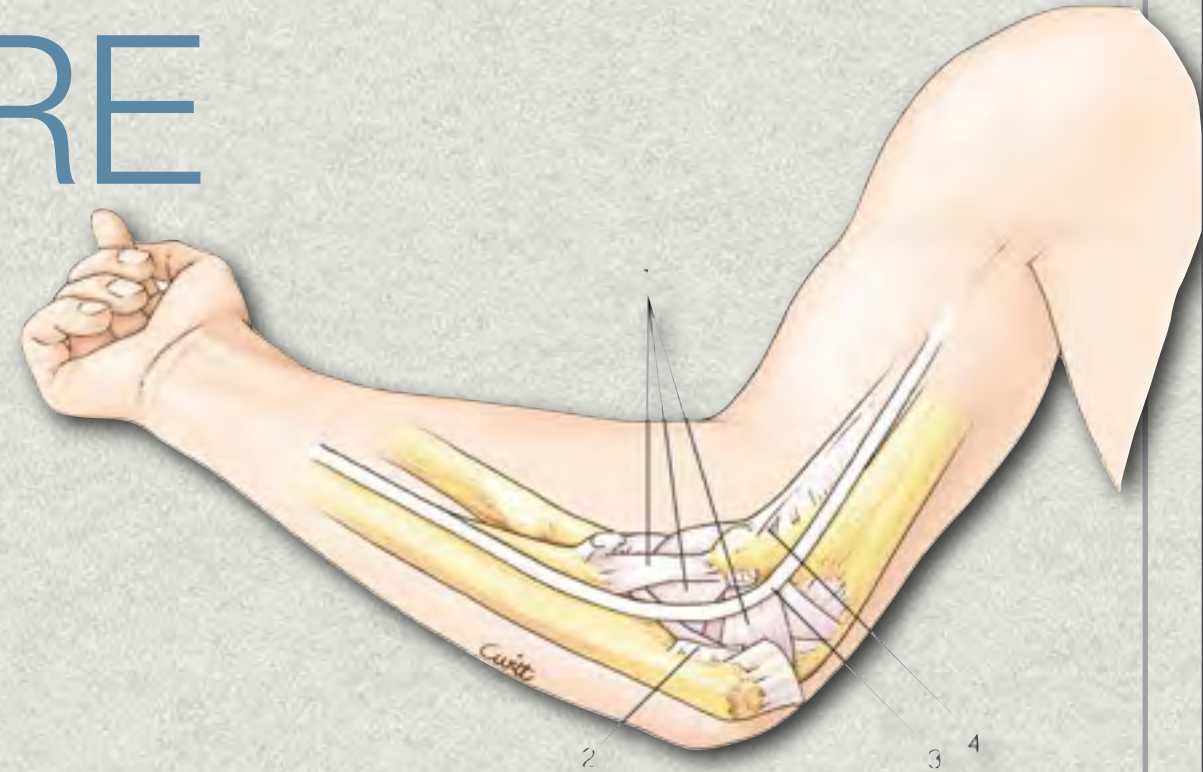


NERF ULNAIRE



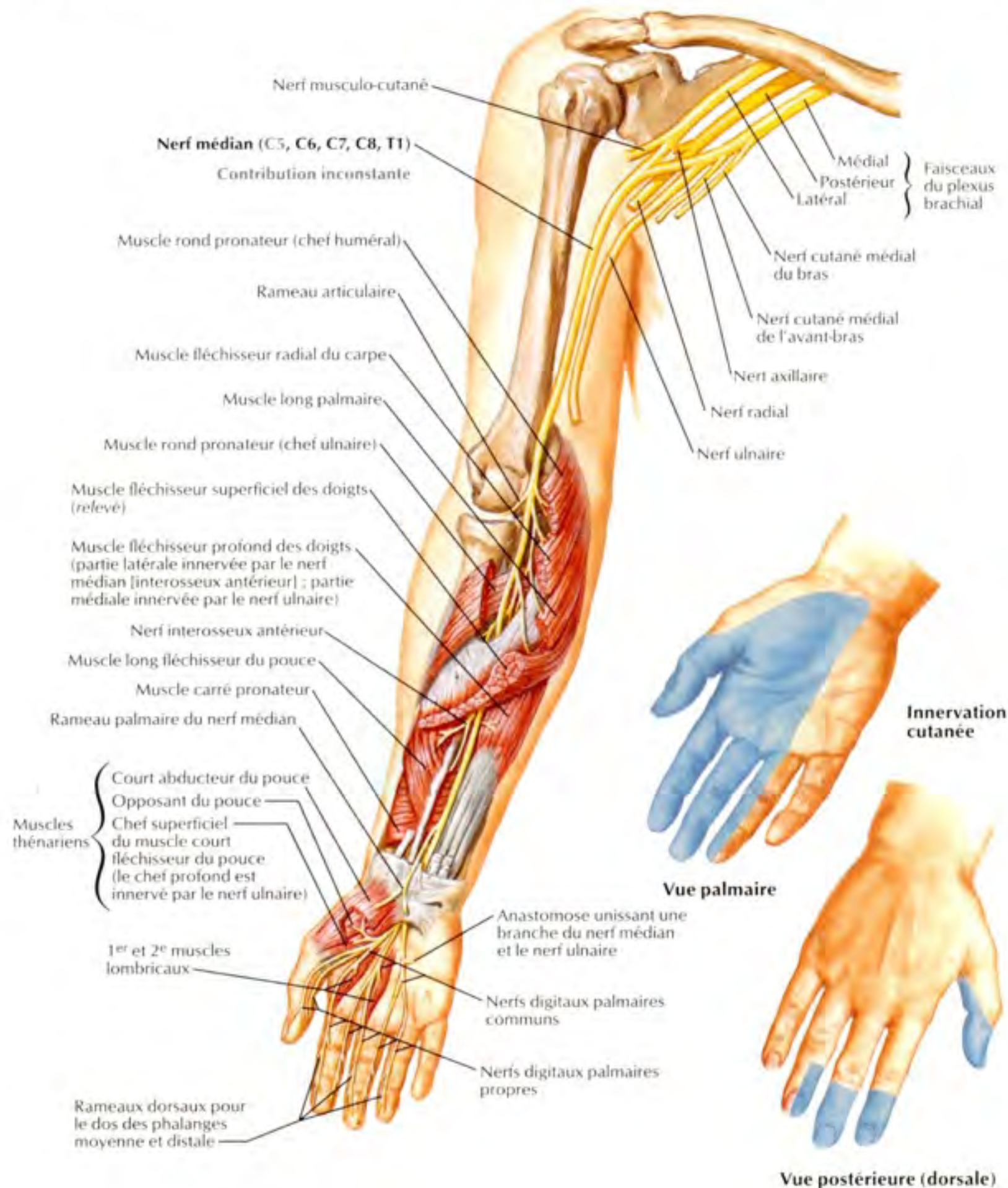
NERF ULNAIRE

- Fragilité particulière du nerf
- Zone anatomique de transition, position sous-cutanée (coude)
- Tunnel ostéo-fibreux (coude)
- Mobilité importante au coude

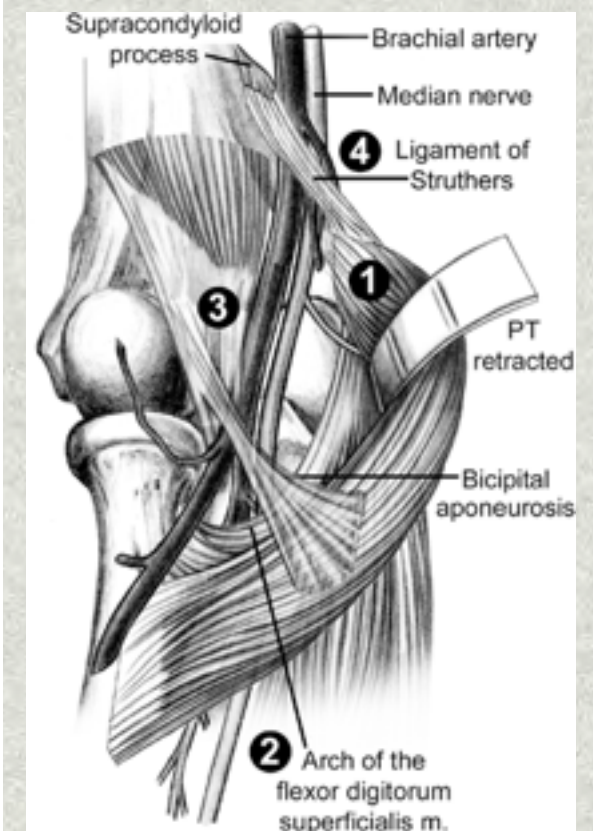
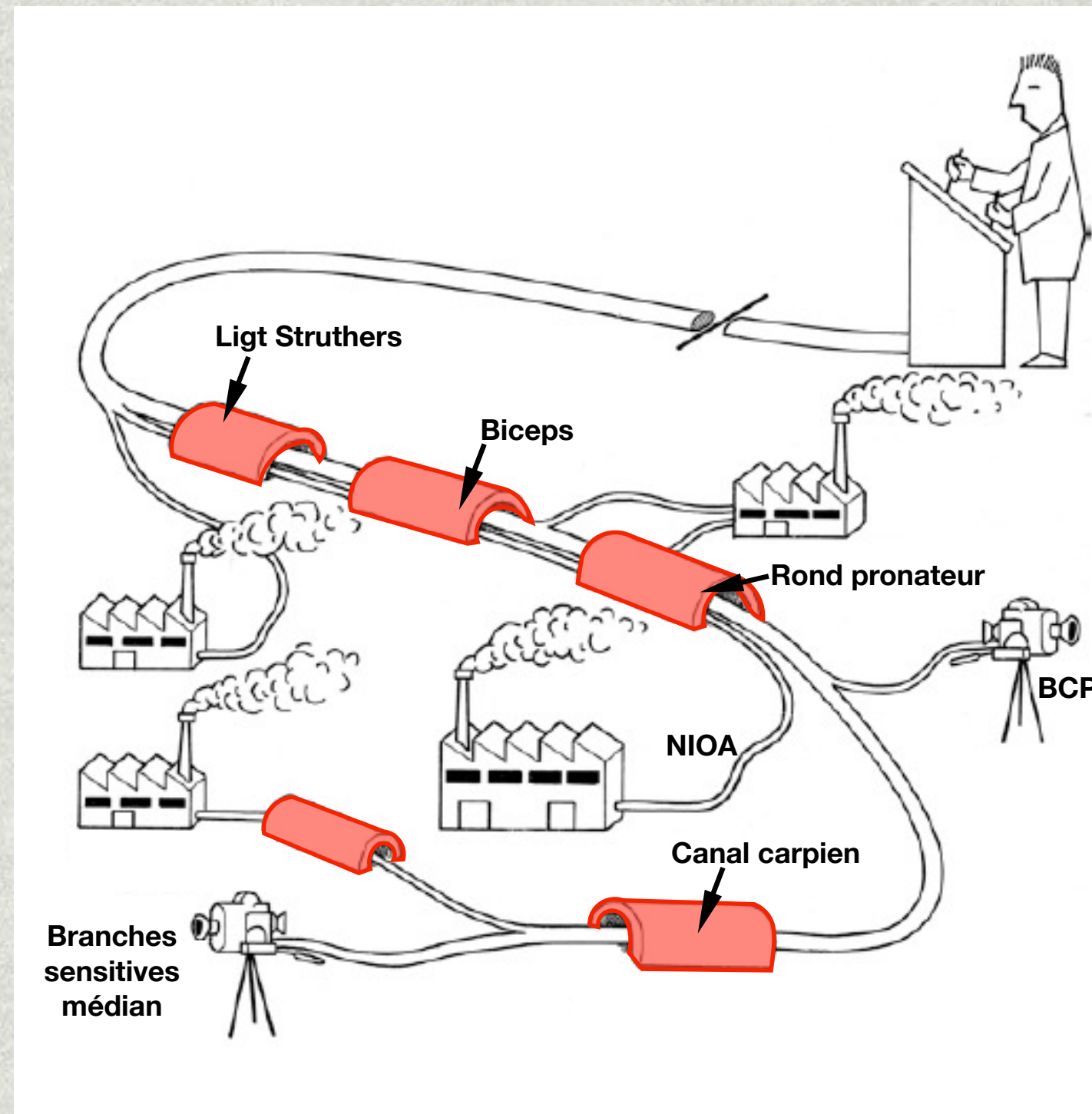


NERF MEDIAN

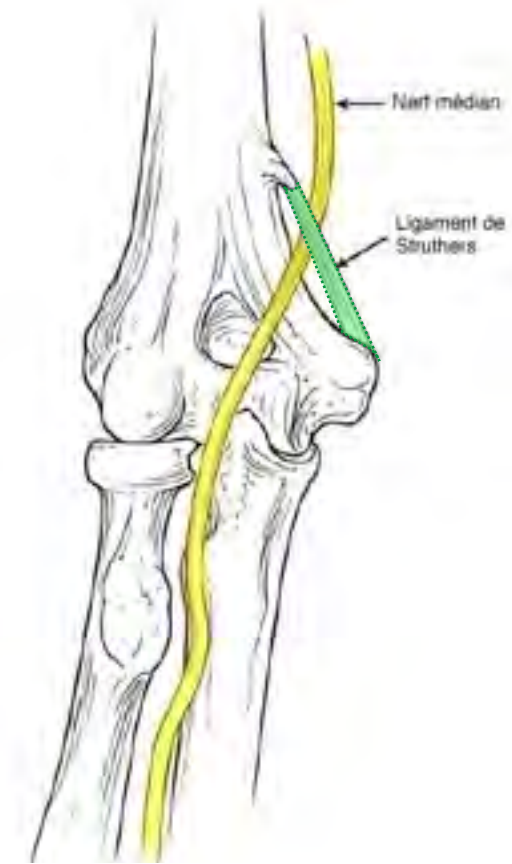
- Sd du rond pronateur, Sd du nerf inter-osseux antérieur, Sd du canal carpien
- Acroparesthésies D1-D2-D3-D4(radial)
- Perte de force
- Tinel, Phalen, Mc Murthry
- E.M.G. +++



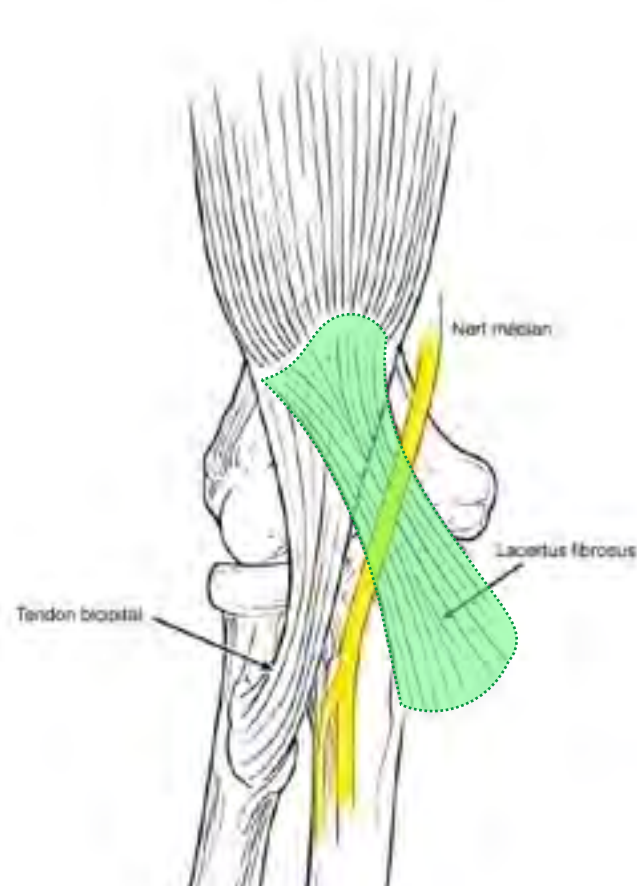
NERF MEDIAN



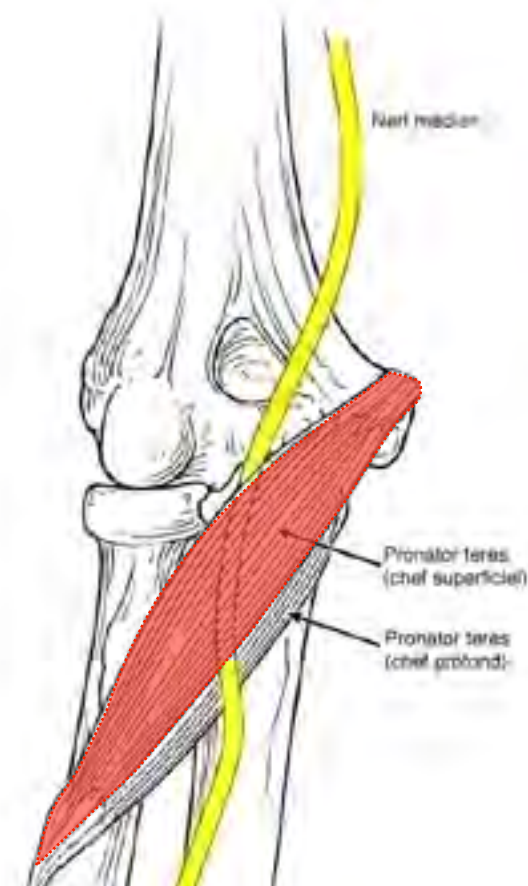
NERF MEDIAN



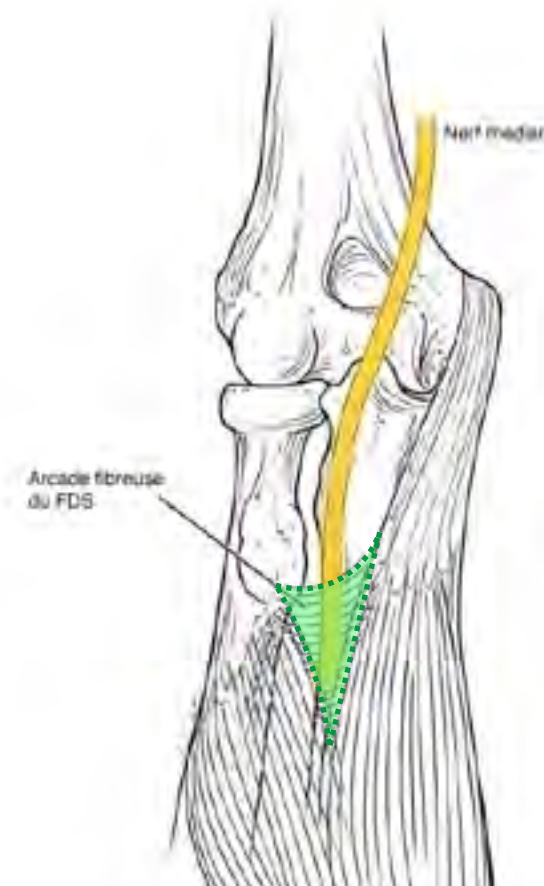
LIGT DE STRUTHERS



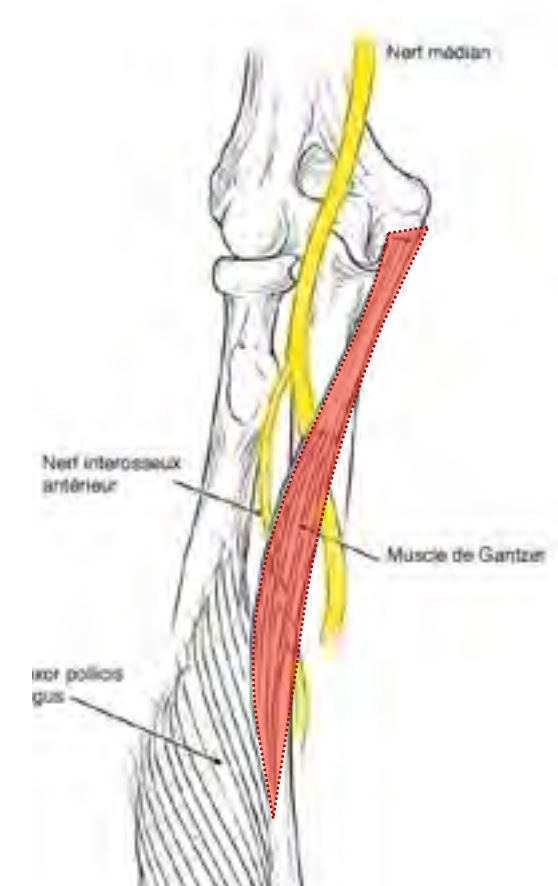
LACERTUS FIBROSUS



ROND PRONATEUR



ARCADE FCS



MUSCLE DE GANTZER

NERF MEDIAN



- Rééducation
- Infiltration
- Orthèse
- Mobilisation des doigts, du nerf
- Libération chirurgicale



ATTEINTES COMBINEES

- Upton et Mc Comas - 1973 - Lancet
- Souffrance bi-focale d'un tronc nerveux
- Diminue la «résistance» du nerf
- Phénomène de repousse distale après libération proximale (augmentation de calibre du nerf)



ALAN MCCOMAS



Symptômes

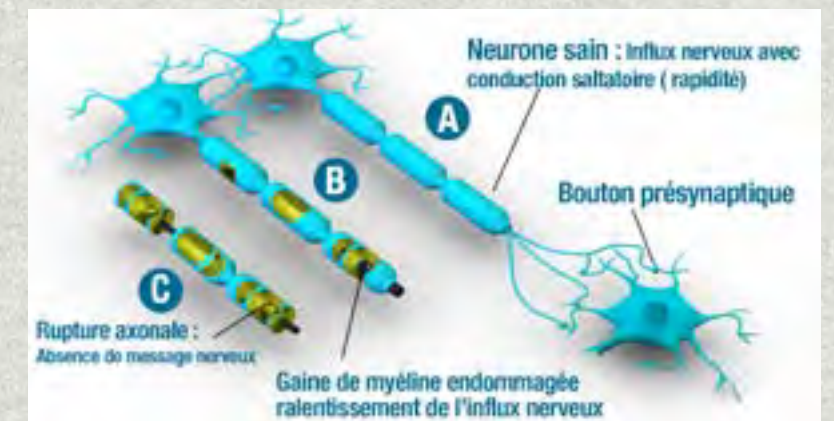
- Territoire du nerf concerné uniquement
- Troubles sensitifs
- Troubles moteurs
- Signe de Tinel
- Perturbation des ROT
- Signes négatifs

PRÉSENTATIONS ATYPIQUES



E.M.G. : bases physiologiques

- * Altération de la gaine de myéline au site lésionnel
- * Raréfaction des axones en aval
- * => Démyélinisation et perte axonale



E.M.G. : démyélinisation

- * Ralentissement localisé de la conduction
- * et/ou bloc de conduction



E.M.G. : perte axonale



- * Diminution de l'amplitude des potentiels moteurs et sensitifs
- * Modification des tracés musculaires à l'aiguille

E.M.G. : étude des fibres motrices



- * Augmentation de la LDM
- * Diminution de l'amplitude du potentiel moteur
- * Diminution de la VCM

E.M.G. : détection

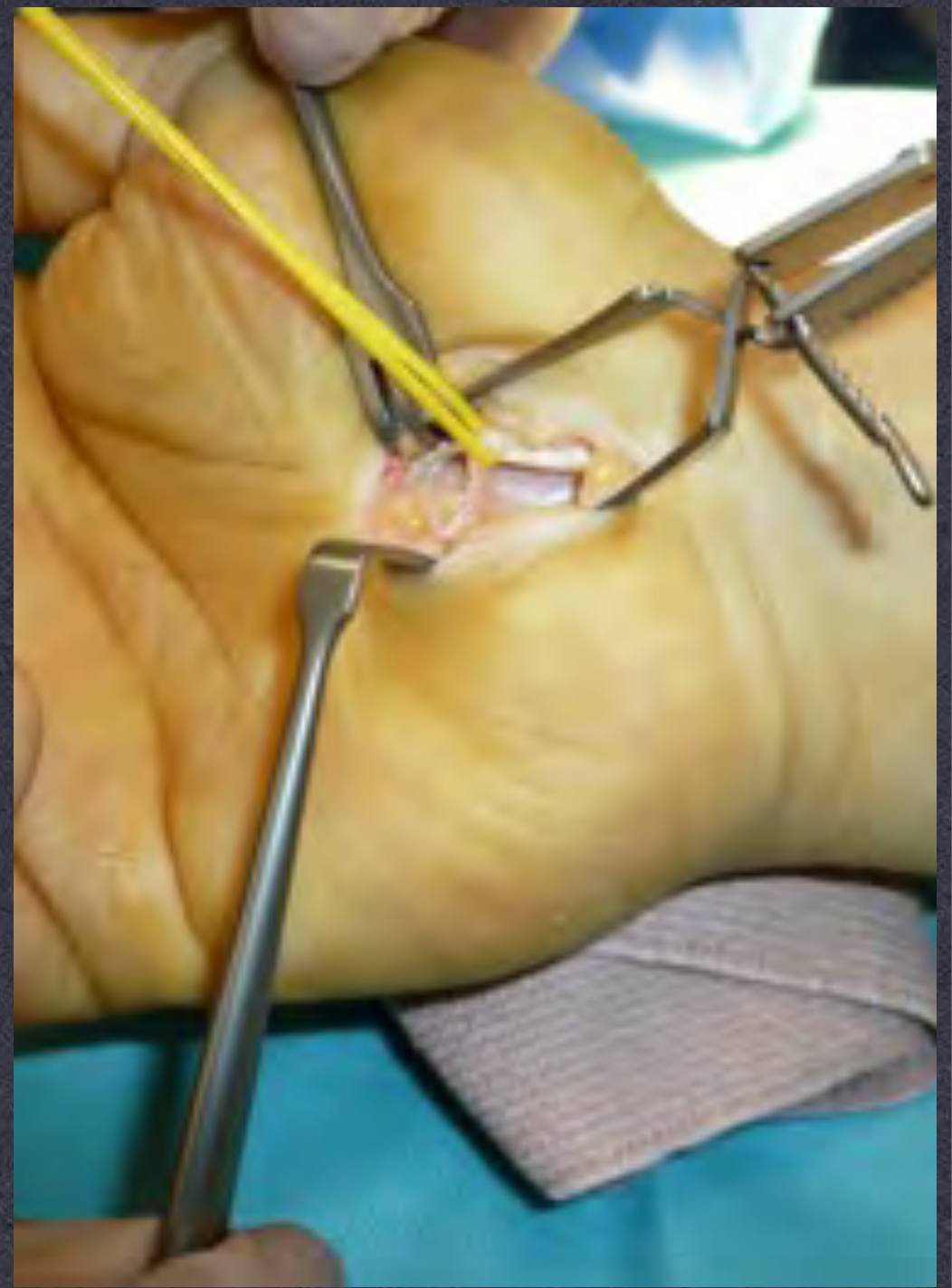
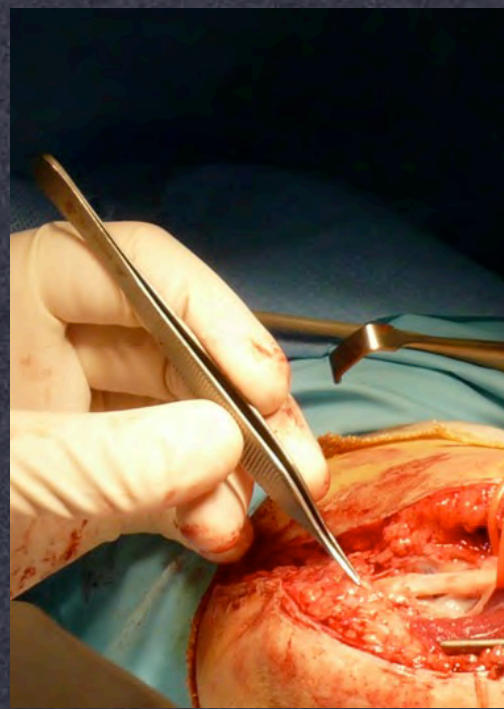


- * Activité pathologique au repos
- * Raréfaction, accélération et modification de la forme et de la taille des PUM lors de la contraction volontaire maximale
- * Potentiels de réinnervation après traitement

E.M.G. : étude des fibres sensibles



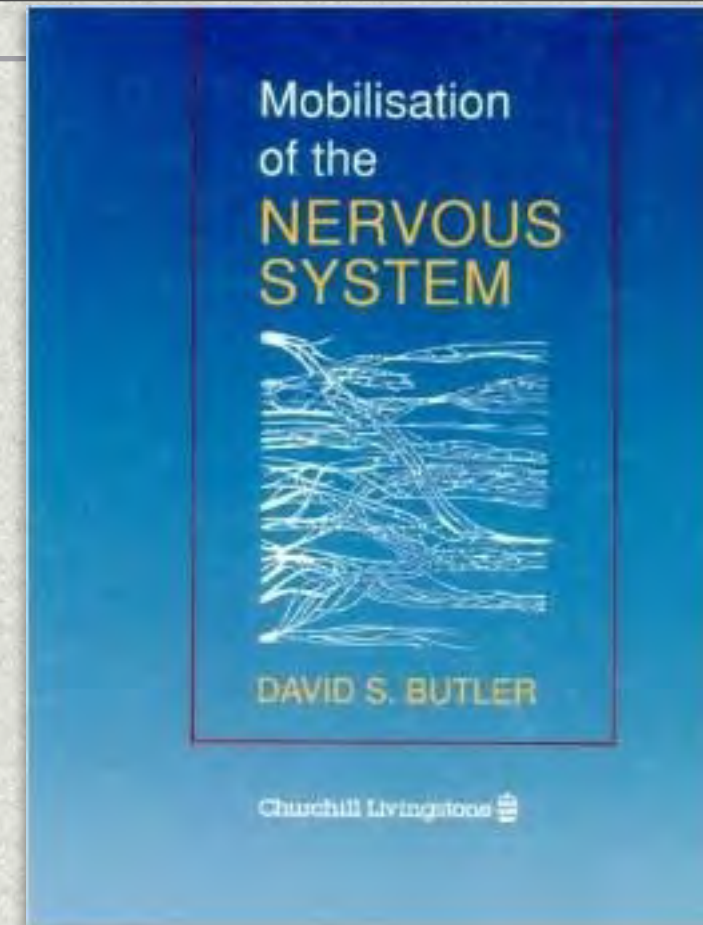
- * Ralentissement de la VCS
- * Diminution de l'amplitude du potentiel sensitif



TRAITEMENT CHIRURGICAL

Traitements

- Conservateur de 1^o intention
- Kinésithérapie (Butler)
- Orthèses posturales / de repos
- Infiltration
- Chirurgie



1991



T.O.S. : TRAITEMENT

- Traitement conservateur
 - Peet - 1956
 - Aligne et Barral - 1992

General review

Rehabilitation of Patients with Thoracic Outlet Syndrome

Christian Aligne, MD, Xavier Barral, MD, *Saint-Chamond and Saint-Etienne, France*

A series of physical therapy protocols is proposed for patients with thoracic outlet syndrome. The anatomic findings dictating certain physical therapeutic approaches are outlined. General principles of physical therapy that stem from these findings are suggested, and a specific protocol for the physical therapy regimen is given. An appropriate physical therapy program for thoracic outlet syndrome patients with symptoms of mild-to-moderate severity can avoid early surgery. Degradation of symptoms or invalidating functional compromise indicates a referral to surgery. Physical therapy cannot replace surgery in severe or complicated forms of thoracic outlet syndrome with vascular or neurologic compromise. (*Ann Vasc Surg* 1992;6:381-389).

KEY WORDS: Thoracic outlet syndrome; physical therapy.

Physical therapy and rehabilitation are efficacious in most cases of thoracic outlet syndrome [1-6] and therefore surgical correction is limited to complicated or initially severe forms. Minor involvement, with essentially functional impairment, are typically managed initially by physical therapy. Since Peet's description at the Mayo Clinic in 1956 [7], several authors [8-10] have remarked the role played by mechanisms other than the anatomical anomalies associated or not with hypotonia of the suspensor muscles of the shoulder. This evolution of ideas has led to progressive adaptation of physical therapy protocols which are proposed to patients.

From the Service d'Angiologie, Centre Médical de Chauxanne, Saint-Chamond, and the Service de Chirurgie Vasculaire, Centre Hospitalier et Universitaire, Saint-Etienne, France.

Reprint request: C. Aligne, MD, Service d'Angiologie, Centre Médical de Chauxanne, 42400 Saint-Chamond, France.

ANATOMIC FINDINGS AND DYNAMIC MODIFICATIONS

The neurovascular bundle for the upper limb is comprised of the subclavian vessels and the brachial plexus. Before reaching the brachial canal, these elements are grouped together in the superior and medial part of the arm as they traverse the thoraco-cervico-brachial region. At this level, they successively course through three narrow anatomical spaces, which can be responsible for dynamic compressions. Schematically, these anatomic landmarks are comprised of two horizontal scissor-like blades, one below, represented by the first rib, the other above, represented by the clavicle and subclavian muscle. The tendons of the scalenus muscles are inserted on these elements vertically and delineate the three narrow passages in which the neurovascular elements can be compressed.

The most medial element is the vein. It is located in the dihedral of the costoclavicular angle. Its principal constraint is the subclavian muscle.

T.O.S. : TRAITEMENT

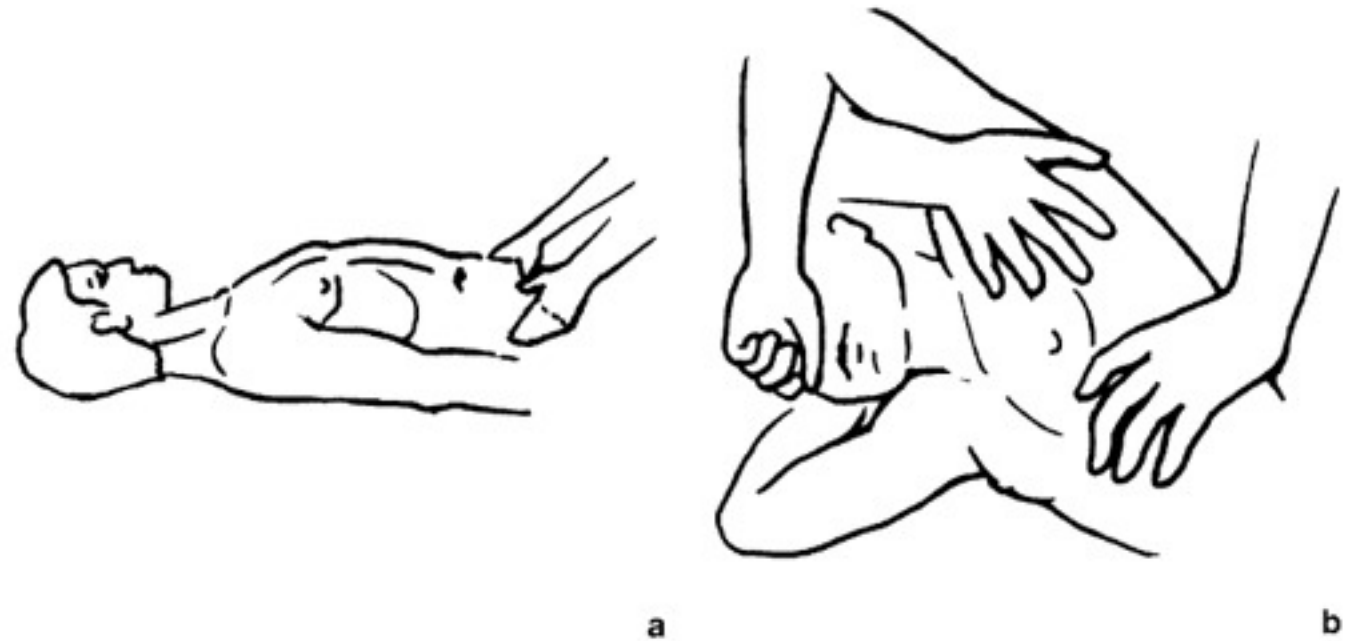


Fig. 2. Abdominodiaphragmatic respiration training: (a) symmetrical, (b) hemithorax by hemithorax.

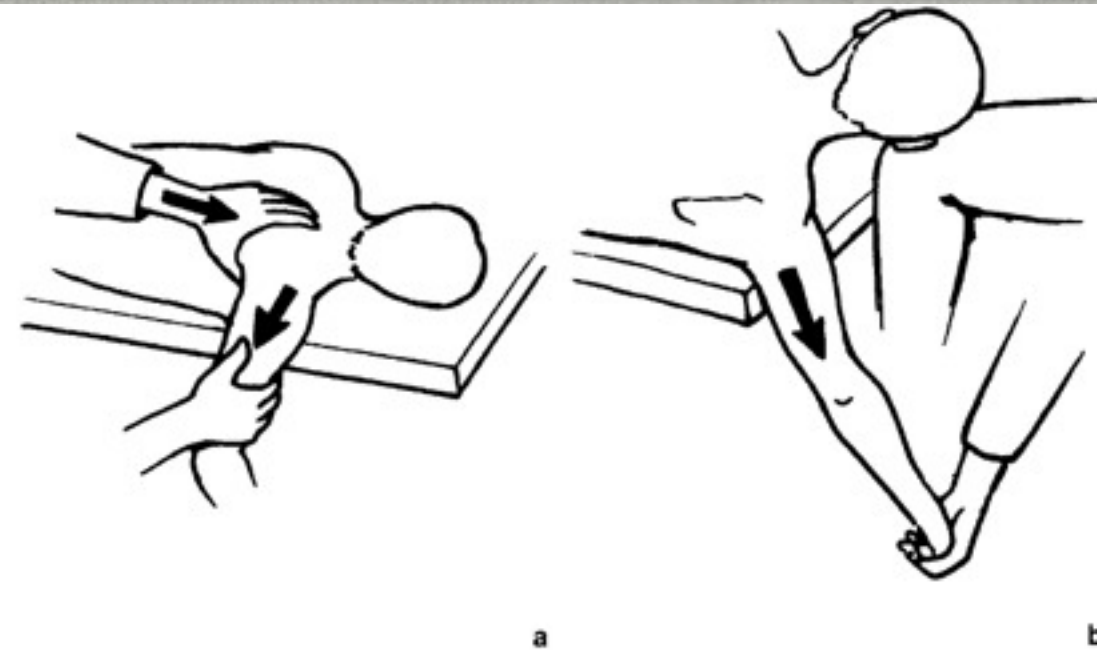


Fig. 3. Maneuvers leading to overall relaxation of scapular girdle: (a) scapulothoracic muscles, (b) superior heads of trapezius and sternocleidomastoid muscles.

T.O.S. : TRAITEMENT

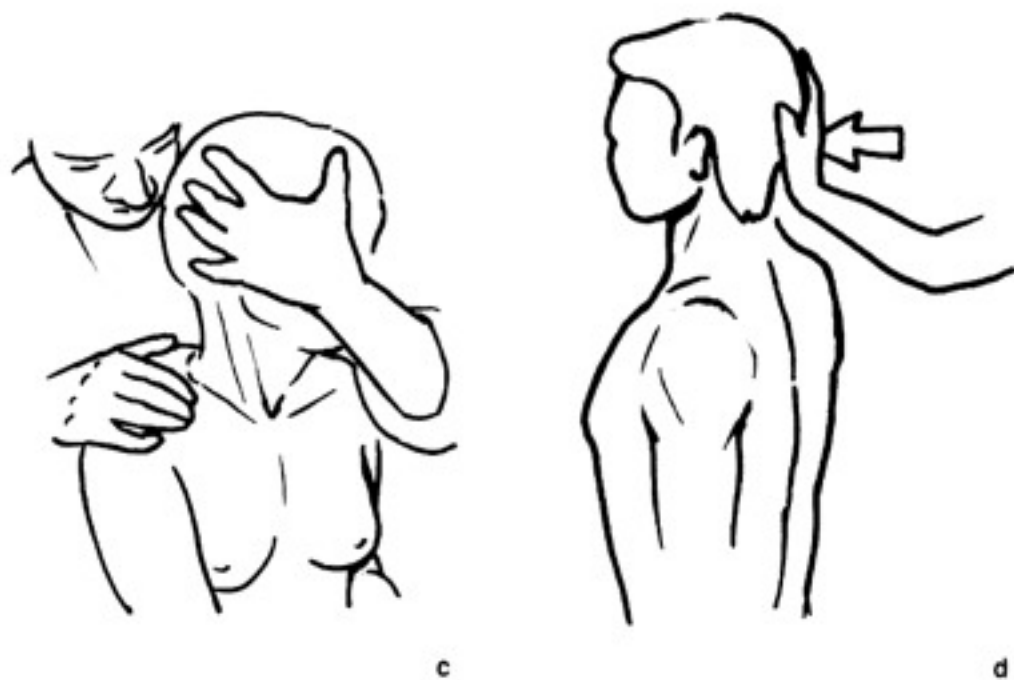
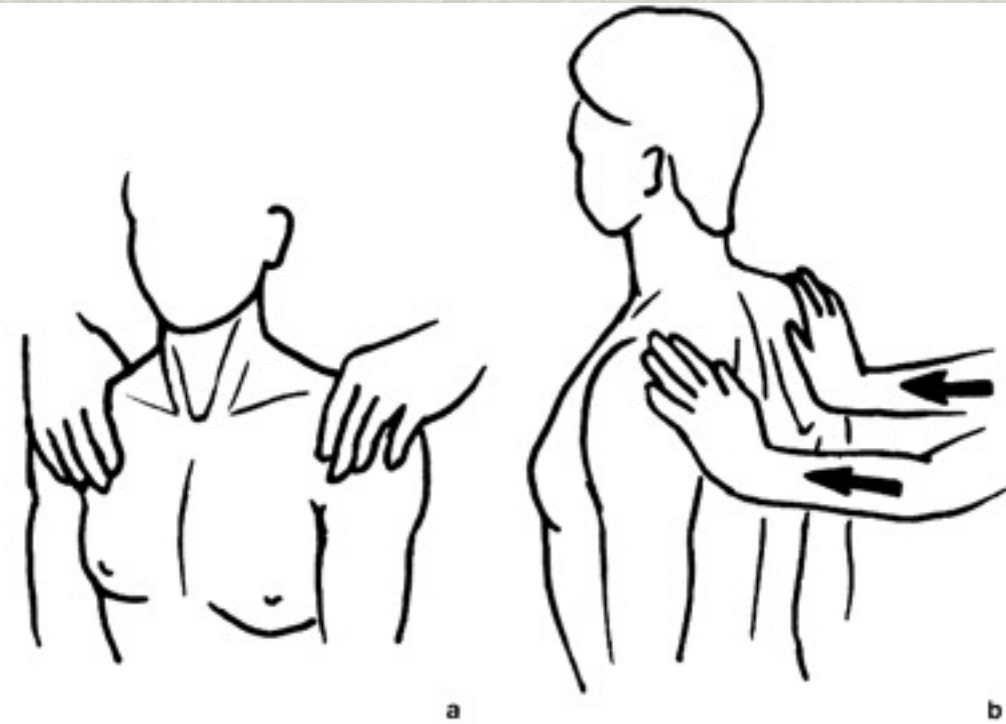


Fig. 4. (a) and (b): Exercises to strengthen shoulder musculature: (c) and (d): exercises to strengthen overall musculature of cervical spine.



Fig. 5. (a) and (b): Exercises to strengthen sternocleidomastoid musculature.

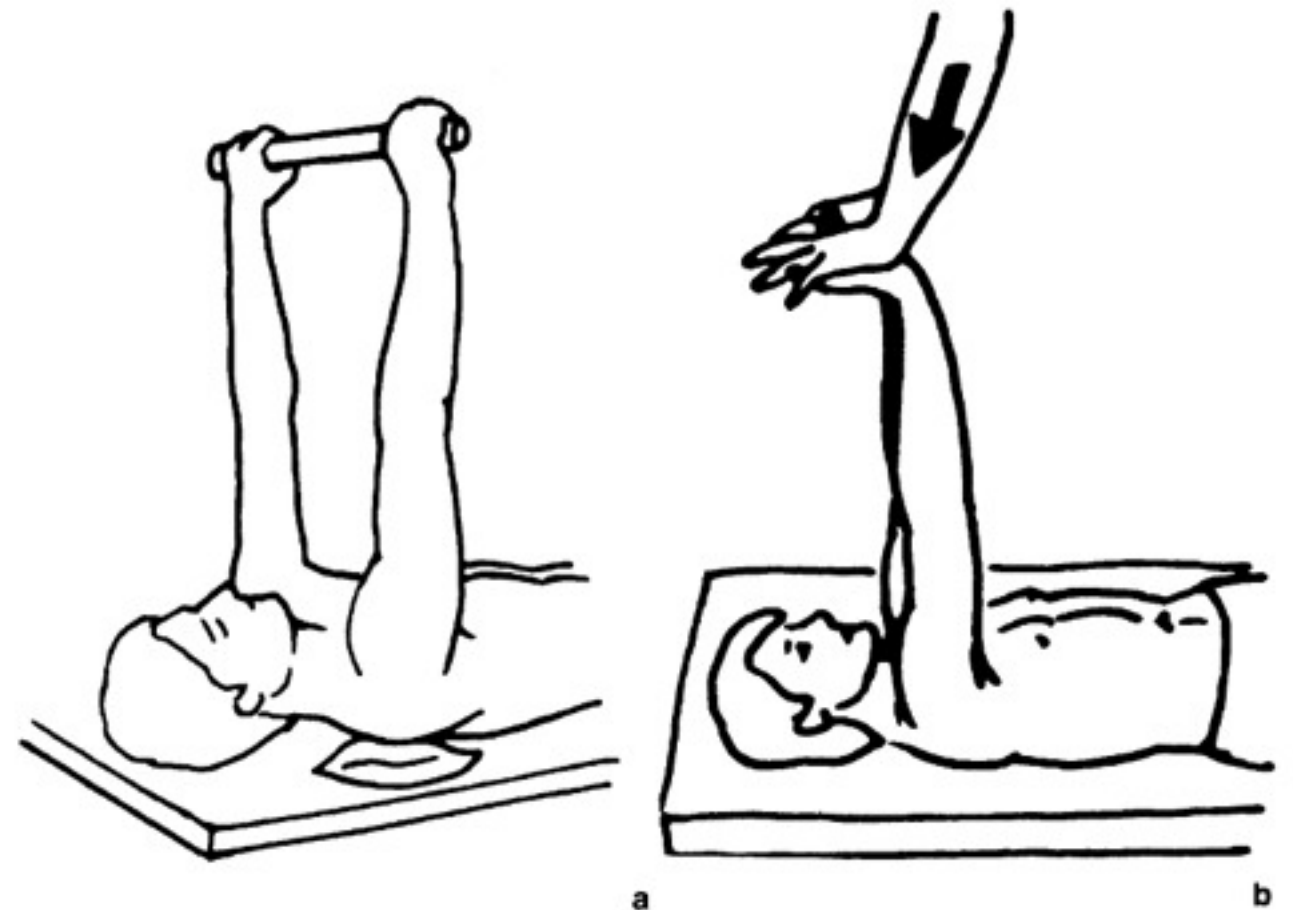


Fig. 6. (a) and (b): Exercises to strengthen serratus muscle.

T.O.S. : TRAITEMENT

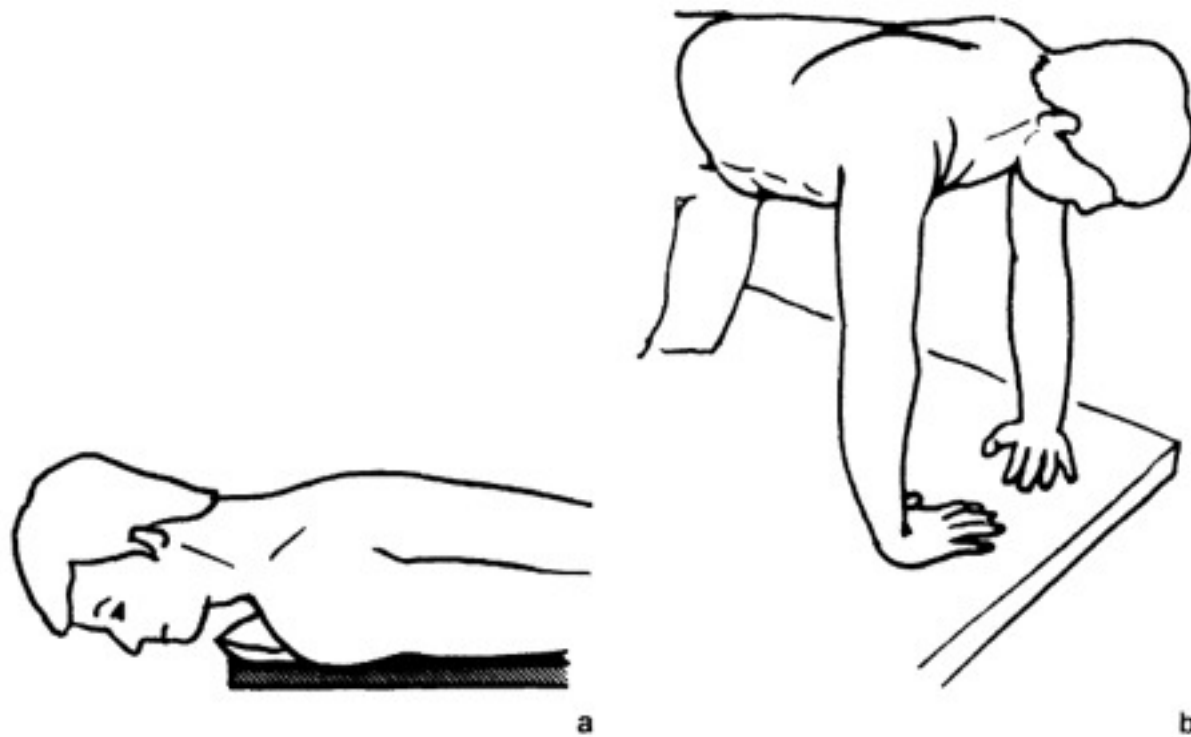


Fig. 7. (a) and (b): Exercises to strengthen sternocleidomastoid and superior head of trapezius muscle.

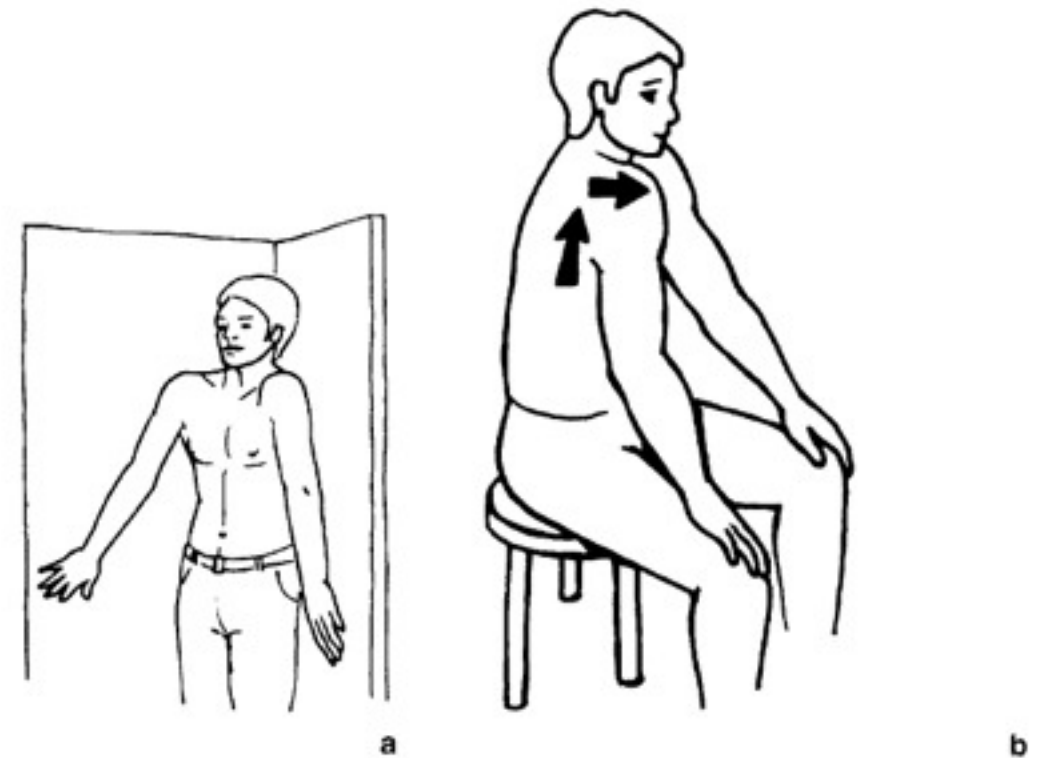
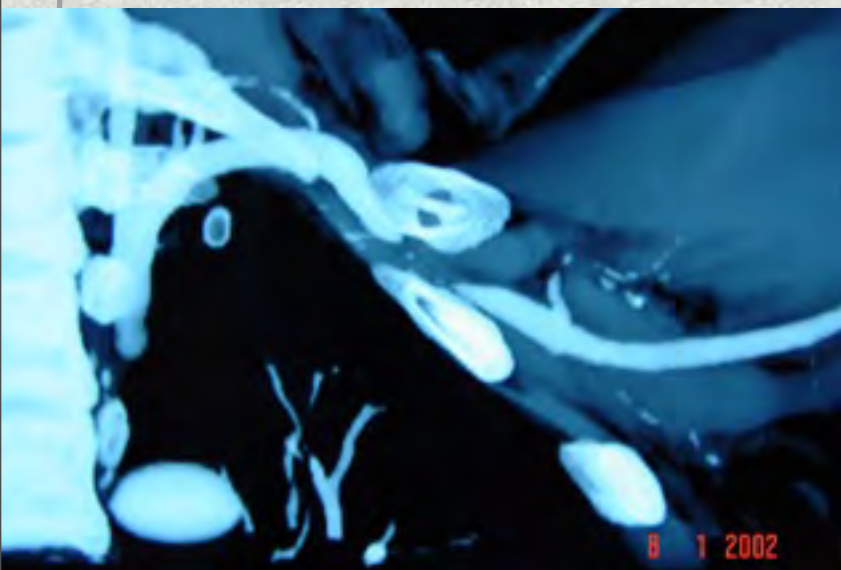
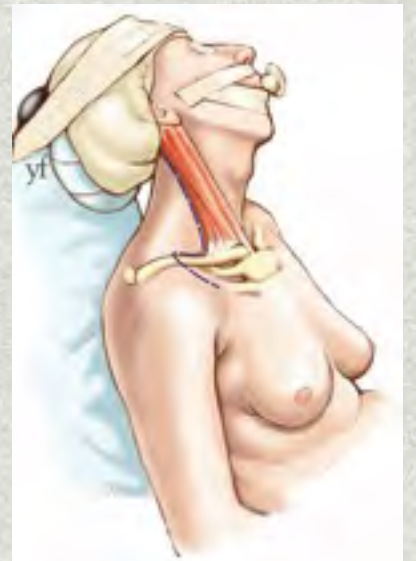
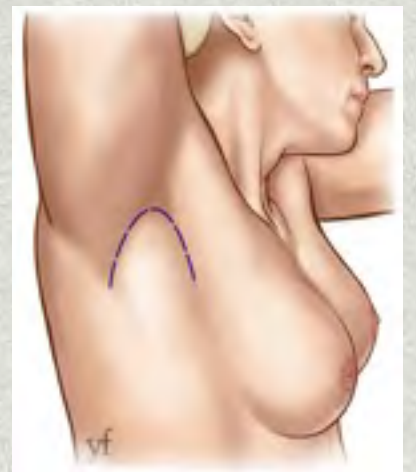


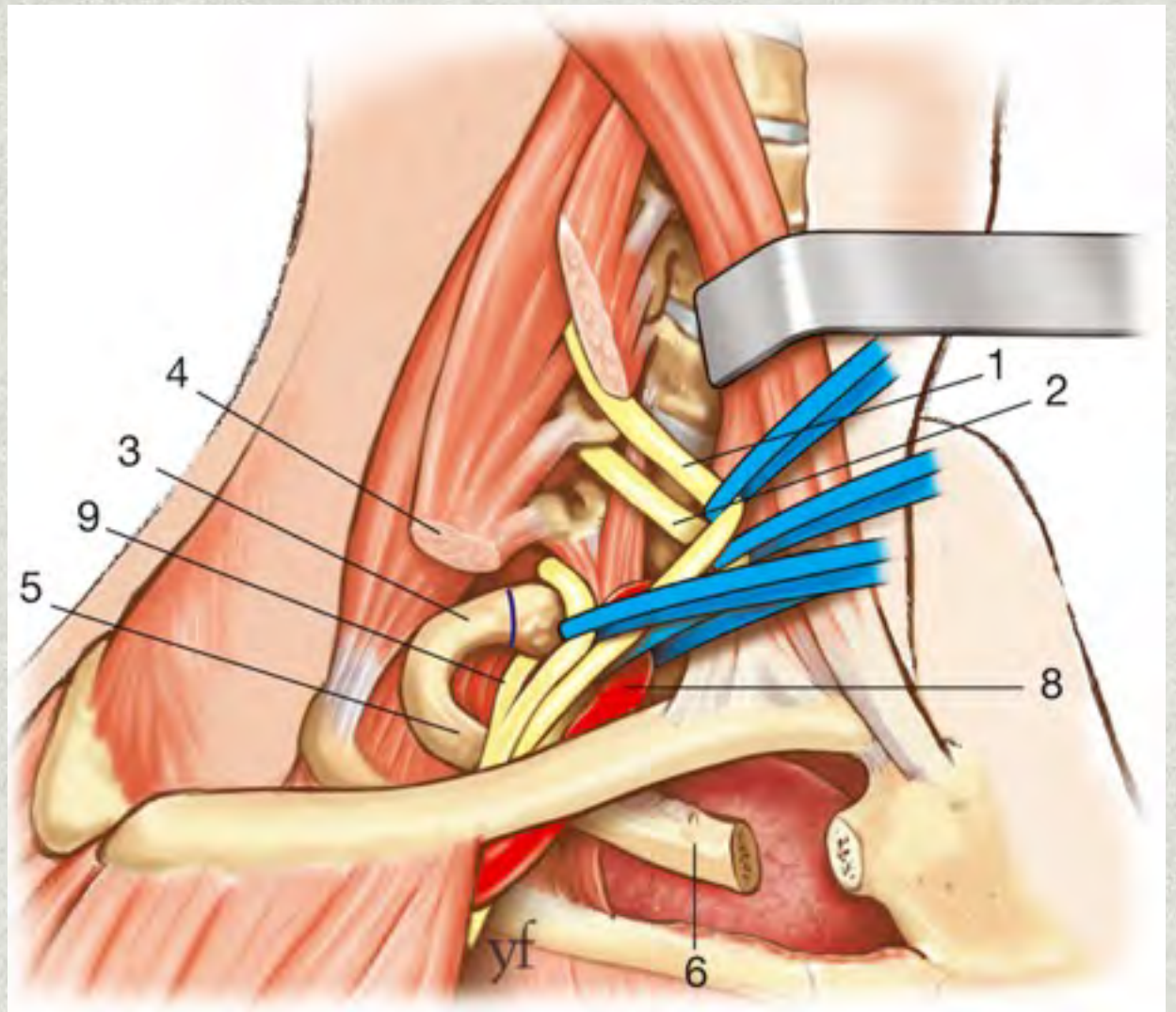
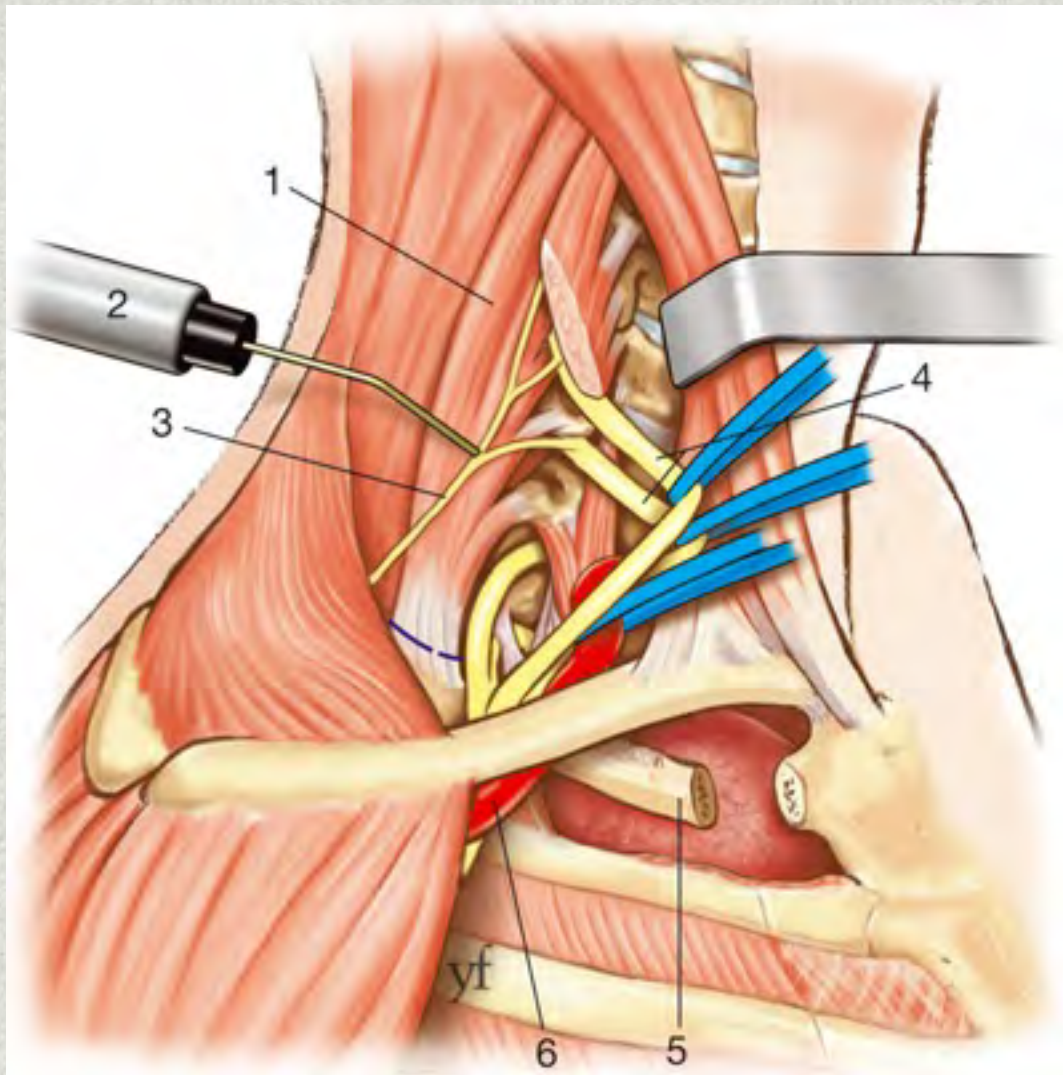
Fig. 8. (a) and (b): Exercises to strengthen superior heads of trapezius, serratus, and angular muscles.

T.O.S. : TRAITEMENT

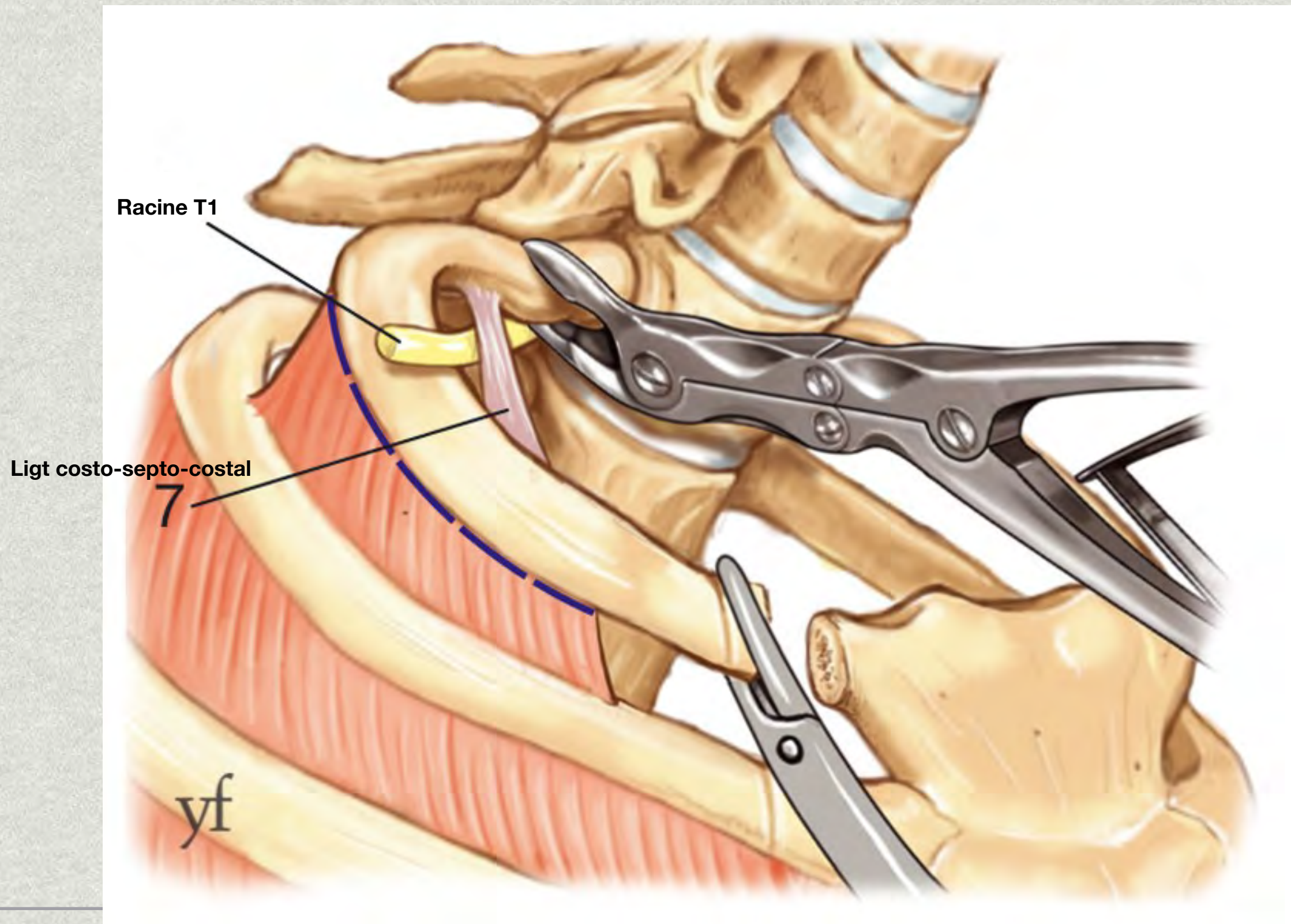
- Traitement chirurgical
 - Libération vasculo-nerveuse
 - Résection de la 1ère côte
 - Voie d'abord discutée
 - Voie axillaire de Roos
 - Voie d'abord cervicale
 - Double voie sus et sous-claviculaire



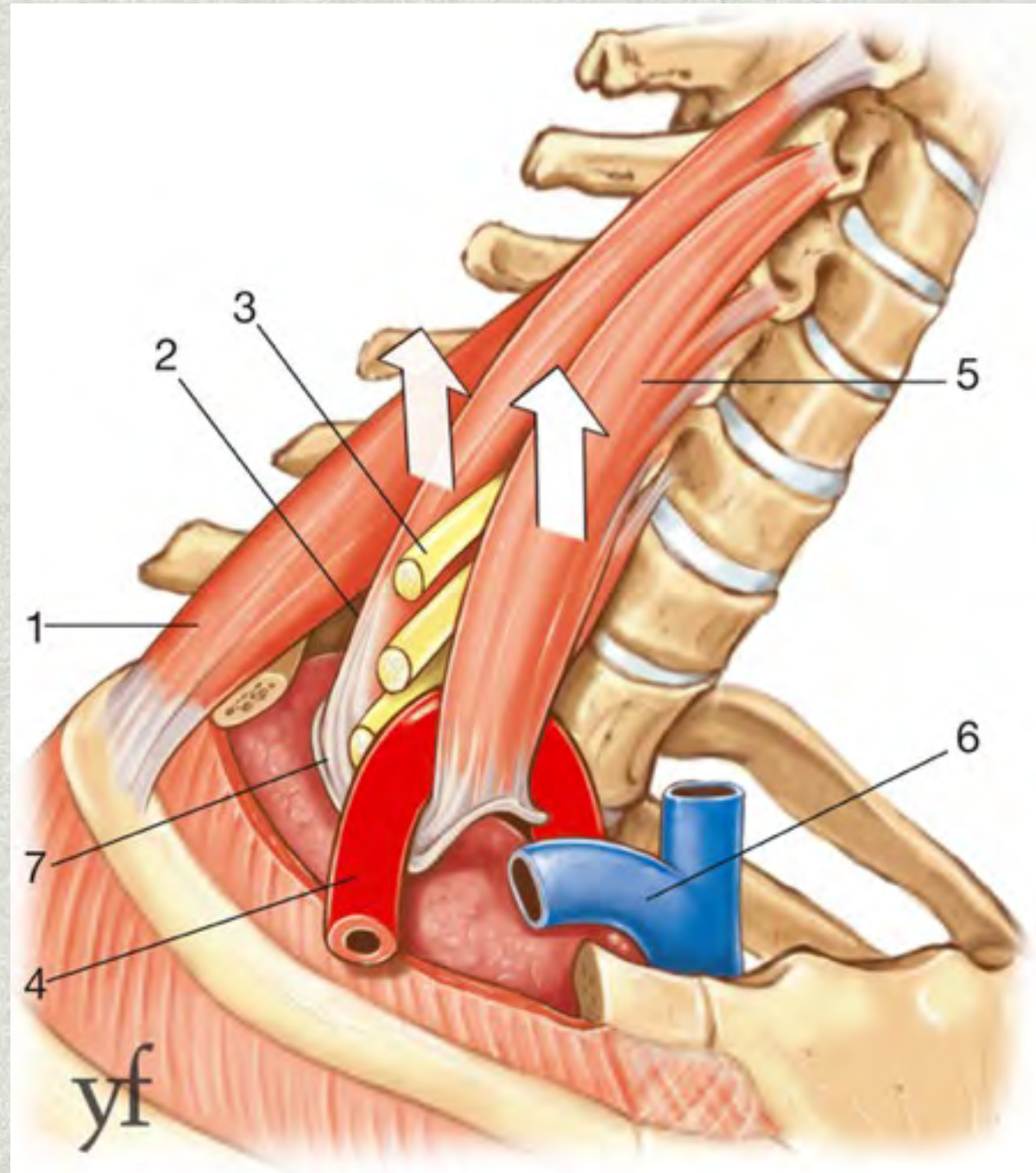
T.O.S. : TRAITEMENT



T.O.S. : TRAITEMENT



T.O.S. : TRAITEMENT



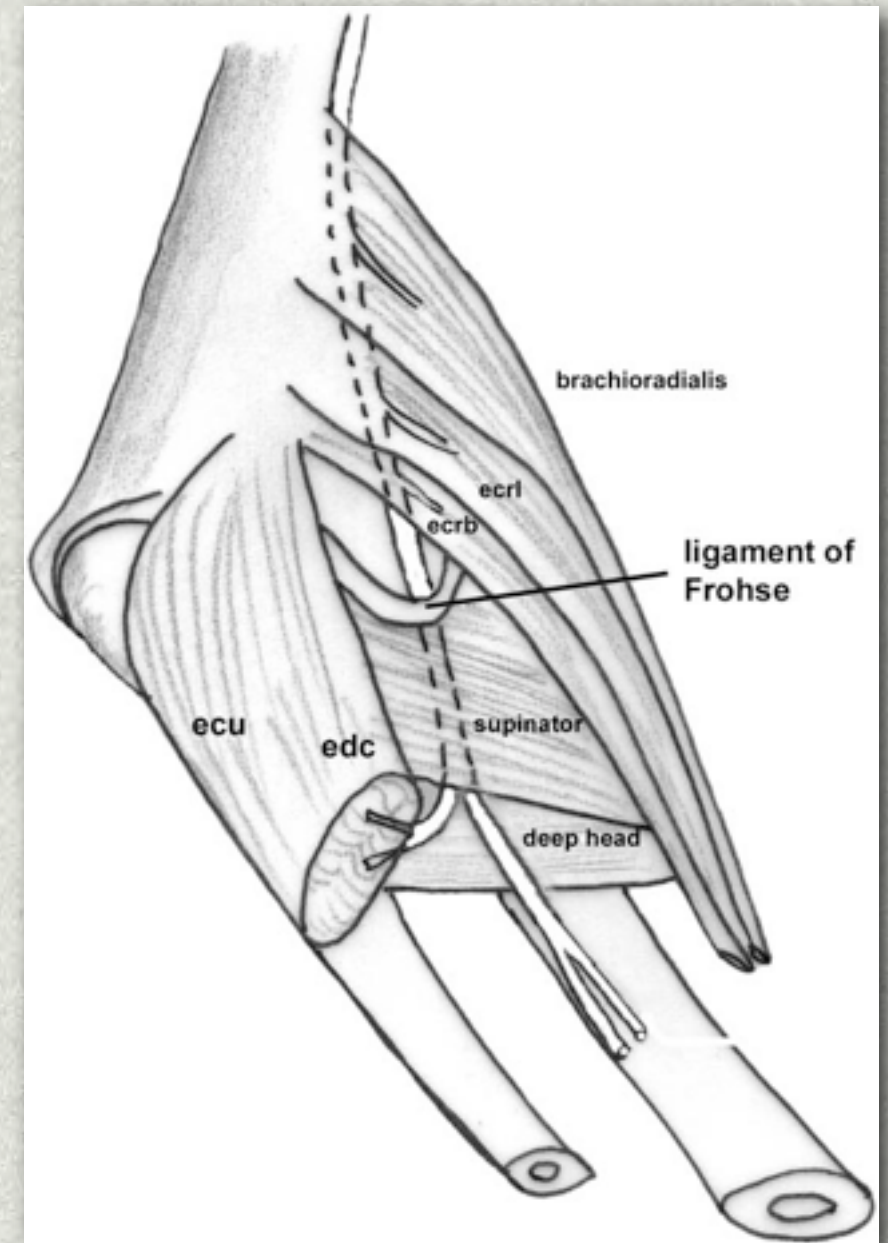
SYNDROME DU HAMAC

T.O.S. : Complications et insuffisances techniques de la chirurgie

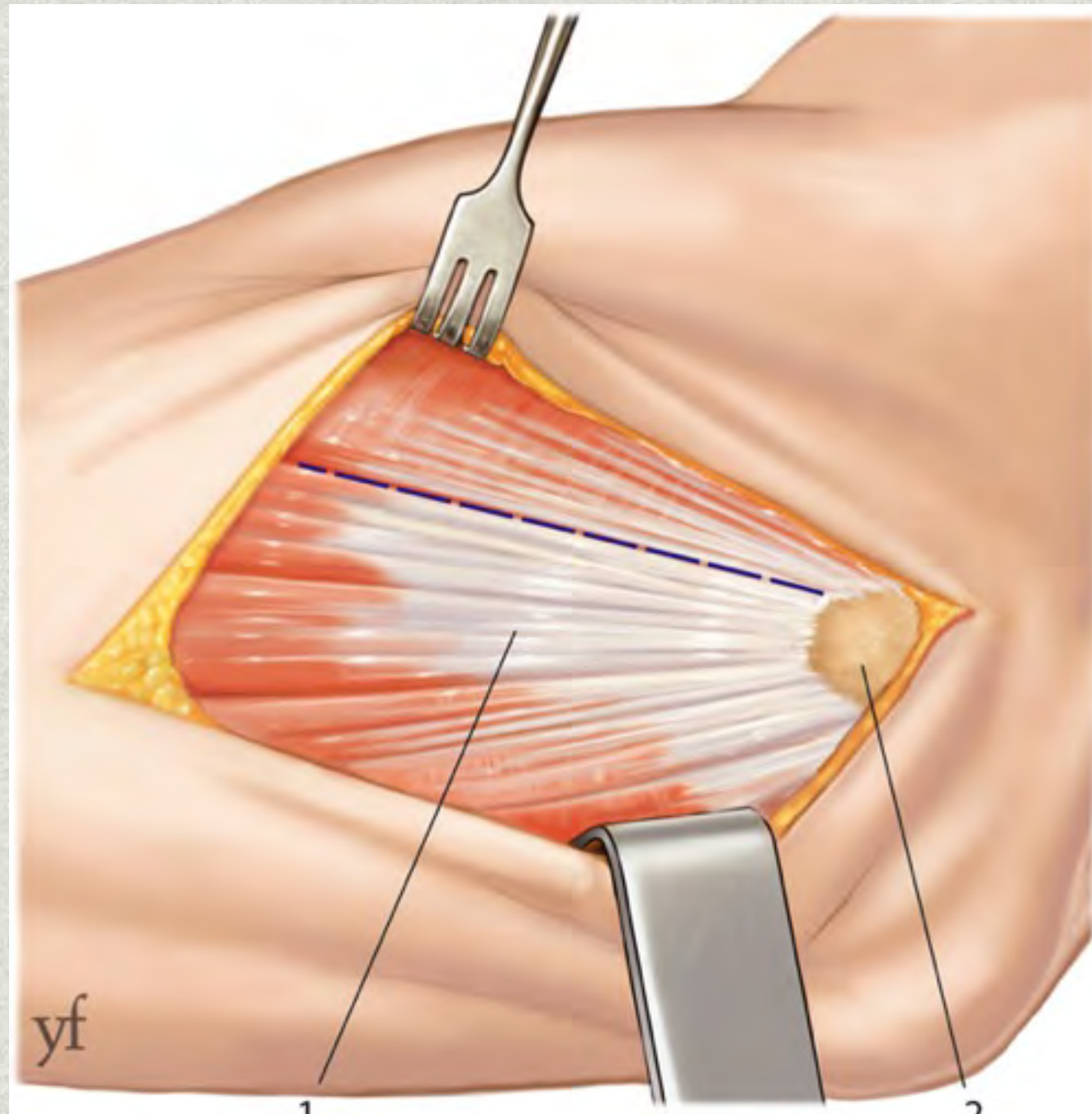
- Paralysie
- Chylothorax
- Résection insuffisante de la 1ère côte
- Plaie vasculaire
- Avulsion de T1
- Sd causalgique
- Lésion de l'anastomose thoraco-axillaire
- Sd du hamac
- Insuffisance de résection
- Névrites chroniques cicatricielles

Nerf radial

- * Libération au coude
- * Arcade de Fröhse
- * Aponévrose profonde ECRB

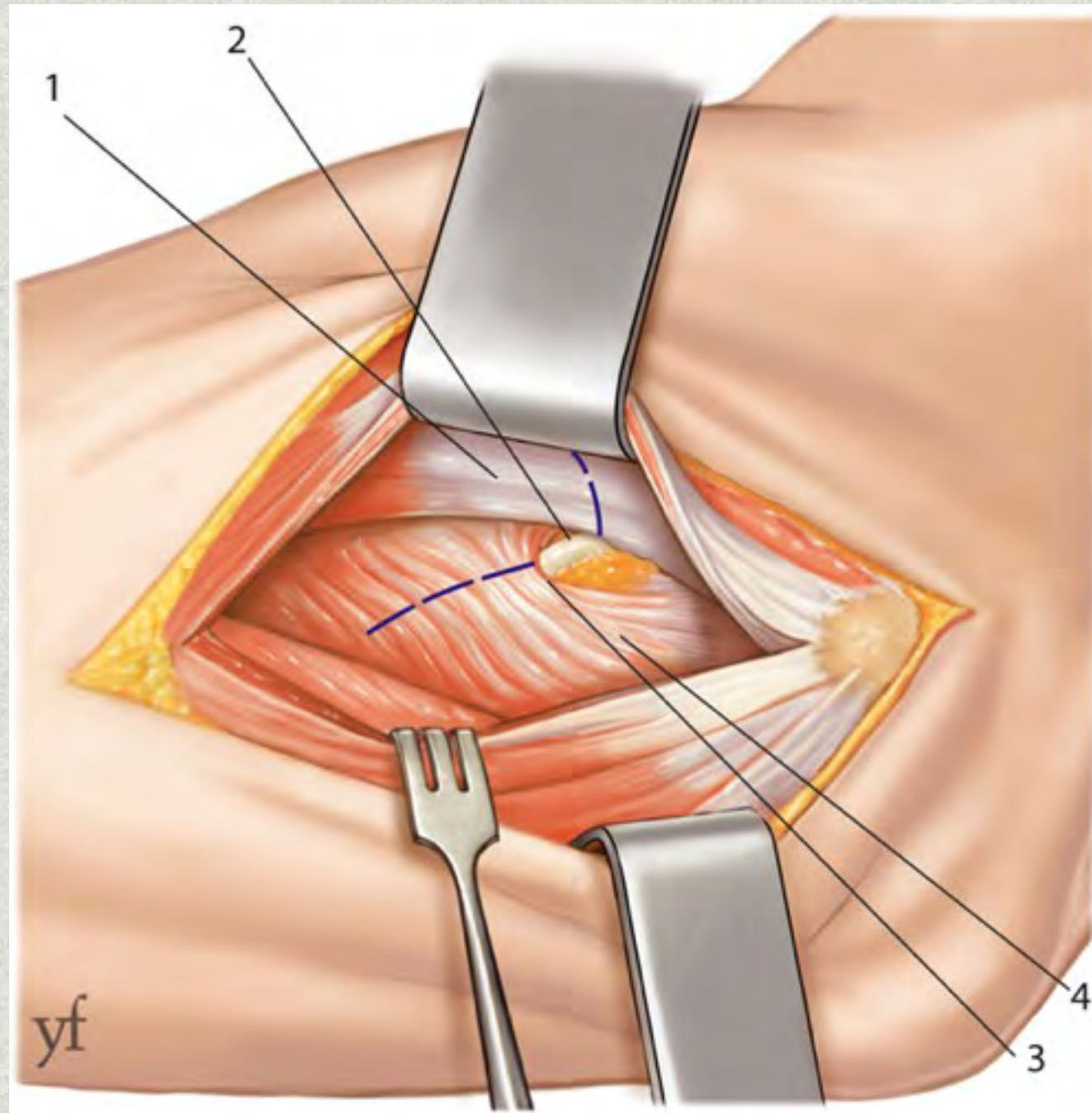


Nerf radial



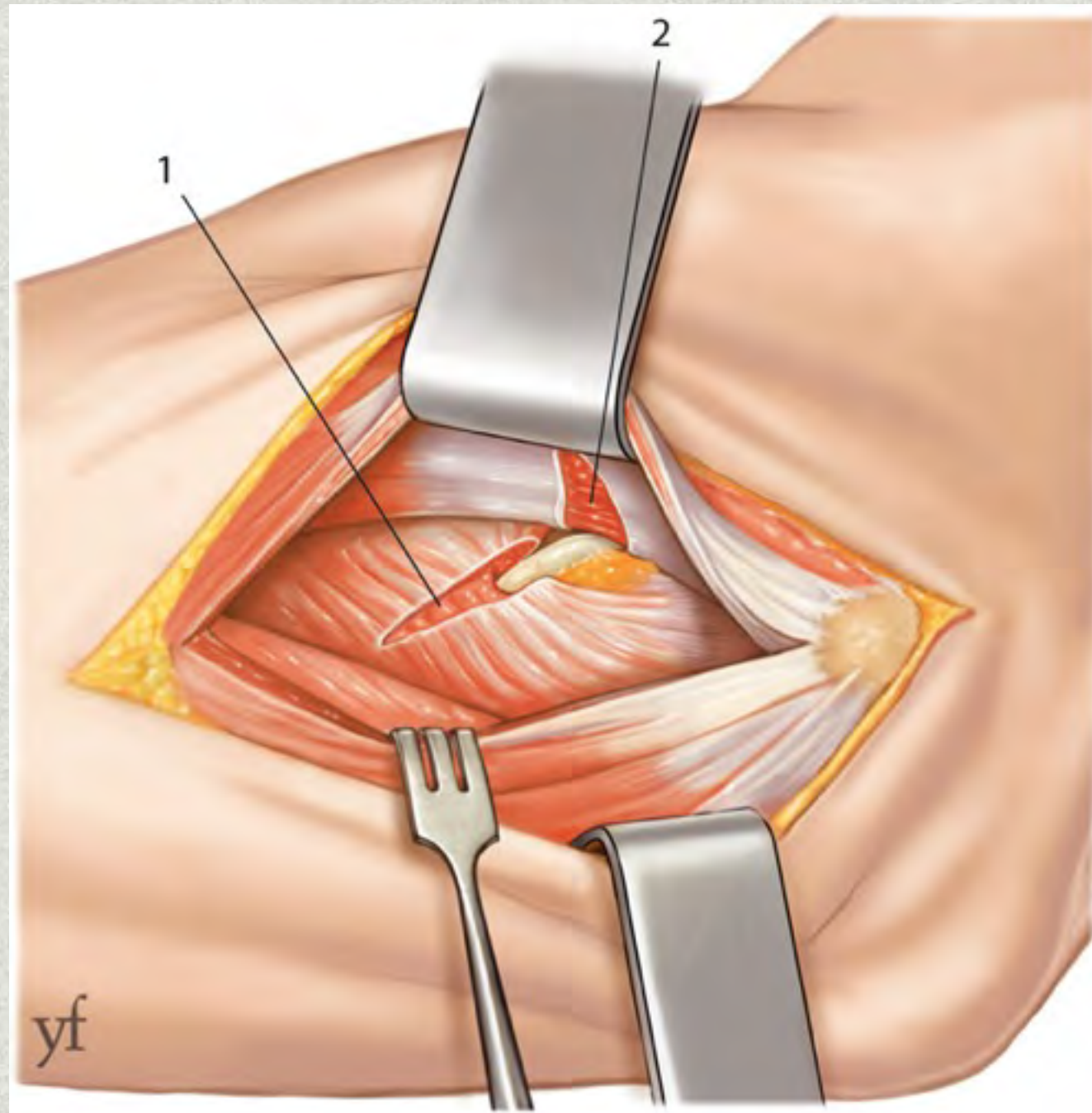
LIBÉRATION DU NERF RADIAL (BRANCHE MOTRICE)

Nerf radial



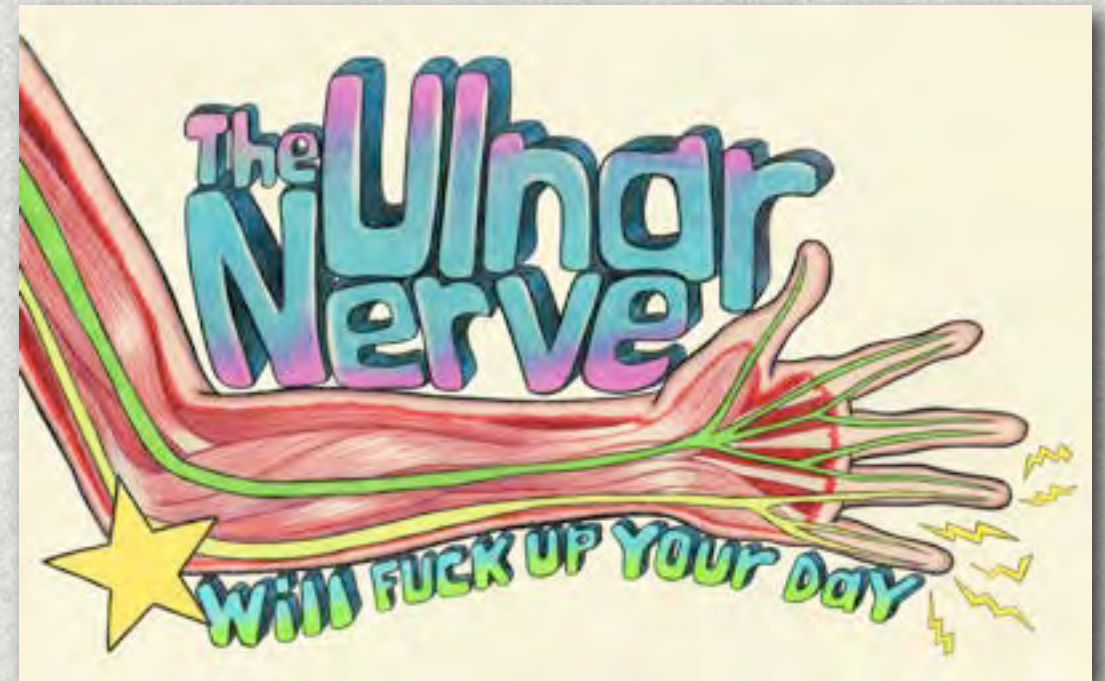
LIBÉRATION DU NERF RADIAL (BRANCHE MOTRICE)

Nerf radial



LIBÉRATION DU NERF RADIAL (BRANCHE MOTRICE)

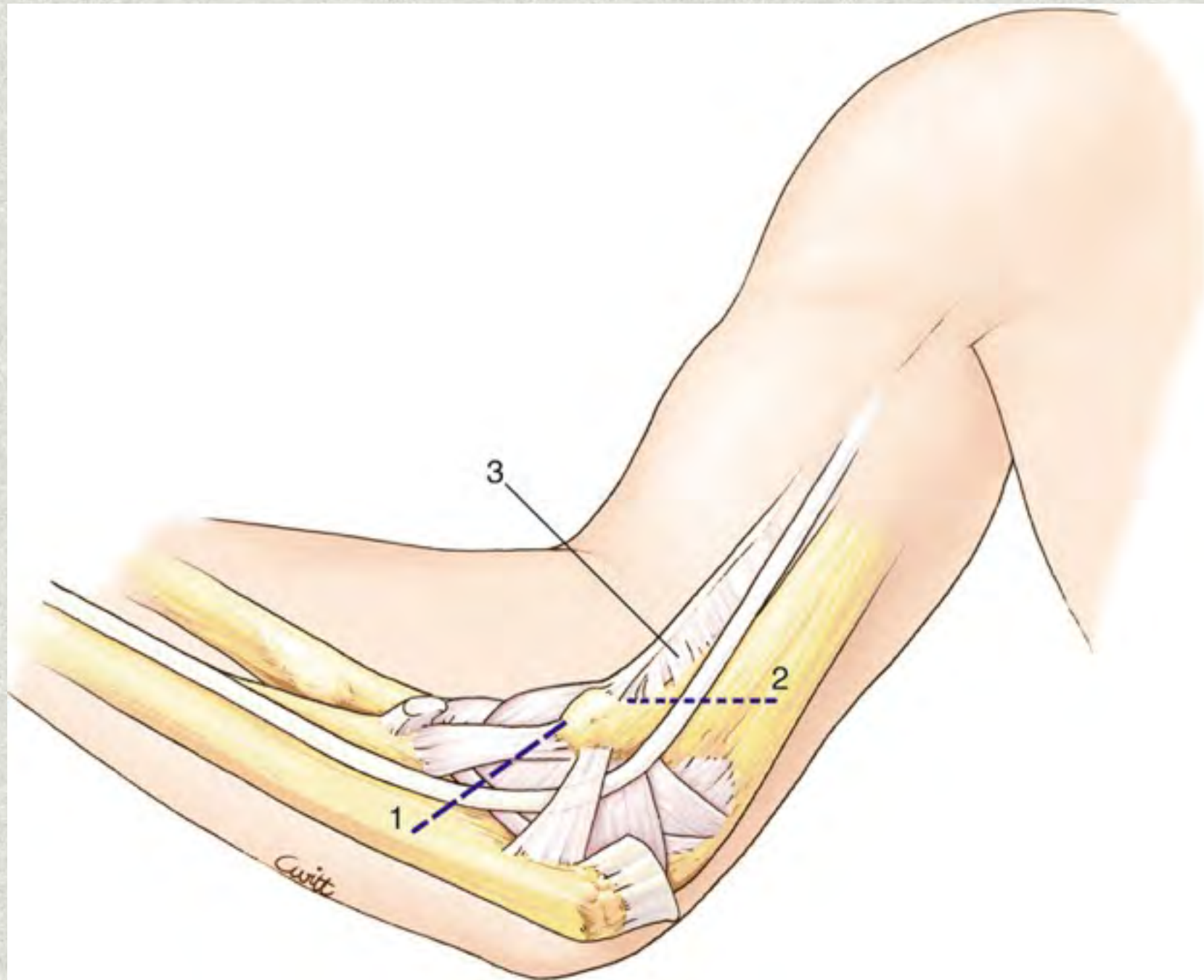
Nerf ulnaire



- * Libération au coude
- * +/- transposition antérieure
- * Arcade d'Amadio et Beckenbaugh
- * Cloison brachiale médiale



Nerf ulnaire



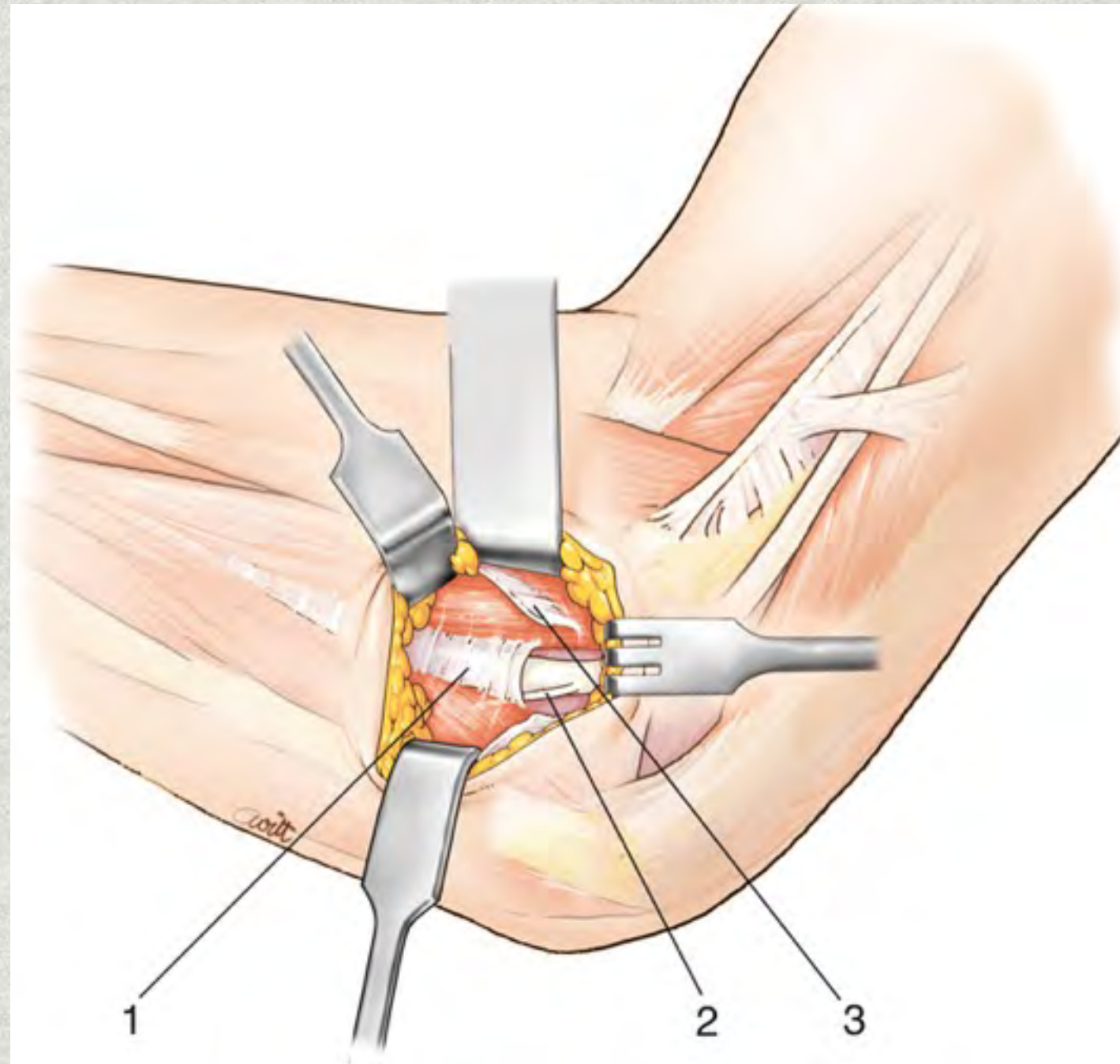
LIBÉRATION DU NERF ULNAIRE

Nerf ulnaire



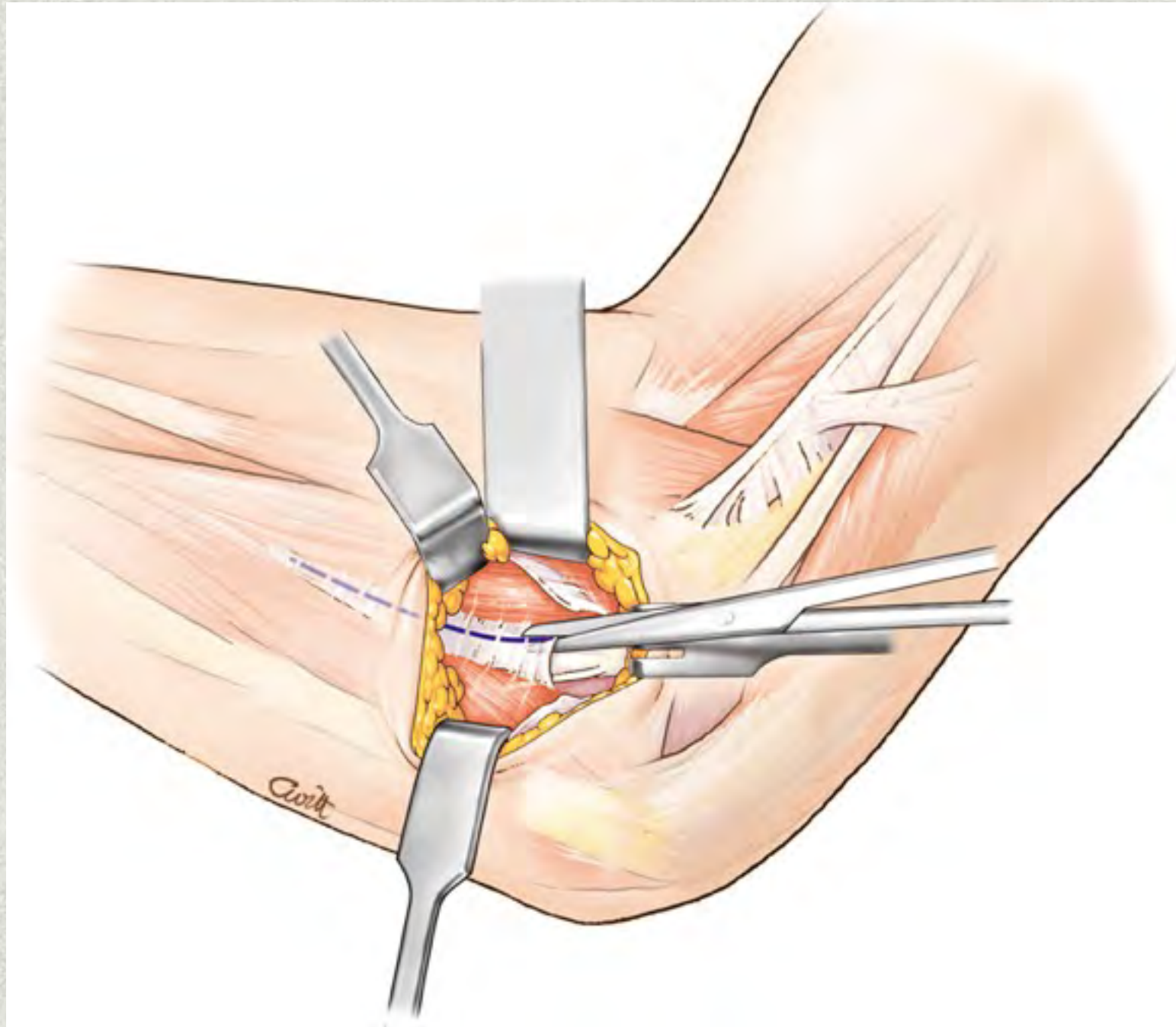
LIBÉRATION DU NERF ULNAIRE

Nerf ulnaire



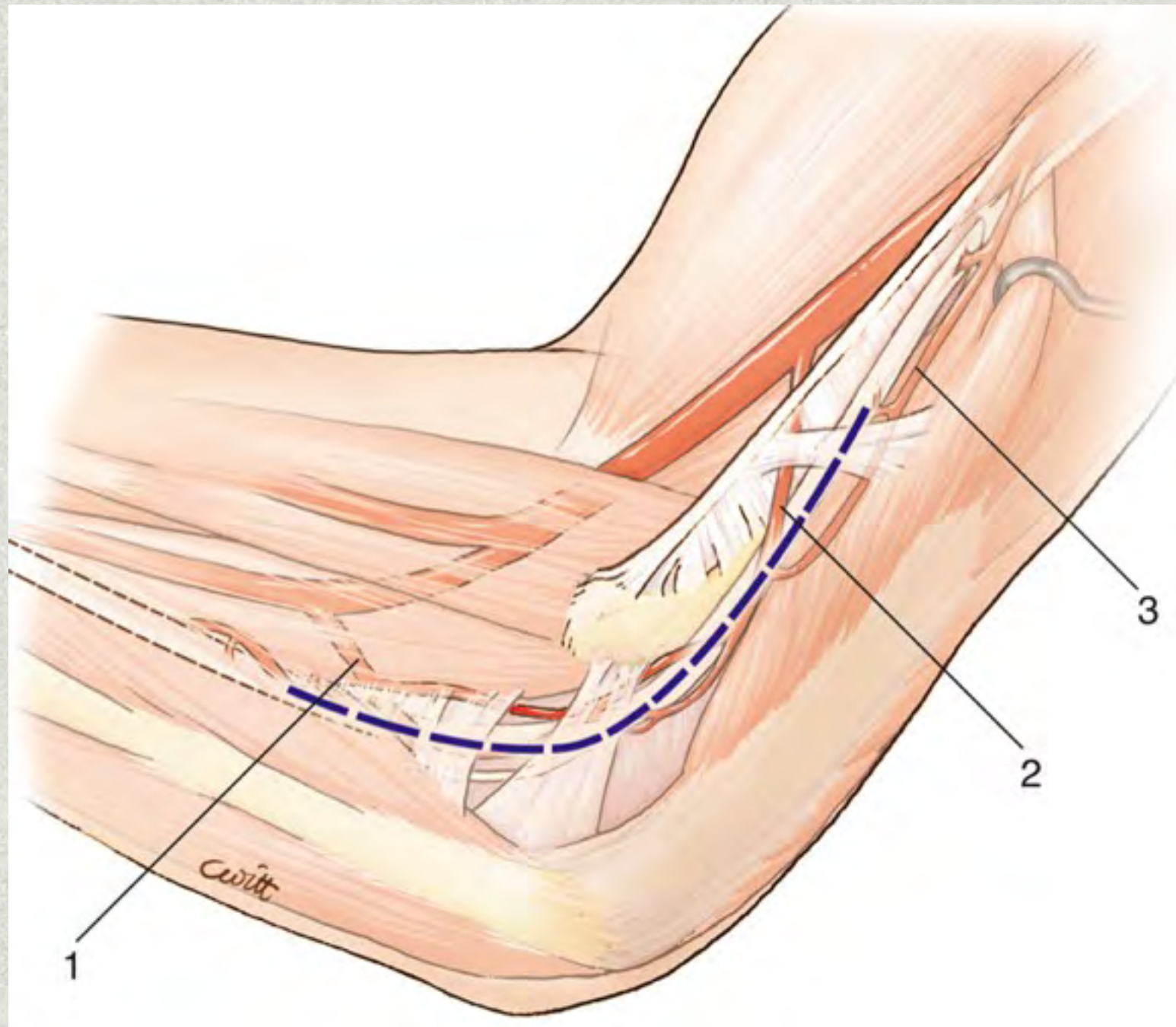
LIBÉRATION DU NERF ULNAIRE

Nerf ulnaire



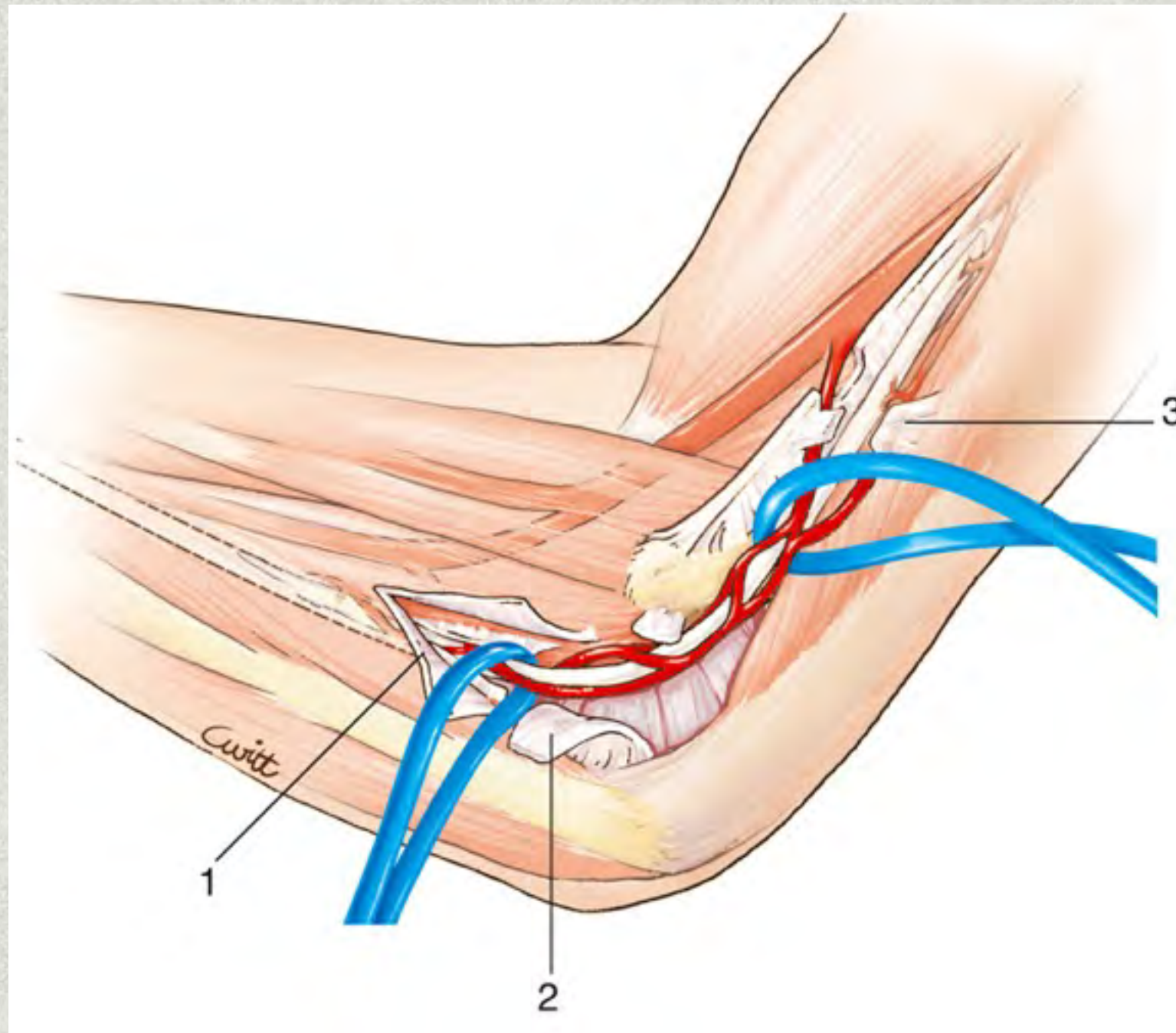
LIBÉRATION DU NERF ULNAIRE

Nerf ulnaire



TRANSPOSITION ANTÉRIEURE DU NERF ULNAIRE

Nerf ulnaire



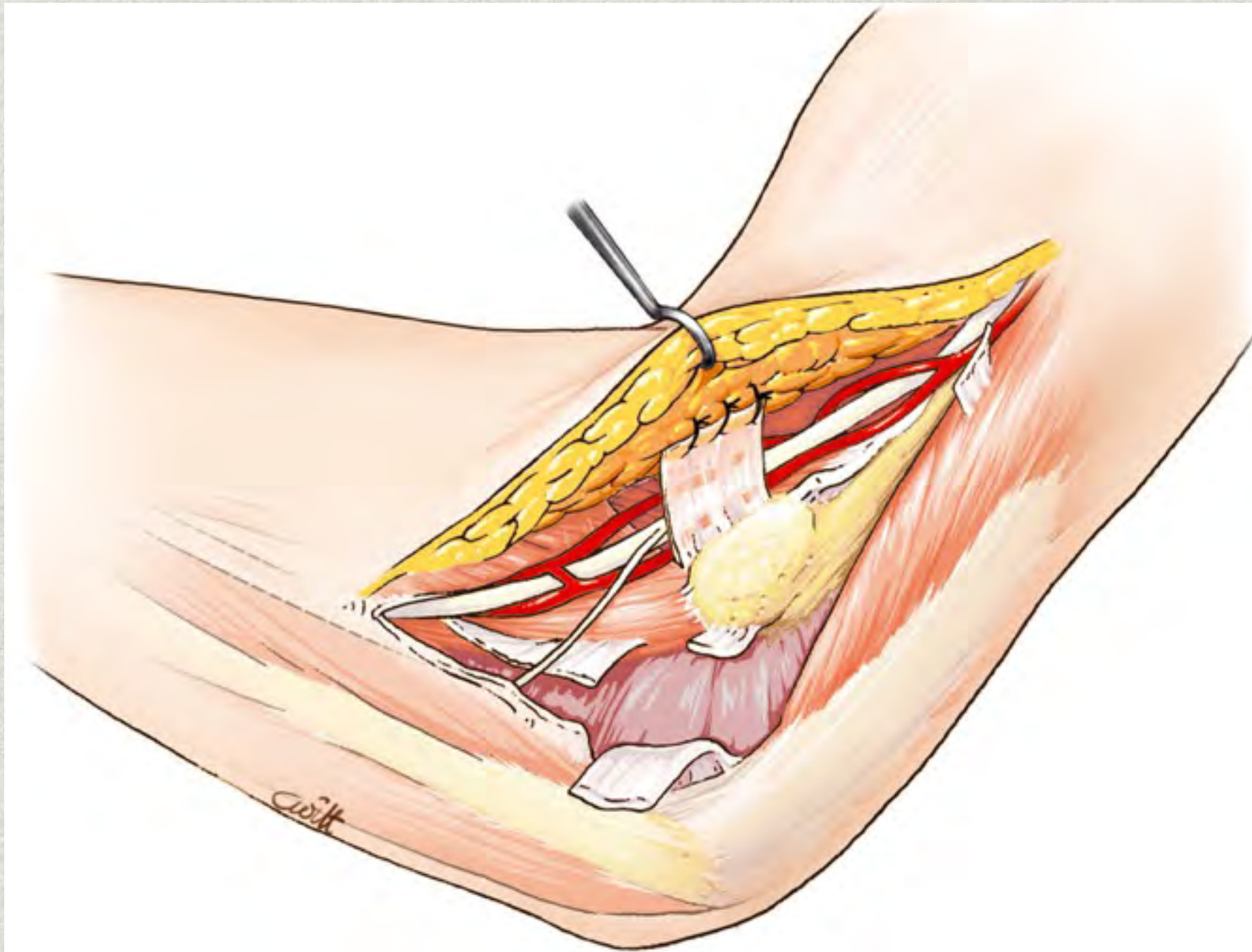
TRANSPOSITION ANTÉRIEURE DU NERF ULNAIRE

Nerf ulnaire



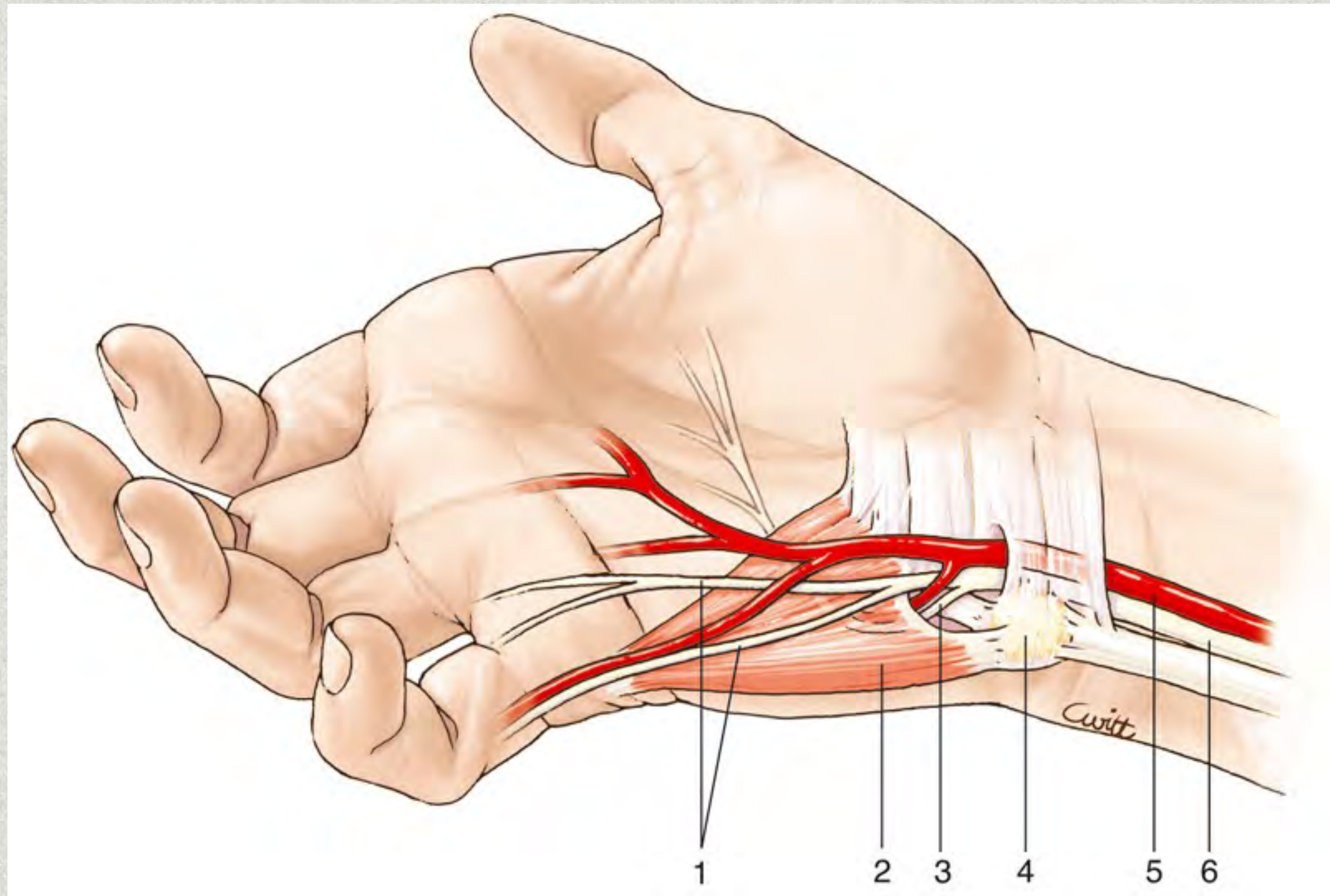
TRANSPOSITION ANTÉRIEURE DU NERF ULNAIRE

Nerf ulnaire



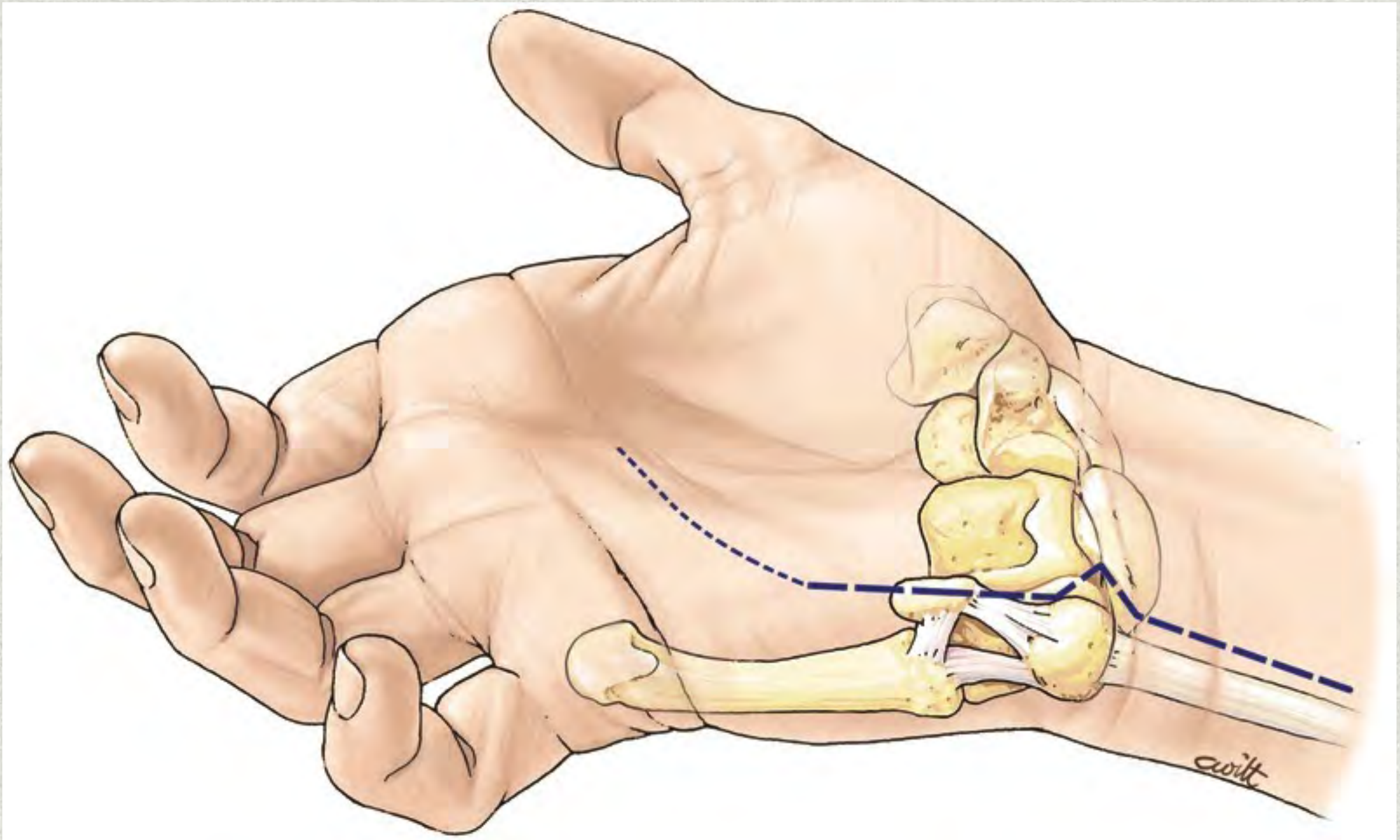
TRANSPOSITION ANTÉRIEURE DU NERF ULNAIRE

Nerf ulnaire



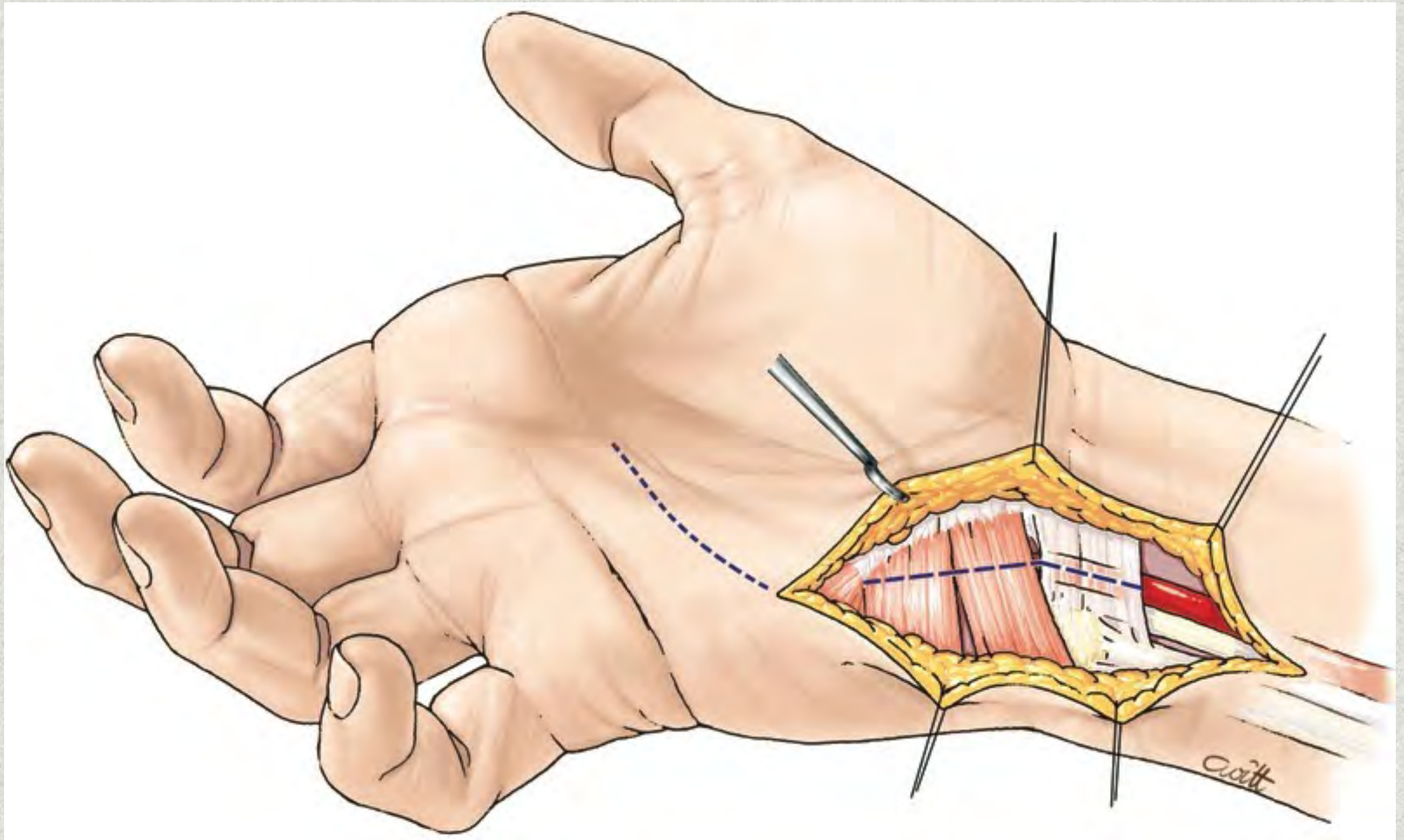
LIBÉRATION DU NERF ULNAIRE AU CANAL DE GUYON

Nerf ulnaire



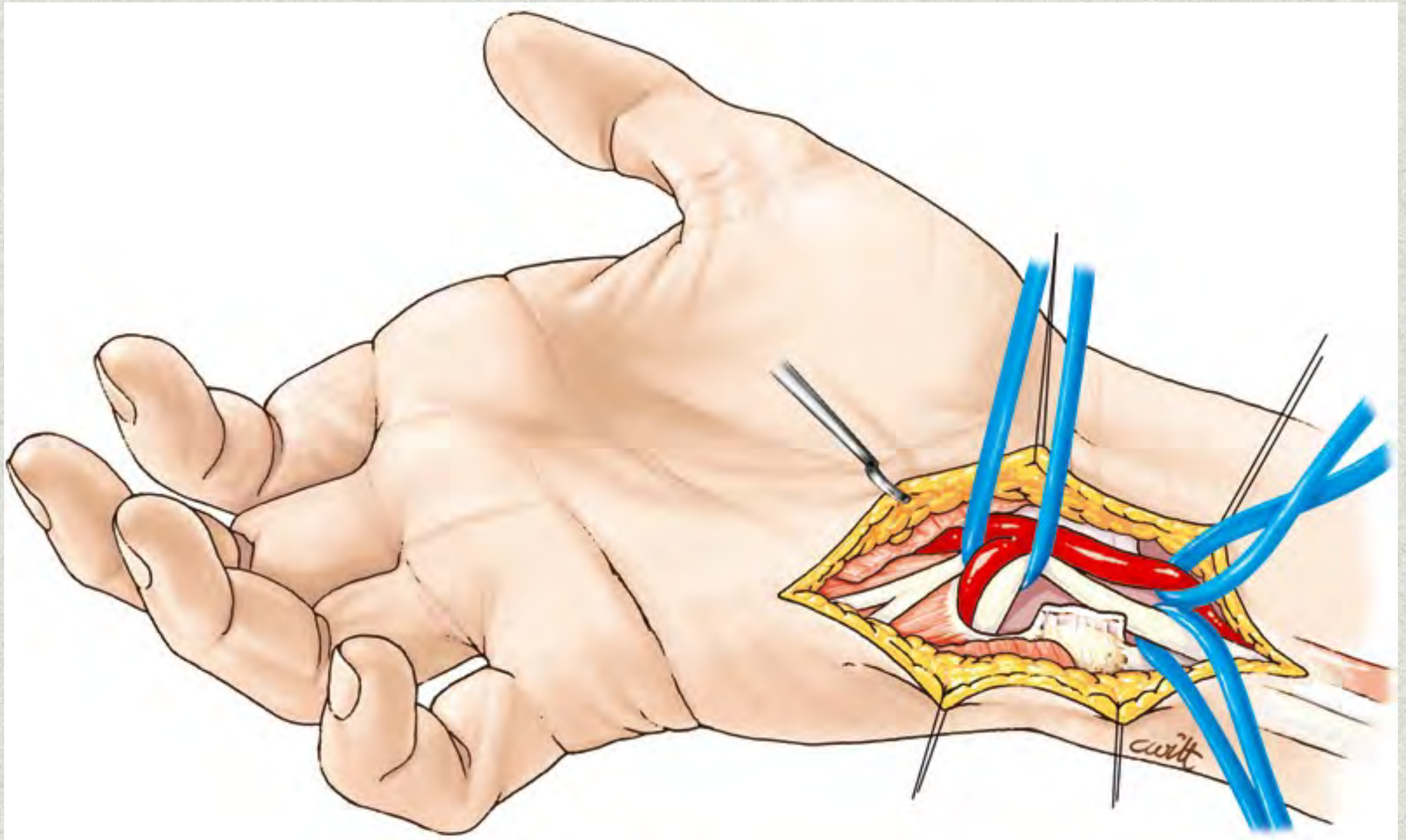
LIBÉRATION DU NERF ULNAIRE AU CANAL DE GUYON

Nerf ulnaire



LIBÉRATION DU NERF ULNAIRE AU CANAL DE GUYON

Nerf ulnaire



LIBÉRATION DU NERF ULNAIRE AU CANAL DE GUYON

Nerf ulnaire

e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2008, 7 (4) : 21-30

21

Traitement chirurgical de la compression du nerf ulnaire au coude. À propos de 50 cas

Surgical treatment of cubital tunnel syndrome. About 50 cases

Cet article a été nommé pour le prix du Jeune Talent Chirurgical

G Cohen, E Masméjean

Unité de chirurgie de la main et des nerfs périphériques, service de chirurgie orthopédique et traumatologique, hôpital européen Georges Pompidou, Assistance Publique des Hôpitaux de Paris, université de médecine Paris Descartes.

Mots clés

- Syndrome du tunnel cubital
- transposition antérieure sous-cutanée
- neurolyse in situ
- échographie du nerf ulnaire
- instabilité du nerf ulnaire

Résumé

Le syndrome cubital au coude est la compression du nerf ulnaire au coude. Les modalités de réalisation du traitement chirurgical sont variables et actuellement non consensuels. Le but de cette étude est d'évaluer les différentes techniques pratiquées et d'établir si possible un arbre décisionnel.

Matériels et méthodes : Entre juin 2005 et juin 2007, 50 décompressions du nerf ulnaire (âge moyen : 54,7 ans) ont été analysées avec un recul d'au moins 6 mois. Deux techniques de libérations ont été réalisées : la neurolyse in situ, avec ou sans section du ligament épitrachéoléo-olécrânien (LEO), et la transposition antérieure sous-cutanée du nerf ulnaire. La sévérité de l'atteinte pré- et post-opératoire a été évaluée, cliniquement (classification de Mac Gowan modifiée Goldberg), électriquement (électromyogramme) et radiologiquement (échographie).

Résultats : Le recul moyen postopératoire était de 18,4 mois (6 à 54 mois). Il n'existait pas de différence significative entre les deux groupes. Dans le groupe « neurolyse », la section du LEO était à l'origine d'une instabilité dynamique du nerf en flexion du coude à l'analyse échographique. Cette instabilité s'avérait être un facteur prédictif péjoratif au résultat final.

Discussion et conclusion : Les résultats des libérations du nerf ulnaire au coude sont globalement bons, indépendamment de la technique employée. Pour notre part, nous pensons que la neurolyse avec respect du LEO est indiquée en cas de compression à l'arcade du fléchisseur ulnaire du carpe. Si la section du LEO est indispensable pour obtenir une décompression satisfaisante du nerf, la transposition du nerf en avant de l'épicondyle médial semble être le traitement de choix pour éviter une instabilité du nerf à l'origine de souffrances chroniques.

*in et des nerfs périphériques, service de chirurgie orthopédique et traumatologique, hôpital euro-
sistance Publique des Hôpitaux de Paris, université de médecine Paris Descartes.*

Résumé

Le syndrome cubital au coude est la compression du nerf ulnaire au coude. Les modalités de réalisation du traitement chirurgical sont variables et actuellement non consensuels. Le but de cette étude est d'évaluer les différentes techniques pratiquées et d'établir si possible un arbre décisionnel.

Matériels et méthodes : Entre juin 2005 et juin 2007, 50 décompressions du nerf ulnaire (âge moyen : 54,7 ans) ont été analysées avec un recul d'au moins 6 mois. Deux techniques de libérations ont été réalisées : la neurolyse in situ, avec ou sans section du ligament épitrochléo-olécrânien (LEO), et la transposition antérieure sous-cutanée du nerf ulnaire. La sévérité de l'atteinte pré- et post-opératoire a été évaluée, cliniquement (classification de Mac Gowan modifiée Goldberg), électriquement (électromyogramme) et radiologiquement (échographie).

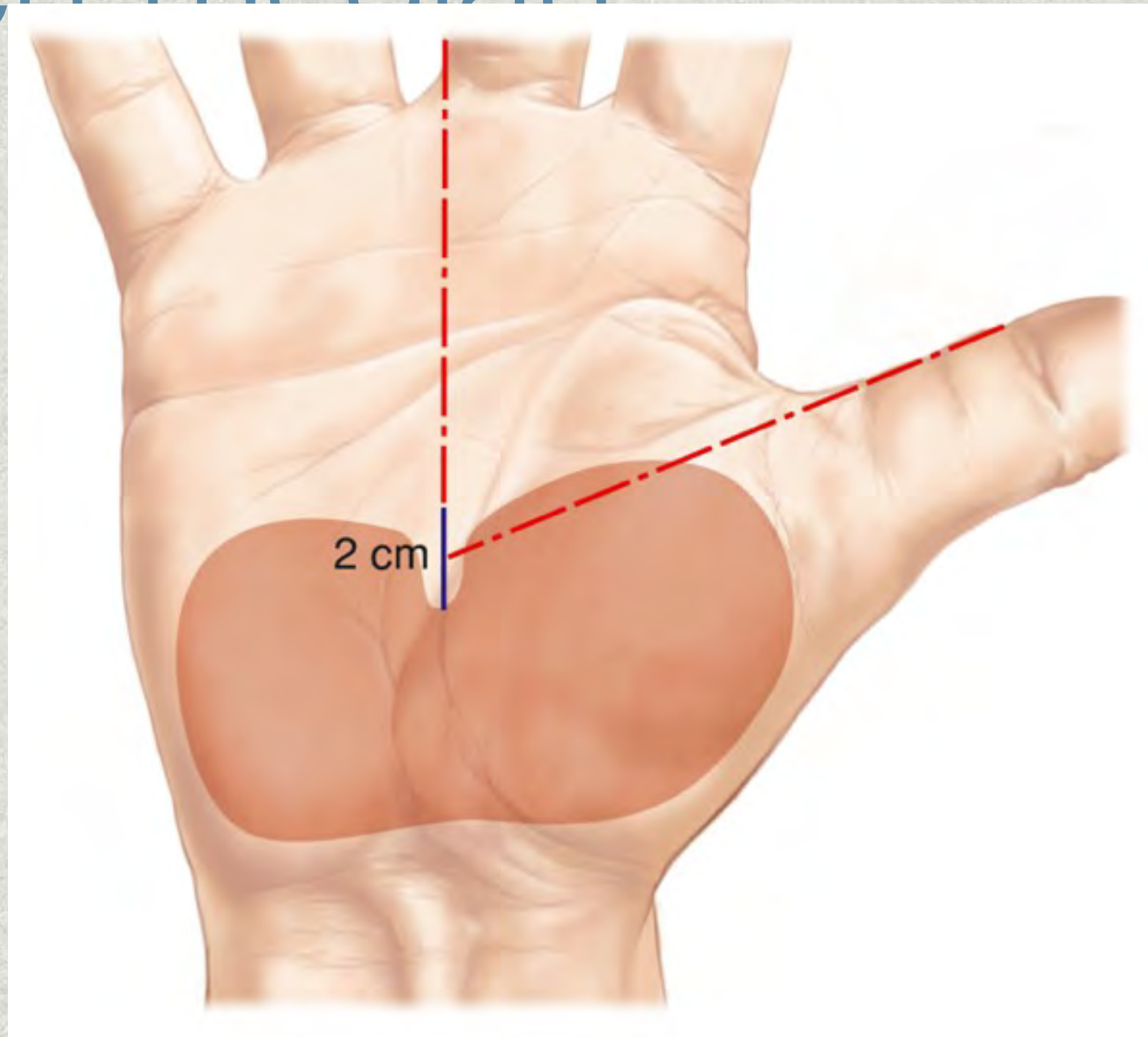
Résultats : Le recul moyen postopératoire était de 18,4 mois (6 à 54 mois). Il n'existait pas de différence significative entre les deux groupes. Dans le groupe « neurolyse », la section du LEO était à l'origine d'une instabilité dynamique du nerf en flexion du coude à l'analyse échographique. Cette instabilité s'avérait être un facteur prédictif péjoratif au résultat final.

Discussion et conclusion : Les résultats des libérations du nerf ulnaire au coude sont globalement bons, indépendamment de la technique employée. Pour notre part, nous pensons que la neurolyse avec respect du LEO est indiquée en cas de compression à l'arcade du fléchisseur ulnaire du carpe. Si la section du LEO est indispensable pour obtenir une décompression satisfaisante du nerf, la transposition du nerf en avant de l'épicondyle médial semble être le traitement de choix pour éviter une instabilité du nerf à l'origine de souffrances chroniques.

Nerf Médian

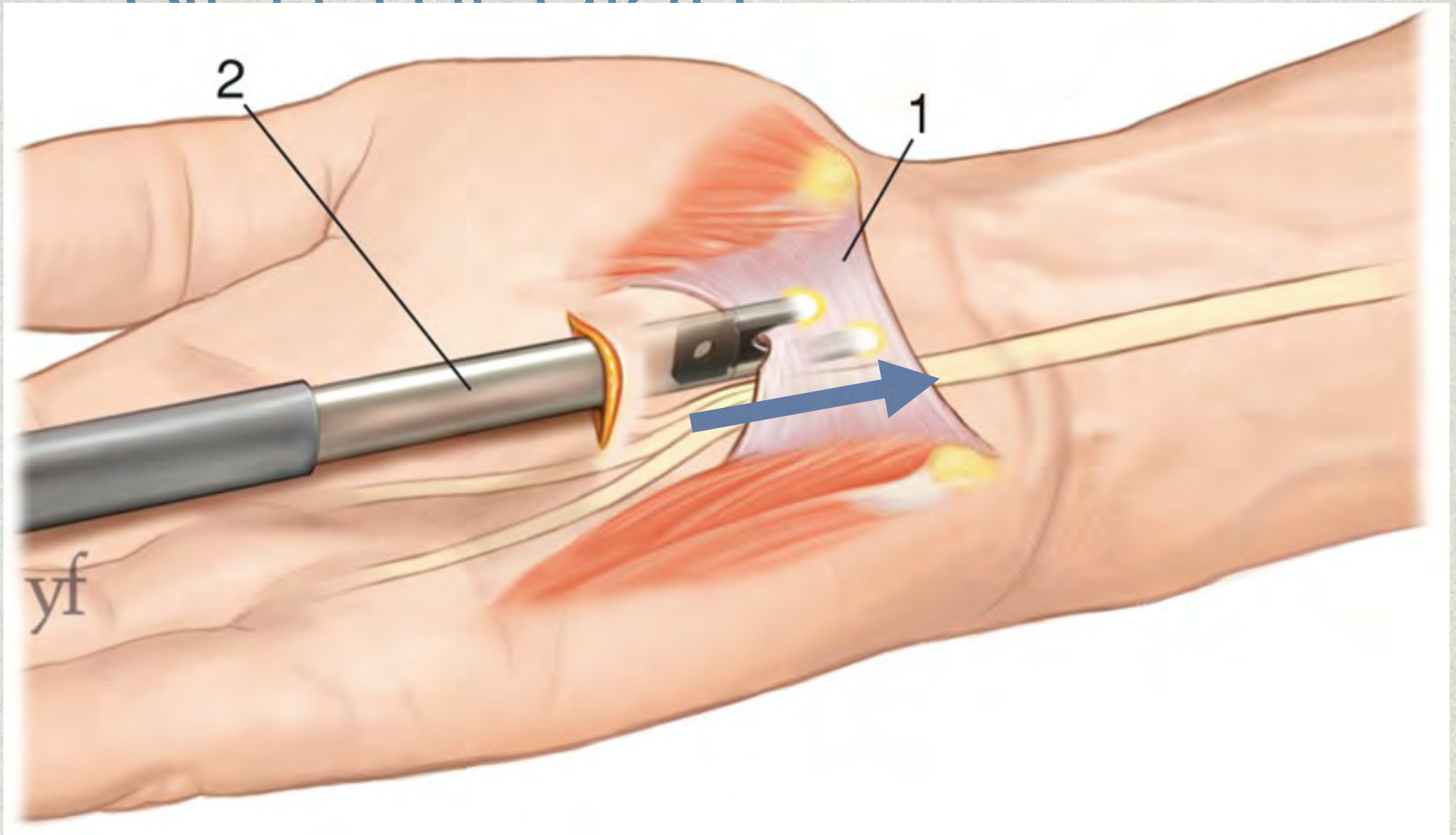
- * Libération à l'avant-bras / canal carpien
- * Ligament de Struthers, Lacertus fibrosus
- * Arcade du FDS, Rond pronateur, ...
- * Ligament réticulaire antérieur des fléchisseurs

Nerf médian



LIBÉRATION DU NERF MÉDIAN AU CANAL CARPIEN

Nerf médian



LIBÉRATION DU NERF MÉDIAN AU CANAL CARPIEN

Nerf médian



LIBÉRATION DU NERF MÉDIAN AU CANAL CARPIEN

Nerf médian



LIBÉRATION DU NERF MÉDIAN AU CANAL CARPIEN

Problématique

- * Faut-il opérer ?
- * Quand opérer ?
- * Risques post-opératoires ?



Faut-il opérer ?

- * Eliminer les causes médicales +++
- * Pas de 1ère intention
- * Oui si bloc de conduction
- * NERF ULNAIRE FRAGILE +++



Quand opérer ?

- * Absence d'amélioration (M2 - M3 ?)
- * Avant dégénérescence axonale
- * Après correction de facteurs de risques



Risques post-opératoires ?

- * Séquelles fonctionnelles
- * Causalgies, névrite cicatricielle
- * Complications variables
- * 20-40 % pour le canal carpien



RISQUE MÉDICO-LÉGAL



Merci pour votre attention

