

LE NERF RADIAL

I-Introduction

Branche terminale du plexus brachial

Nerf mixte sensitivo-moteur

Nerf de l'extension (coude, poignet, doigts)

1-Origines

Origine réelle (C6-D1) Branches de division postérieure des rameaux antérieurs des nerfs spinaux cervico-thoraciques du plexus brachial

-Origine apparente: Branche de division médiale du faisceau postérieur (tronc secondaire post) dans la fosse axillaire.

2-Trajet

– Longe le bord postérieur de la fosse axillaire, s'engage dans le triangle huméro-tricipital, chemine dans le sillon radial (gouttière radiale) avec l'artère profonde du bras, perfore au 1/3 inférieur du bord latéral de l'humérus le septum intermusculaire latéral.

Parcourt le sillon bicipital externe, puis la face antéro-externe du coude sous le brachio-radial (long supinateur)

3-Terminaison :

Se divise en deux branches terminales superficielle et profonde à hauteur de la tête radiale

II-Branches Collatérales.

Sensitives :

-Rameau cutané post du bras

-Rameau cutané post de l'avant-bras.

Motrices :

-Rameaux moteurs pour les muscles : triceps brachial , brachio-radial (long supinateur), le long extenseur radial du carpe (1er radial), le cours extenseur radial du carpe (2ème radial) et le brachial (brachial ant) , l'anconé.

III-Branches Terminales

-Rameau superficiel (branche antérieure)

Trajet vertical au bord externe de l'avant-bras sous le m. brachio-radial

Recueille la sensibilité du dos de la main et des doigts (Nn. Digitaux dorsaux- rameau communicant ulnaire)

-Rameau profond (branche postérieure)

Distribution musculaire et articulaire.

Cette branche contourne le col du radius, glisse entre les deux chefs du m. supinateur, chemine entre les deux couches musculaires de la loge dorsale de l'avant-bras et fournit les branches motrices aux muscles :

Plan superficiel : Extenseur des doigts – extenseur du V doigt – extenseur ulnaire du carpe (cubital postérieur)

Plan profond: Long abducteur du pouce – court extenseur du pouce –long extenseur du pouce – extenseur propre de l'index .:

Elle se termine par le nerf interosseux postérieur.

IV-Fonctions

-Motrices .Extension de l'avant-bras (triceps) .Fléchisseur de l'avant-bras (brachio-radial) .Supinateur de l'avant-bras (supinateur) .Extenseur et abducteur de la main au niveau du poignet (extenseurs radiaux) .Extenseur et adducteur de la main au niveau du poignet (ext ulnaire du carpe) .Extenseur du pouce (court extenseur du pouce –long extenseur du pouce

) .Abducteur du pouce (long abducteur du pouce) .Extenseur de la 1ère phalange des 4 derniers doigts et extension de la main au niveau du poignet (extenseur des doigts)

.Extenseur du 5ème doigt (extenseur du 5ème doigt) .

Sensitives .Partie postérieure du bras- avant-bras et du poignet .

Face externe du bras - de l'avant-bras et de l'éminence thénar .

Moitié externe de la face dorsale de la main .Face dorsale du pouce .Face dorsale de la 1ère phalange du 2ème et de la moitié de celle du 3ème doigt

NERF AXILLAIRE (Nerf Circonflexe)

I-Introduction

C'est le nerf du moignon de l'épaule. Il est mixte, sensitivo-moteur , abducteur de l'épaule

1-Origines

Origine réelle (au niveau du cou) , branches ventrales des nerfs spinaux cervicaux du plexus brachial C5-C6 .

Origine apparente (fosse axillaire) , branche terminale latérale du faisceau postérieur (tronc secondaire postérieur) .

2-Trajet

Profondément situé dans la fosse axillaire Il repose sur le muscle sub-scapulaire Il arrive au bras en franchissant l'espace quadrangulaire de Velpeau. Il amorce un trajet circulaire, horizontal , postéro-antérieur, accompagné de l'artère circonflexe postérieure . Il cravate ainsi le col chirurgical de l'humérus à la face profonde du muscle deltoïde

Le trou carré de Velpeau, ou espace quadrilatère est un orifice anatomique de l'épaule où chemine le nerf axillaire. Cet espace est délimité :

- médialement, par la longue portion du triceps
- en haut, par les muscles sous scapulaire et petit rond
- en bas, par le muscle grand rond et grand dorsal
- latéralement, par l'humérus

3-Terminaison

Il se divise en deux branches terminales motrice pour le deltoïde et sensitive pour la peau de l'épaule

II-Branches Collatérales

Rameaux articulaires : partie inférieure et antérieure de la capsule scapulo-humérale

Rameaux moteurs : petit-rond -Partie inférieure du sub-scapulaire

Rameau sensitif : rameau cutané du deltoïde

III-Branches Terminales

Rameau moteur : deltoïde

Rameau sensitif : nerf cutané latéral supérieur brachial (bras)

IV-Fonctions

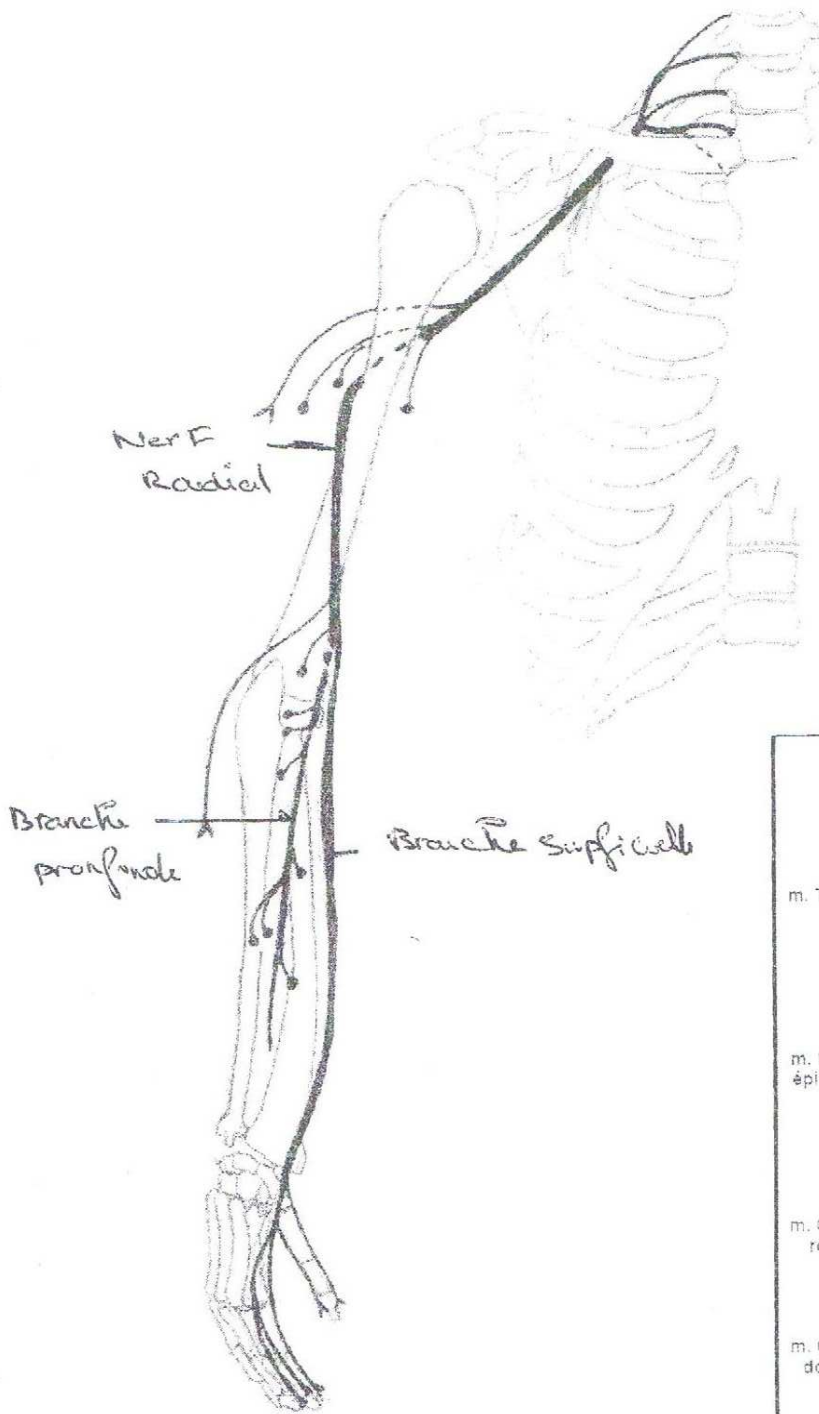
Motrice : Abducteur et rotateur latéral du bras (deltoïde et petit rond) .

Sensitive : Face latérale de l'épaule (nerf cutané latéral supérieur du bras)

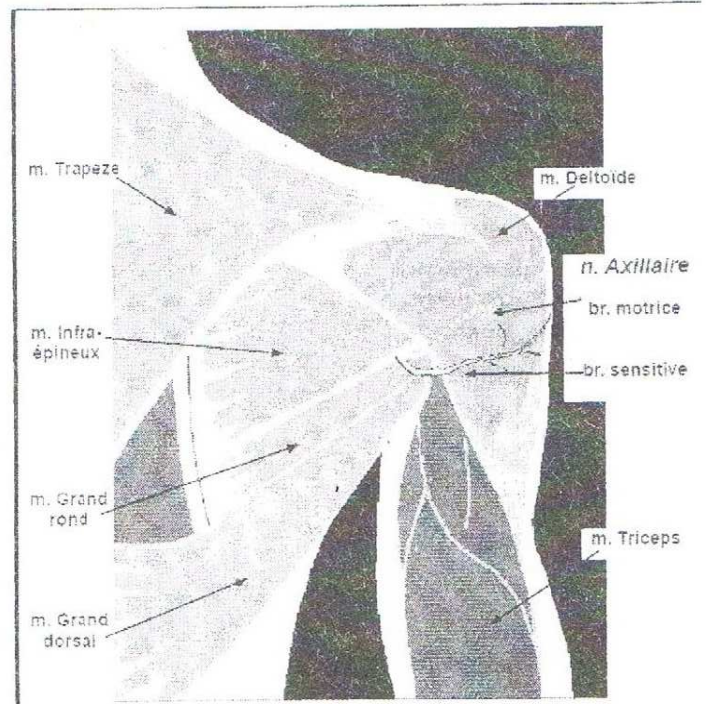
V-Anatomie clinique

Le nerf axillaire peut-être atteint au niveau : Articulation scapulo-humérale (luxation de l'épaule) Col chirurgical de l'humérus (fracture)

Atteinte du nerf axillaire entraîne une paralysie du muscle deltoïde et une perte de la sensibilité du moignon de l'épaule.



Nerf radial et ses branches



NERF AXILLAIRE