Cervicalgies

Cervicalgies

- Torticolis
- Cervicalgie posturale
- Cervicalgie sur arthrose apophysaire
- Cervicalgie sur hernie discale
- Complications
  - NCB
  - Syndrome des défilés

Cervicalgies dans le sport

traumatismes, microtraumatismes

- ***Le rugby*** ,
- ***Le judo,***
- ***Le cyclisme,***
- ***Le tennis*** ,
- ***La danse,***
- ***La course automobile*** ,
- ***Le football***
- ***le volley-ball, le basket-ball, le handball***

Quelques clichés !!

Quelques clichés !!

Quelques clichés !!

Quelques Chiffres (rugby)

- 66% des joueurs seniors ont des signes à l'imagerie témoignant d'une souffrance des vertèbres du rachis cervical contre 3% du groupe témoin.
- 66% des jeunes joueurs ont une disparition complète du signal normal de leur moelle osseuse, témoin également d'une souffrance de l'os lui-même contre 3% du groupe témoin.

7

Quelques chiffres

- 83% des joueurs de plus de vingt un ans ont des constructions osseuses dues aux micro traumatismes répétés que l'on qualifie d'ostéophyte contre 33% du groupe témoin.
- Atteinte des disques inter-vertébraux à type de dégénérescence précoce dans 56% des cas, à type de pincement discal dans 71% des cas contre respectivement 15 et 17 % dans le groupe témoin.

8

Quelques chiffres

- Diminution notable de la taille du canal vertébral chez les joueurs de plus de vingt et un an que l'on qualifie de canal cervical étroit.
- les lésions purement discales, sont favorisées par l'hyper flexion cervicale lors des mêlées et notamment lors d'effondrements des mêlées provoquant également dans cette étude la présence d'hernie discale dont 36% des cas et d'une protrusion discale dont 48 %.

9

Traumatismes cervicaux

D'après pascal gouilly

10

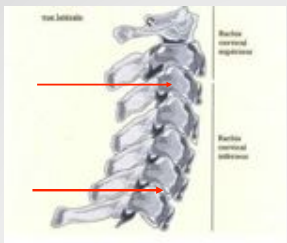
LA BIOMECANIQUE DE LA REGION CERVICALE

- **LA REGION SOUS-OCCIPITALE**
- **LA REGION MOYENNE**

11

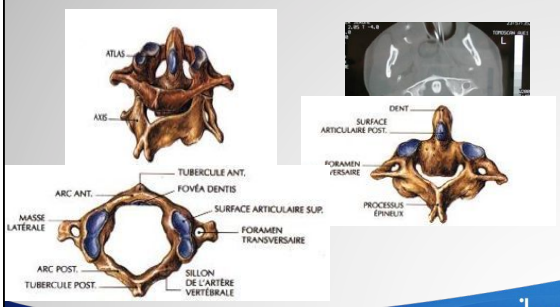
Les trois rachis cervicaux

Rachis cervical supérieur: O/C1/C2,
Rachis cervical moyen: C3-C6,
Rachis cervical inférieur: C7/D1/D2/D3.

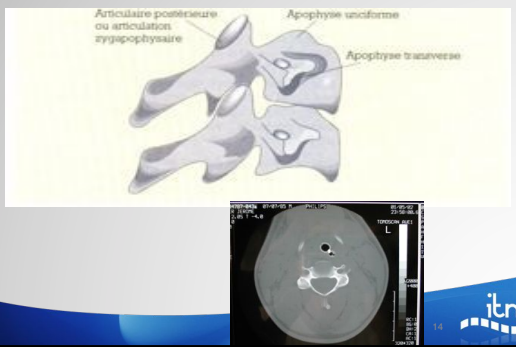


12

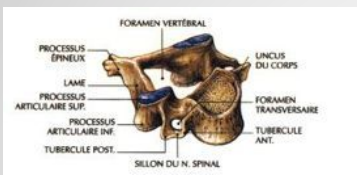
ETAGE O/C1/C2



La cervicale type



La cervicale type

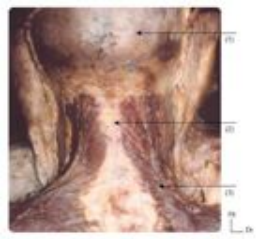


Organisation du rachis cervical

- Rachis cervical supérieur
  - Absence de disque intervertébral
  - Surfaces articulaires planes
  - Mouvement rotatoire prédominant
  - Musculature spécifique
  - Présence du plexus cervical
  - Présence de l'artère vertébrale

16

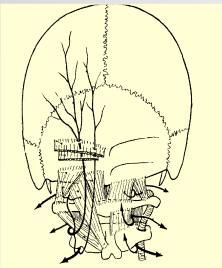
Muscles cervicaux



- Trois niveaux du rachis cervical

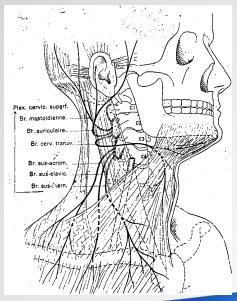
17

LES BRANCHES POSTERIEURES DU PLEXUS CERVICAL



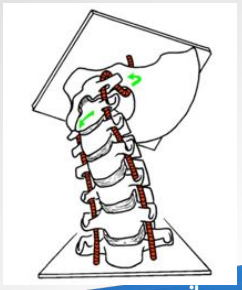
18

Plexus cervical



Les tests spécifiques

- Test de Klein mettant en évidence une souffrance de l'artère vertébrale
- Test de Spurling: test de compression discal



Rachis cervical moyen

- Présence du DIV
- Surfaces articulaires obliques à 45°
- Mobilité combinée inclinaison rotation
- Présence de deux systèmes musculaires
  - Profond: les intrinsèques du RC
  - Superficiel: les muscles cervico-thoraciques et cervico-scapulaires
  - Dysfonctionnement entre les deux en cas de traumatisme ou de déséquilibre
- Plexus brachial : NCB
- Vasculaire: syndrome du défilé

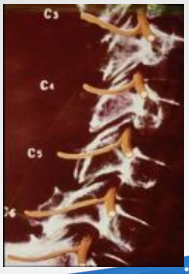
Les muscles cervicaux

- Muscles superficiels

22

Rachis cervical

- Disposition des racines cervicales avec branches antérieures et postérieures



23

LA CHARNIERE CERVICO-DORSALE

- Présence du DIV
- Organisation facettaire dans un plan frontal mouvement d'inclinaison ++++
- Muscles de la charnière
  - Rhomboïde
  - Dentelé postéro-supérieur
- Présence de la première côte avec le syndrome du même nom
- Syndrome du défilé cervico-thoraco-brachial

24

Cervicalgies et rachis thoracique

Les symptômes particuliers du rachis cervical

Hypothèse de travail

- Dans le cadre des cervicalgies, le travail de la région cervico-dorsale semble apporter une diminution des douleurs ainsi qu'une récupération de la mobilité articulaire
- Certains recommandent de mobiliser la région dorsale haute pour libérer le rachis cervical
  - Cleland en 2005 et 2007 préconise l'utilisation de la dog-technic dans le traitement de la cervicalgie
  - De Las Penas recommande cette technique de manière hebdomadaire dans le traitement de la cervicalgie

26

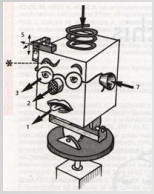
Hypothèse de travail

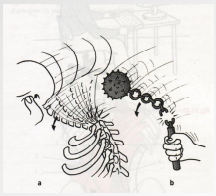
- J-Y Maigne dans une approche de l'organisation musculaire du rachis cervico-dorsal propose une analyse des différents plans en distinguant les muscles haubans ou stabilisateurs plutôt thoraco-cervicaux, des muscles posturaux plutôt segmentaires ou pluri-segmentaires
  - Il distingue donc le plan des Trapèzes, des Splénius, du semi-spinalis et y ajoute l'élévateur de la scapula et les rhomboïdes

27

Hypothèse de travail

- Organisation du rachis cervico-dorsal





Schémas Dufour.M, Pillu.M

28

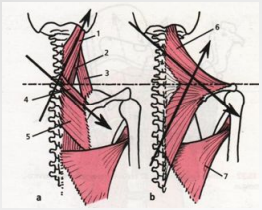
Hypothèse de travail

- Quels sont les éléments d'union entre le rachis dorsal et le rachis cervical ?
- Ils sont nombreux mais le système qui semble le plus riche est d'origine musculaire
- Lui est associé un système conjonctif (fascial et ligamentaire) qui lui aussi est important tant par sa structure que son organisation

29

Relation entre le rachis cervical et le rachis dorsal

- Le système musculaire est donc un véritable système d'amarrage de la partie haute par rapport à la partie basse
- Tout dysfonctionnement de cette dernière a des répercussions sur le



D'après Dufour, Pillu

30

Organisation musculaire du rachis cervical

LE RACHIS CERVICO-DORSAL

- **MUSCLES SOUS-OCCIPITAUX**
- **MUSCLES "INTRINSEQUES »**
- **MUSCLES CERVICO-THORACO-SCAPULAIRE**
  - **L'ANGULAIRE**
  - **LES SCALENES**
- **MUSCLES CRANIO-THORACO-SCAPULAIRE**

Groupe 1 : Tendu de l'occiput au rachis cervical
petit oblique supérieur de la tête
grand oblique inférieur de la tête
petit et grand droit postérieur de la tête
complexus – splénius + superficiel
Particularité : Faire tourner la tête par rapport au cou

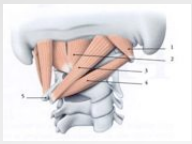
Groupe 2 : Tendu du rachis cervical à la base (thorax ou ceinture scapulaire)
Particularité : Rôle de hauban autour d'un mât

Groupe 3 : Intrinsèque mono-articulaire, petit muscle à l'étage qui vont avoir un rôle de stabilité

Groupe 4 : Muscle qui traverse d'un bout à l'autre le rachis cervical sans si insérer. SCOM, Trapèze supérieur

Sous-occipitaux

- 1er Groupe : - Tous les mouvements de la tête sur le cou
- - entre occiput et atlas et atlas axis



34

2nd Groupe : Ces muscles sont tendus du rachis cervical à la base.

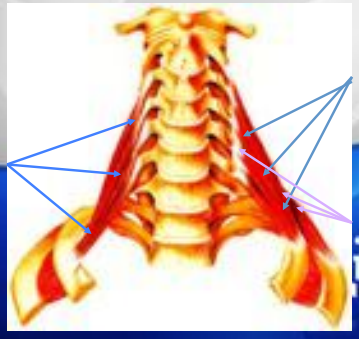
La base : Thorax, ou ceinture scapulaire

C'est une organisation musculaire ou les deux acteurs sont principalement les SCALENES et les ANGULAIRES

Constante : Garder le regard à l'horizontal
(permet de percevoir les informations extérieures)

L'ensemble du rachis cervical moyen est capable de bouger dans les 3 plans de l'espace grâce à cette organisation musculaire et d'être maintenu de façon posturale dans ces différentes positions de l'espace.

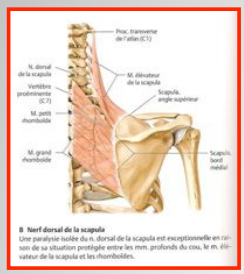
35



Elévateur de la scapula

D'après J-Y Maigne

Elevateur de la scapula



- L'élévateur de la scapula par ses insertions hautes joue un rôle important sur des dysfonctions cervicales hautes

PATHOLOGIES MUSCULAIRES INTÉRESSANT LE RACHIS CERVICAL MOYEN

D'après Kapandji

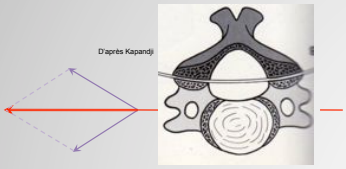
Angulaire
(articulaire G : se posteriorise)
(Examen palpatoire)

Pathologie en rotation

Scalène
(articulaire D: s'antériorise)
(Examen palpatoire)

1er cas : 1 scalène et 1 angulaire de chaque coté

PATHOLOGIES MUSCULAIRE INTÉRESSANT LE RACHIS CERVICAL MOYEN

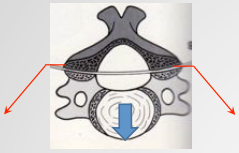


Impaction du coté gauche

L'action de ces deux muscles va créer une translation latérale (convexité du rachis cervical moyen) associé avec une impaction du coté opposé

40

PATHOLOGIES MUSCULAIRE INTÉRESSANT LE RACHIS CERVICAL MOYEN



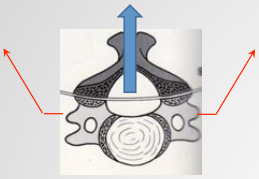
Antépulsion ou flexion cervicale
Pathologie en décoaptation

3ème cas : 2 scalènes : Le rachis cervical est en flexion, difficulté importante lors du bilan à effectuer une extension du RCM

41

PATHOLOGIES MUSCULAIRE INTÉRESSANT LE RACHIS CERVICAL MOYEN

Rétropulsion cervicale



Pathologie en impaction

4ème cas : 2 angulaires : Le rachis cervical moyen est en extension, difficulté lors du bilan à effectuer une flexion du RCM

42

Incidences sur le RC haut

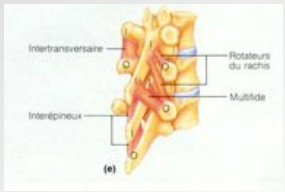
- Une rotation basse sera contrebalancée par une rotation haute inverse afin de conserver un regard horizontal et de face
- Une inclinaison basse sera contrebalancée par une inclinaison haute inverse
- Une flexion basse par une extension haute et inversement

43

3ème Groupe : Muscle Intrinsèque

Description : - Ils sont au nombre de 3 :
Transversaire épineux

- Inter Transversaire
- Inter épineux
- - Organisation de la première cervical à dernière vertèbre cervical.



44

4ème Groupe

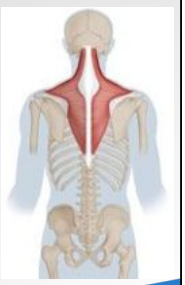
Ces muscles sont tendus de la région occipitale à la base, ce sont des muscles n'ayant pas de véritable attache sur la région cervicale.

On compte parmi eux les muscles Trapèze et SCOM

Ils sont parfois qualifiés de muscles céphalogyres

Le Trapèze est en relation avec le Nerf d'Arnold au niveau de l'écaille de l'occipital réalisant un syndrome canalaire

Ce dernier pourrait être à l'origine de céphalées



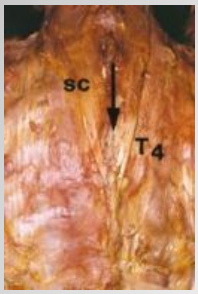
45

Les muscles associés

- Muscle splénius
  - Muscle tendu de la base occipitale à la région dorsale
  - Est souvent à l'origine de douleurs inter-scapulaires associées à des douleurs cervicales hautes
  - Joue un rôle d'arrimage sur le rachis dorsal

46

Splénius



- S'insère au niveau de T4
- Explique les douleurs inter-scapulaires par compression des branches postérieures

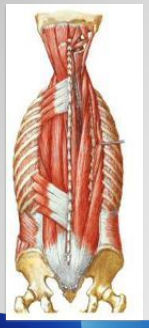
47

Les semi-spinalis

- Tendu de l'écaille de l'occiput à C4-C6 (capitis) et de C7-T6 (cervicis)
- Existence de point gâchette
- Pour Travell et Simons, l'irradiation de la douleur se fait vers la région occipitale et frontale

48

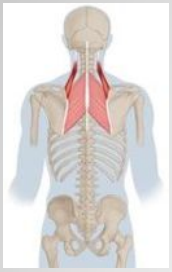
Le dentelé postéro-supérieur



- Système d'arrimage du rachis cervico-dorsal et associé à un muscle plus superficiel qui est le rhomboïde
- Fixe la zone costale

49

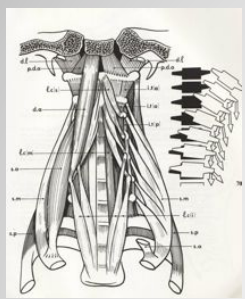
Les rhomboïdes



- La partie musculaire qui nous intéresse est le petit rhomboïde qui s'insère sur la charnière cervico-dorsal
- Son atteinte se traduit par des douleurs dorsales ou scapulaires

50

À ne pas oublier



- Le plan antérieur avec entre autres le Long du Cou qui est en rapport avec les scalènes et participe à la stabilisation du rachis cervical

51

Septum nuchal

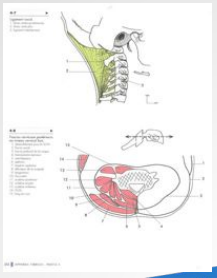
Cas particuliers :

au niveau de la région cervicale, il présente dans la partie postérieure une cloison fibreuse.

Septum* nuchal (* cloison en latin)

Son hypoextensibilité va participer à la fixation du rachis cervical haut en extension et du rachis cervical bas en flexion (fréquemment rencontrée sur les postes de travail informatique)

Il laisse de plus passer des branches nerveuses…



52

Conclusion

- Les haubans musculaires tendus de la zone scapulo-thoracique vers le rachis cervical doivent être examinés dans toutes les cervicalgies même celles qui sont définies comme des atteintes des étages supérieurs
- Le mode d'association de l'organisation fait que toute modification positionnelle du rachis cervical moyen aura une incidence compensatrice du rachis cervical haut et à l'inverse

53

Conclusion

- Le rôle joué par les fascia n'est pas à négliger car un fascia qui a perdu son extensibilité va fixer une zone rachidienne et donc devra être libérer
- Cette organisation spécifique musculo-aponévrotique est aussi à l'origine de syndrome canalaire pouvant expliquer les douleurs rencontrées

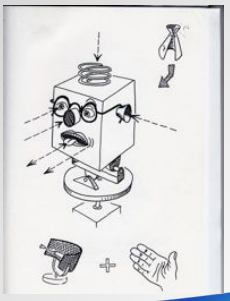
54

Conclusion

- Cette analyse justifie qu'avant toute manipulation vertébrale haute, il semble intéressant de libérer les zones musculaires et aponévrotiques de la liaison cervico-thoracique
- Les techniques utilisées sont les techniques musculaires (myotensives et levées de tension), les techniques conjonctives qui peuvent être associées dans certains cas avec des techniques articulaires au niveau de la charnière cervico-dorsale

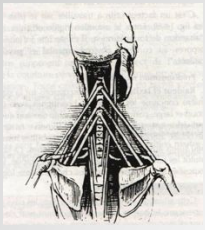
55

Fonctions du rachis cervical



56

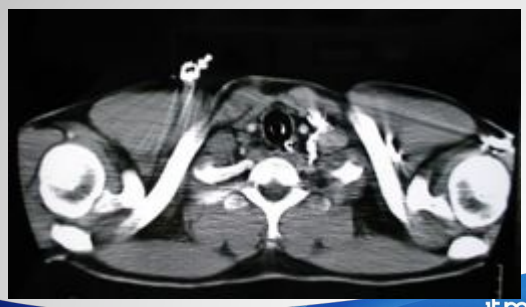
Conclusion



Léonard de Vinci avec son autorisation !!

57

COUPE HORIZONTALE



Radio de face

- Le cliché de face permet une bonne visualisation des apophyses unciformes
- pincement de l'interligne (en comparaison de l'interligne de l'étage sus-jascent)
- Ostéophyte de l'uncus

Radio de profil

- Le cliché de profil apprécie de façon satisfaisante:
- - la statique du rachis cervical (il existe sur ce cliché une perte de la lordose physiologique)
- la hauteur de l'espace discal (il existe ici une discopathie C6-C7)
- les interlignes articulaires postérieurs
- l'ostéophytose antérieure (ici débutante)
-

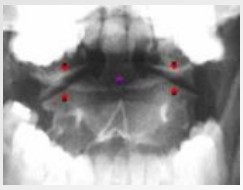
Radio de 3/4

- Le cliché de 3/4 du rachis cervical permet une appréciation des trous de conjugaison Déformation dite "en trou de serrure"
- Saillie ostéophytique en provenance de l'uncus

61

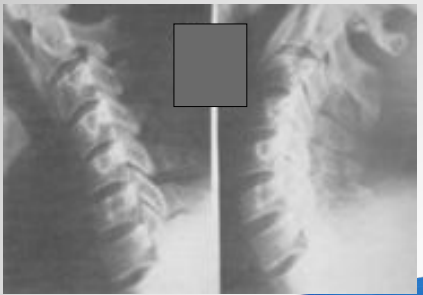
Cliché centré O-C1-C2

- **Le cliché du rachis cervical de face, bouche ouverte:** visualise l'interligne atloïdo- axoïdien
- visualise l'odontoïde



62

Clichés dynamiques



63

Phase algique

Diminution de la douleur,
Libération des différents tissus

LA DOULEUR CERVICALE

- ORIGINE
  - CUTANE
  - MUSCULAIRE
  - LIGAMENTAIRE
  - APONEVROTIQUE
  - ARTICULAIRE
  - DISCALE
  - NERVEUSE

65

LA DOULEUR CERVICALE

- CONSÉQUENCES
  - CERVICALGIES SIMPLES
  - CERVICALGIES SUR ARTHROSE
  - NÉVRALGIES

66

LE BILAN RACHIDIEN

- GENERALITES SUR LES BILANS
  - –1) SA PLACE
  - –2) LES PRINCIPES DE SA CHRONOLOGIE
  - –3) NOTION DE DIAGNOSTIC DÉDUCTIF
  - –4) NOTION DE FONCTION
  - –5) NOTION DE "COMPORTEMENT"

67

LE BILAN GENERAL

- 1) DOSSIER
- 2) BILAN PSYCHOLOGIQUE
- 3) BILAN MORPHO-STATIQUE
- 4) BILAN TISSULAIRE GÉNÉRAL
- 5) BILAN DYNAMIQUE

68

PRINCIPES DU BILAN REGIONAL ET SPECIFIQUE

- 1) ASPECT MECANIQUE
- 2) ASPECT NEUROLOGIQUE
- 3) ASPECT PHYSIOPATHOLOGIQUE

69

PRATIQUE DU BILAN REGIONAL ET SPECIFIQUE

- 1) CUTANEO-CONJONCTIF
  - –1/ LA DOULEUR
    - TOPOGRAPHIE
    - GÉNESE
    - CARACTERE
  - –2/ CUTANÉO-CONJONCTIF
    - SYNDROME CELLULO-TENDINO-MYALGIQUE (MAIGNE)
    - ZONE DE PROJECTION NERVEUSE

70

PRATIQUE DU BILAN

- – 3/ ZONES DE PROJECTION RÉFLEXE
  - LOCALISATION
  - VARIATIONS
  - PLUSIEURS CAS
  - PRINCIPALES ZONES

71

RESULTATS DU BILAN

- **REFLEXION ------> BUTS**
- **BUTS ------> DEDUCTION**
- **DEDUCTION------> MOYENS**
- **MOYENS ------> ACTION ET POSOLOGIE**

72

PRINCIPES DE LA REEDUCATION

- LIBERATION DE TOUS LES TISSUS
  - –RECUPPERER LES GLISSEMENTS ARTICULAIRES
- MAINTENIR LES RESULTATS
- LES ENTRETENIR

73

MOYENS UTILISES

- LA PEAU : PALPER-ROULER
- LES MUSCLES : LE CONTRACTÉ-RELACHÉ ET LEVÉES DE TENSION
- LES APONÉVROSES: LES TECHNIQUES DE TRAIT TIRÉ ET MASSAGES MILLIMETRIQUES
- LES LIGAMENTS: MTP

74

MOYENS UTILISES

- LES ARTICULATIONS : LES MOBILISATIONS SPÉCIFIQUES
- DISQUE = PRUDENCE
- NEVRALGIES = PHYSIOTHÉRAPIE + M-K PRÉCÉDENTE

75

Techniques de levées de tensions

- Les scalènes

le rhomboïde

ANATOMIE PALPATOIRE DE LA REGION CERVICALE

- LA PEAU
- LES MUSCLES
- LES ZONES OSSEUSES CARACTÉRISTIQUES
- LES ARTICULAIRES
- LES ZONES PROJETÉES

LES TECHNIQUES DE TRAITEMENT

- LES MOBILISATIONS SPÉCIFIQUES RACHIDIENNES
- LES ETAGES SOUS-OCCIPITAUX
- LES ÉTAGES INTERMEDIAIRES
- LA CHARNIERE CERVICO-DORSALE

LES MOBILISATIONS SPECIFIQUES

- PRINCIPES DE CES MOBILISATIONS
  - FEU VERT DES TISSUS SUS-JACENTS
  - CONFORT DU PATIENT
  - CONFORT DU THERAPEUTE
  - NOTION DE FORCE ECONOMIQUE
  - PRISE COURTE OU LONGUE
  - NOTION DE NON-DOULEUR

79

Phase 2

Rééducation du rachis cervical

Maintien des résultats

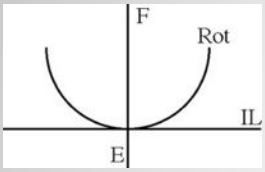
Bilan rachidien

- Utilisation du goniomètre de Ripstein:
- Amplitude d'inclinaison

81

Bilan des mobilités

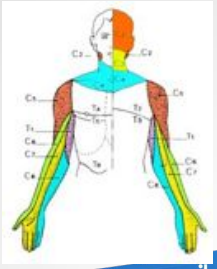
- Etoile de Maigne



- Met en évidence les secteurs de perte de mobilité

Bilan neurologique

- Zones sensitives du rachis et des membres supérieurs



Immobilisation

- Collier cervical

Mobilisation passive

- Mobilisation passive en dissociation du rachis cervical

Mobilisation spécifique

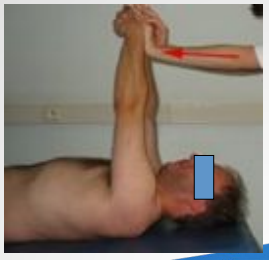
- Technique de mobilisation étagée

Travail musculaire

- Travail à l'étage

Travail musculaire

- Chaînes postérieures



Travail proprioceptif

- Travail de stimulation par sollicitation multidirectionnelle

Travail occulomoteur

- protocole

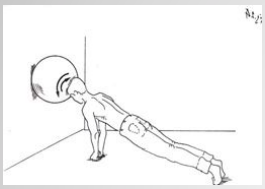
Travail oculomoteur

- Travail avec lorgnette centrant sur le travail cervical

Dissociation musculaire

- Couple cervical et scapulaire

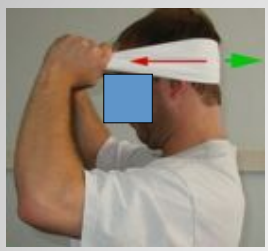
LES APPLICATIONS AVEC BALLON DE KLEIN



Phase d'entretien

Exercices
Ergonomie

Travail musculaire



- Travail spinaux

LES APPLICATIONS PRATIQUES

- LE TORTICOLIS
- LA CERVICALGIE SIMPLE
- LA NCB

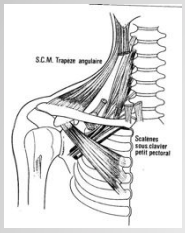
Les syndromes des défilés

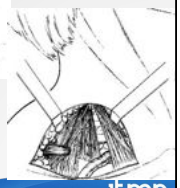
Du rachis au pied

LE SYNDROME DU DEFILE CERVICO-THORACO-BRACHIAL

- DEFINITION DU SYNDROME
  - STTB
  - Cervico-thoraco-brachial
- LES ERREURS DE LA GYMNASTIQUE DE PITT
- LES TROIS SYNDROMES
  - LEUR TRAITEMENT DIFFÉRENTIEL

LE STTB





STTB

◆**Classification du STTB.**

– « Le STT n'est pas le nom d'une entité unique mais plutôt une appellation collective qui rassemble un certain nombre d'états à validité variable »

(*Wilbourn p. 130 Muscle and Nerve janvier 99*).

Définition

◆Le syndrome du défilé thoracique réunit un groupe de conditions cliniques caractérisées par des symptômes de douleurs et de paresthésies (engourdissements) dans la main, le bras, l'épaule et le cou.

Définition

◆La plupart du temps:

– les symptômes sont distribués le long de la partie interne du membre supérieur jusqu'aux 4e et 5e doigts,

– et occasionnellement à la partie adjacente de la paroi thoracique antérieure

STTB

- Les symptômes sont généralement provoqués, ou sont augmentés lorsque:
  - les bras sont étendus, ou maintenus élevés au-dessus des épaules pendant un certain temps.
  - Ils sont également plus marqués la nuit.

Définition

- présence de ces symptômes du à un phénomène d'obstruction du défilé thoracique,
- trajet d'environ 12 cm situé à la région antéro-latérale du cou entre les masses musculaires des scalènes,
- sous la clavicule et au-dessus de la 1ère côte.

Causes possibles

- hypertrophie du muscle scalène antérieur,
- allongement d'une apophyse transverse cervicale
- une ébauche de côte cervicale surnuméraire,
- étranglement costo-claviculaire,
- Hyperabduction ou sagitallisation des épaules,
- épaules tombantes,
- contracture musculaire comme par exemple dans l'entorse cervicale,
- cervicalgie posturale et tensionnelle (muscles).

Causes possibles

- Souvent, il y a addition de causes multiples :
  - ainsi, une personne peut avoir une côte surnuméraire, qui n'a jamais causé le moindre symptôme,
  - mais s'il s'ajoute une déficience posturale, les symptômes peuvent apparaître.
  - Les travaux qui demandent de garder les bras élevés peuvent favoriser l'apparition d'un tel syndrome.

STTB

- L'examen clinique consiste à rechercher des altérations du pouls radial et la présence d'un souffle sous-claviculaire provoqués par certaines manoeuvres d'élévation du bras.

STTB

- . Ces différentes manoeuvres ont pour objet d'amener l'épaule dans une position de compression en conjuguant des positionnements d'abduction, d'extension, de rotation externe et d'inspiration profonde.

LES SYNDROMES CANALAIRES

- Composante artérielle
  - Stade 1
    - Aucun signe de compression,
    - Pas de signe fonctionnel,
  - Stade 2
    - Manœuvre de sensibilisation positive,
  - Stade 3
    - Manœuvre positive avec signes fonctionnels, intermittents et peu gênants,
  - Stade 4
    - Troubles majeurs et particulièrement gênants

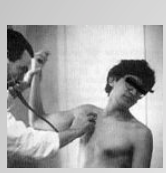
LES SYNDROMES CANALAIRES

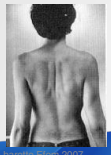
- Composante neurologique
  - Stade 1
    - Aucun signe de souffrance,
  - Stade 2
    - Vagues paresthésies intermittentes,
  - Stade 3
    - Paresthésies gênantes et quasi permanentes ,
  - Stade 4
    - Troubles sensitifs objectifs,
    - Petit déficit moteur,
    - Amyotrophie,
    - Signes EMG

LES SYNDROMES CANALAIRES

- Composante veineuse
  - Stade 1
    - Aucun signe de compression,
  - Stade 2
    - Sensations de lourdeur à certaines positions du Msup,
  - Stade 3
    - Lourdeur, léger gonflement et coloration cyanique des doigts à certaines positions maintenues du membre supérieur,
  - Stade 4
    - Œdème apparaissant très rapidement régressant lentement,
    - Phlébite d'effort,
    - Dilatation veineuse permanente
    - Phlébographie positive

LES SYNDROMES CANALAIRES

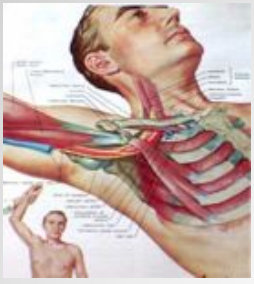




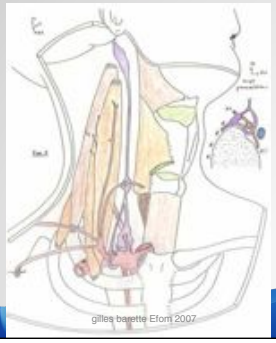
LES SYNDROMES CANALAIRES

l'hyper abduction du bras, l'épreuve d'effort à la « surélévation des bras » (le test EAST) ou le test d'Adson (Revel- EMC)

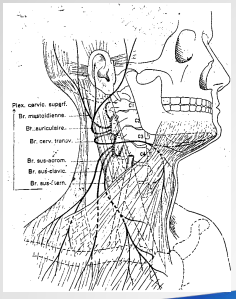
Test d'Adson modifié ou test d'Halstead



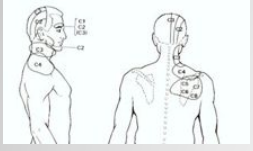
Anatomie régionale



Plexus cervical



Dermatomes



Carrefour Aponévrotique

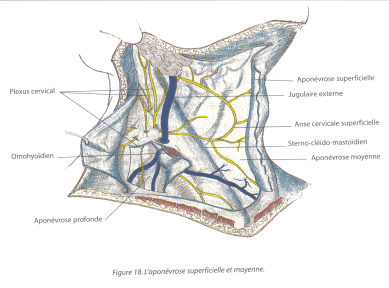


Figure 18. L'aponévrose superficielle et moyenne.

En résumé

- Les formes cliniques sont très variables :
- les formes vasculaires pures se révèlent par une ischémie d'effort, une phlébite d'un membre supérieur, une embolie distale voire un syndrome de Raynaud. Ces formes représentent environ 5% de l'ensemble des cas.

En résumé

- Les formes nerveuses pures sont aussi rares ;
  - il existe des formes hautes et des formes basses qui se manifestent par une douleur due à une atteinte d'un tronc nerveux du plexus brachial, avec des paresthésies à type de fourmillement ou d'engourdissement, parfois même avec une paralysie motrice comme une " griffe cubitale " par atteinte des racines C7-C8.

En résumé

- La forme mixte est la plus fréquente mais aussi la plus difficile à diagnostiquer.
  - Elle se caractérise par des douleurs dans le bras et une sensation de lourdeur majorée lors de l'élévation du bras ;
  - les patients ne peuvent pas rester longtemps les bras en l'air.

En résumé

Atteinte	age de prédilection	sexe	Freq
neurologique	20 à 60 ans	femme > homme	95%
veineuse	20 à 35 ans	homme > femme	4%
artérielle	avant 50 ans	homme = femme	1 %

Les erreurs possibles

- La traversée Thoraco-brachiale pourrait se rétrécir en raison de la présence
  - d'une tumeur, telle qu'un cancer du poumon qui atteint la première côte,
  - par des fragments osseux mal déplacés
  - par une formation excessive de callosités découlant d'une fracture de la clavicule ou de la première côte.
- le syndrome du canal carpien (SCC). (TMS)
- la compression chronique du nerf cubital au coude (syndrome du cubital au coude) ou dans la main, dans le canal de Guyon,
- Syringomyélie,
- La NCB

Erreurs

- Le phénomène de Raynaud,
- le syndrome algodystrophique ou syndrome douloureux régional complexe
- la collagénose avec manifestations vasculaires et l'artérite.

Kinésithérapie

- Bilan
- Analyse,
- Traitement
  - Libérer,
  - Maintenir,
  - Entretenir

LES SYNDROMES CANALAIRES

Troubles morpho-dynamiques cervico-scapulaires
Elévation latérale et la rétropulsion du scapulum ----
→rotation axiale de la clavicule
Déséquilibre musculaire dans le STTB

- prépondérance féminine
- hommes musclés sportifs et travailleurs de force
- syndrome des scalènes chez les crawleurs,
- antécédents de traumatisme cervical

LES SYNDROMES CANALAIRES

- Désequilibre entre
  - les ouvreurs (trapèze, angulaire, scom et rhomboïde, grand dentelé)
- Et
  - Les fermeurs (scalènes, sous-clavier, petit pectoral, PDPS, grand pectoral,grand dorsal)
- Ne pas oublier la statique rachidienne,
- Ni la mécanique respiratoire

ANATOMIE PALPATOIRE DE LA REGION CERVICALE

- la peau
- les muscles
- le tissu conjonctif
- les zones osseuses caractéristiques
- les articulaires
- les zones projetées

PRINCIPES DE LA REEDUCATION

- LIBERATION DE TOUS LES TISSUS,
- RECUPPERER LES GLISSEMENTS ARTICULAIRES,
- MAINTENIR LES RESULTATS,
- LES ENTRETENIR

MOYENS UTILISES

- la peau : palper-rouler
- les muscles : le contracter-relacher et levées de tension
- les aponévroses: les techniques de trait tiré et massages centimétriques
- les ligaments: mtp
- les articulations : les mobilisations spécifiques
- disque = prudence
- nevralgies = physiothérapie + m-k précédente

LEVEES DE TENSION

LES TECHNIQUES DE TRAITEMENT

- LES MOBILISATIONS SPÉCIFIQUES RACHIDIENNES
- LES ETAGES SOUS-OCCIPITAUX
- LES ÉTAGES INTERMEDIAIRES
- LA CHARNIERE CERVICO-DORSALE

LES MOBILISATIONS SPECIFIQUES

- PRINCIPES DE CES MOBILISATIONS
  - FEU VERT DES TISSUS SUS-JACENTS
  - CONFORT DU PATIENT
  - CONFORT DU THERAPEUTE
  - NOTION DE FORCE ECONOMIQUE
  - PRISE COURTE OU LONGUE
  - NOTION DE NON-DOULEUR

Maintenir

- Travail musculaire
  - Adapter au type de syndrome,
  - Fonctions des possibilités du sujet,
  - Tenir compte des activités professionnelles
- Travail postural
  - Travail de maintien
  - Travail d'entretien,

LES APPLICATIONS AVEC BALLON DE KLEIN

Entretenir

- Notion de gymnastique d'entretien,
  - Adaptée au patient,
  - Facile à réaliser,
  - A surveiller régulièrement.
- Pratique sportive,
- Ergonomie du poste de travail

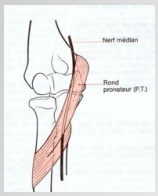
LES SYNDROMES CANALAIRES

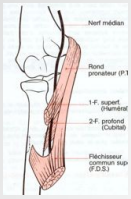
- Le traitement :
  - Il est médical d'abord avec des AINS sous forme d'infiltrations et de la physiothérapie,
  - Mais l'élément est souvent toujours comprimé,
  - Traitement chirurgical consiste à ouvrir le canal

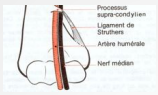
LES SYNDROMES CANALAIRES

- Au niveau du membre supérieur:
  - Nerf médian: rond pronateur et ligt de Struthers,
  - Syndrome du nerf interosseux antérieur,
  - Syndrome du cubital au coude,
  - Syndrome du canal de Guyon,
  - Nerf radial :
    - Arcade fibreuse du vaste externe et cloison intermusculaire externe,
    - Le tunnel radial,
    - Branche superficielle sentitive
  - Nerf musculo-cutané,
  - Nerf sus-scapulaire et nerf circomplexe
  - **Canal carpien ++++++**

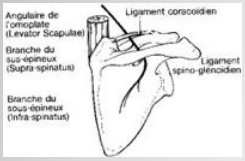
LES SYNDROMES CANALAIRES







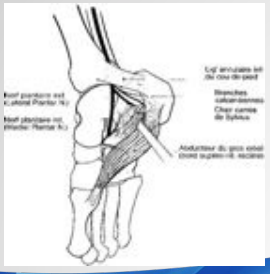
LES SYNDROMES CANALAIRES



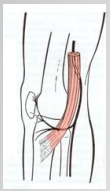
LES SYNDROMES CANALAIRES

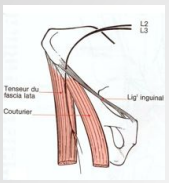
- Canal sous-pyramidal,
- Syndrome de la tubérosité ischiatique
- Syndrome du col de la fibula,
- Syndrome de l'anneau du soléaire,
- Syndrome du canal tarsien,
- Métatarsalgie de Morton,
- Syndrome du canal de Hunter
- Nerf saphène interne
- Nerf fémoro-cutané

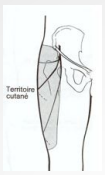
LES SYNDROMES CANALAIRES



LES SYNDROMES CANALAIRES







FIN