

Conduite à tenir devant une névralgie d'Arnold

Dr. Mathias Grillet

Congrès FEMMO

Toulouse 2021



ASSOCIATION DES MÉDECINS OSTÉOPATHES DES PYRÉNÉES


Terminologie : IHS 2004

- *Céphalées primaires*
 - *Migraines*
 - *Céphalées de tension*
 - *Céphalées trigémino-autonomiques*
 - *Autres*
- *Céphalées secondaires*
 - *Traumatiques*
 - *Vasculaires*
 - *Affections intracrâniennes non vasculaires*
 - *Infections*
 - *Psychiatriques*
 - *Lésions faciales, dentaires, ORL, cervicales*
- *Névralgies crâniennes, autres céphalées et douleurs faciales*
 - *Névralgie d'Arnold / Névralgie occipitale*
 - *Névralgies du Trijumeau (SEP, idiopathiques..), du glossopharyngien*
 - ...

Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS)


The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition

466 pages de critères diagnostiques, 206 diagnostics différentiels...



Lésionnel / Fonctionnel

Céphalée secondaire = **Priorité diagnostique**



Céphalée inhabituelle, récente, brutale

Infectieuse : méningite

Vasculaire : AVC, HSA, Dissection carotidienne, HTA, Hématomes IC, angiopathie aigue réversible, TVC

Néoplasie

Inflammatoire : Horton

HTIC

ORL, Dentaire : Sinusite, ...

Interrogatoire et Examen clinique

Âge, Antécédents, Traitements, Prises d'analgiques

Mode d'apparition, durée, fréquence des crises

Signes associés :

Cervicaux, neurologiques, digestifs, articulaires

Température

Tension Artérielle

Palpation artères temporales

Examen neurologique

Examen ORL

Biologie (si besoin)

Biologique : NFS, VS, CRP, ionogramme

Imagerie

TDM Cérébral

TDM sinus

Radio Rachis cervical

**Responsabilité morale...
et professionnelle !**



Examens complémentaires

- **Drapeaux rouges**
- Radiographies du rachis cervical : Face + Profil + 3/4 + bouche ouverte
 - Malformation : pertinence ?
 - Arthropathie C1-C2 unilatérale ?

Imagerie avant manipulation cervicale

En l'absence de drapeaux rouges, avant une manipulation cervicale, l'intérêt de l'imagerie n'est pas démontré. L'indication de l'imagerie doit se discuter en se référant aux recommandations définies dans ce document pour la cervicalgie non traumatique.

HAS. 2020

- *2^{ème} recommandation :*

Avant toute manipulation du rachis cervical, des radiographies sont indispensables, quelle que soit l'ancienneté de la douleur.

SOFMMO

MEDICO-LEGAL en pré-manipulatif

La névralgie du Grand Nerf Occipital d'Arnold

Sémiologie

13.4 Névralgie occipitale

IHS. 2004

Description:

Douleur unilatérale ou bilatérale paroxystique, lancinante ou en coup de poignard, de la partie postérieure du scalp dans le territoire du grand, du petit ou de la 3ème branche du nerf occipital, parfois accompagnée d'une hypoesthésie ou d'une dysesthésie de la zone affectée et généralement associée à une sensibilité à la palpation des nerfs concernés.

Critères diagnostiques:

- A. Douleur unilatérale ou bilatérale dans le(s) territoire(s) du grand, du petit ou de la 3ème branche du nerf occipital et répondant aux critères B-D.
- B. La douleur a au moins deux des trois caractéristiques suivantes:
 - 1. récurrente lors de crises paroxystiques durant quelques secondes ou minutes
 - 2. intensité sévère
 - 3. à type d'élancement, de coup de poignard ou de piqûre
- C. La douleur est associée aux deux éléments suivants:
 - 1. dysesthésie et/ou allodynie évidente lors de la stimulation normalement indolore du cuir chevelu et/ou des cheveux
 - 2. l'un des éléments suivants ou les deux:
 - a) sensibilité à la palpation des branches nerveuses touchées
 - b) zones gâchettes à l'émergence du grand nerf occipital ou dans le territoire de C2
- D. La douleur est soulagée temporairement par un bloc anesthésique local du ou des nerfs atteints
- E. N'est pas mieux expliquée par un autre diagnostic de l'ICHD-3.

Commentaires:

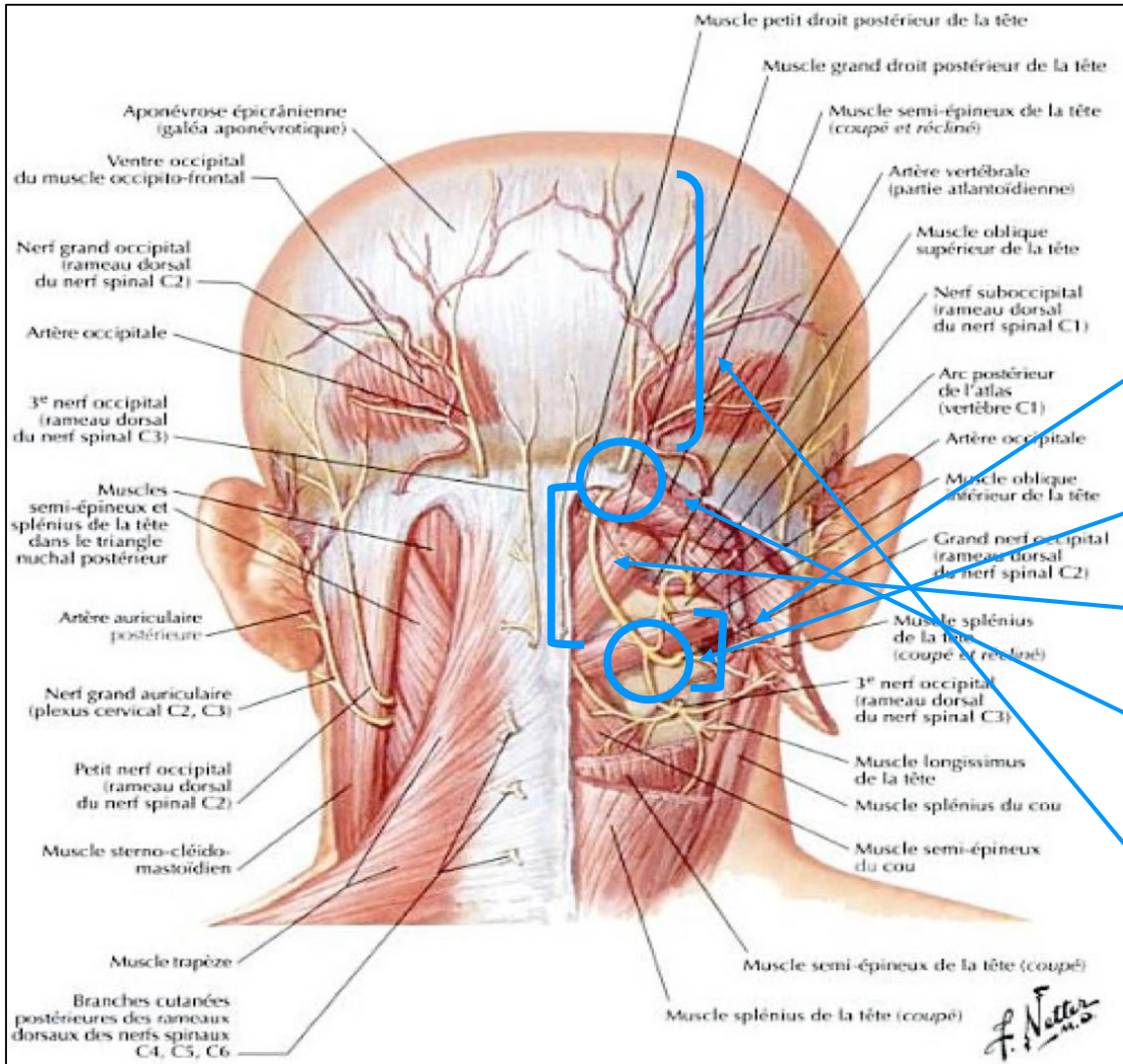
IHS. 2004

La douleur de la 13.4 *Névralgie occipitale* peut atteindre la région fronto-orbitaire par l'intermédiaire des convergences trigéminocervicales dans le noyau spinal du trijumeau.

Grand nerf occipital d'Arnold (GNOA)

Anatomie

- Branche postérieure de 2^e nerf rachidien
- Nerf mixte ascendant
- 3 Portions, 2 Coudes et 7 branches terminales



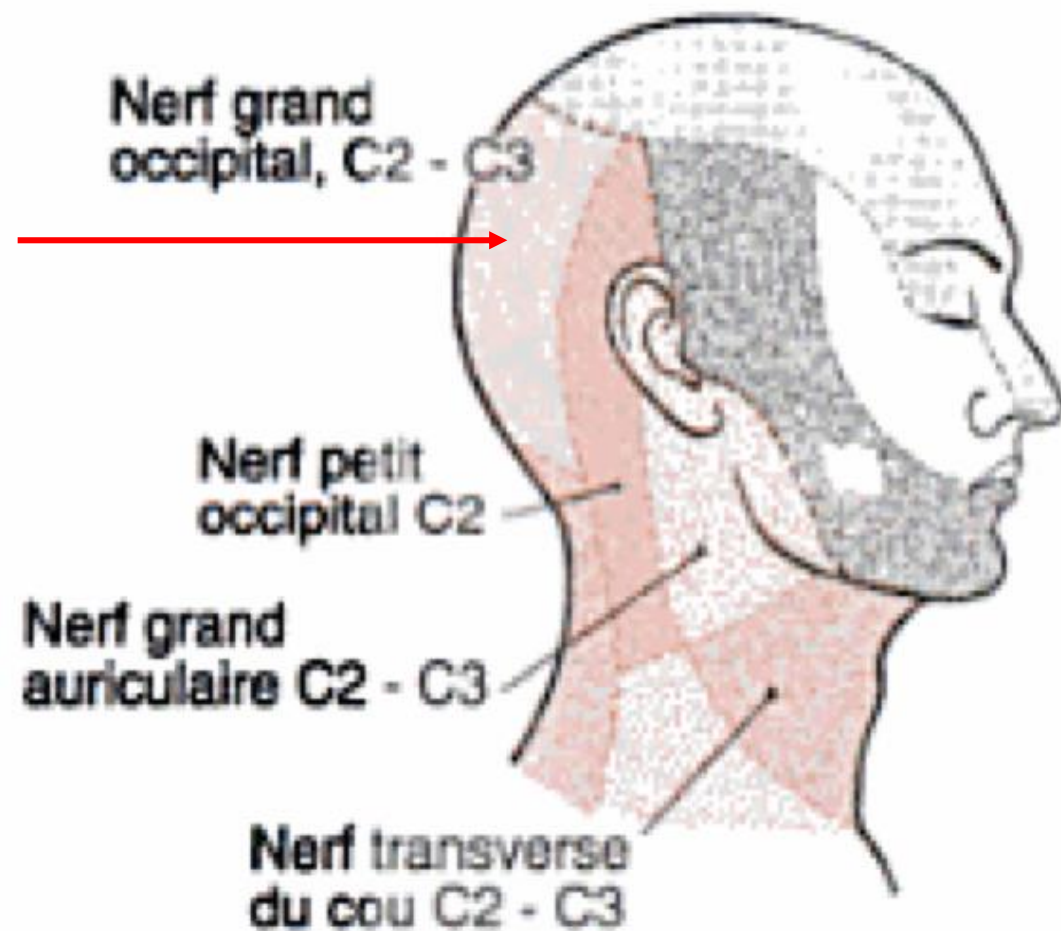
p.1 : oblique en bas et en arrière (2 à 3 mm de l'artère vertébrale)

c.1 : contourne le grand oblique (collatérales motrices)

p.2 : en haut et en dedans, entre sus-ep. de la tête et oblique inférieur

c.2 : perfore sus-épineux puis trapèze et devient sous-cutané, émergence à 2 cm de la protubérance occipitale externe

p.3 : les 7 branches terminales occipitales et pariétales postérieures en haut / dehors



GNOA

Anastomoses

- Branches postérieures des 1er et 3ème nerfs rachidiens
- Système sympathique cervical (ganglion cervical sup)
- Nerf Trijumeau (V) frontal ou sus orbitaire
 - céphalées retro-orbitaires
- +/- nerf auriculaire postérieur (VII)

Convergence of Cervical and
Trigeminal Sensory Afferents

2003

Elcio J. Piovesan, MD, Pedro A. Kowacs, MD, and Michael L. Oshinsky, PhD*

Symptomatologies variées

La névralgie d'Arnold un syndrome canalaire

“

Cette névralgie est considérée comme une neuropathie par enclavement ou syndrome canalaire ; le nerf se trouvant comprimé au niveau de l'insertion tendineuse du trapèze sur l'occipital ou par étirement au niveau où le nerf contourne le muscle oblique inférieur ou lors de sa traversée dans le muscle semi-épineux.

”

La revue de Mésothérapie

**TRAITEMENT DE LA NEURALGIE OCCIPITALE
D'ARNOLD PAR MÉSOTHERAPIE**

M. FOURQUET, E. BOYER, N. LABORDE-LAULHÉ, B. LAVIGNOLLE, O. GILLE
CHU et Faculté de Médecine Paul BROCA de BORDEAUX (D.I.U. de mésothérapie)

2010

Névralgie d'Arnold : un syndrome canalaire

SYNDROMES CANALAIRES

- Syndromes canaux : généralités 569

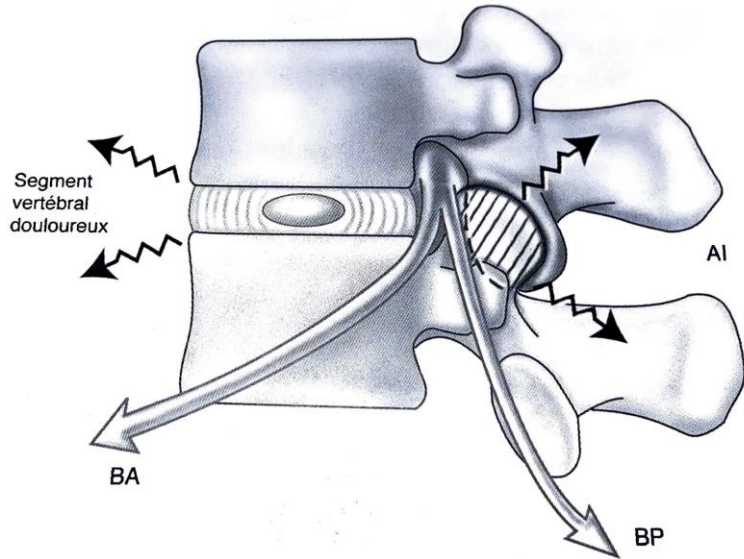
Face, crâne et rachis cervical

- Infiltration du nerf supra-orbitaire 571
- Infiltration du nerf infra-orbitaire 575
- Infiltration du nerf massétérin 579
- Infiltration du nerf grand occipital (nerf d'Arnold) 581

Ceinture scapulaire

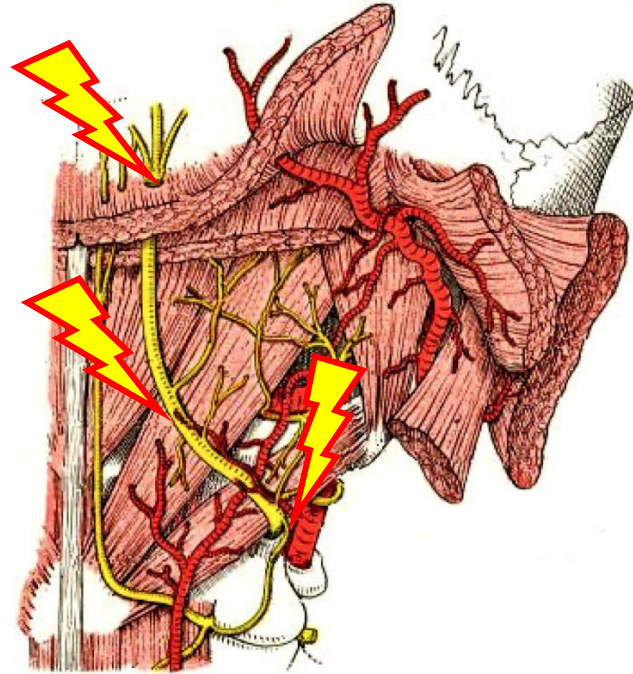
- Infiltration du nerf supra-claviculaire 587
- Infiltration du nerf supra-scapulaire 589
- Infiltration du nerf axillaire 595



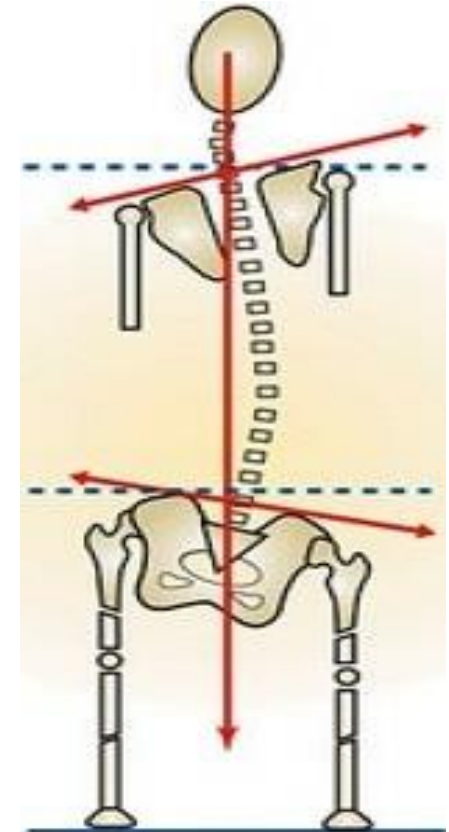


Douleurs d'origine vertébrale. Maigne.

1. Structurelles : DIM



2. Fonctionnelles : atteintes myofasciales



3. Posturales

Irritation neurologique tronculaire liées à des dysfonctions locorégionales sur le trajet du GNOA

Diagnostic ostéopathique

1. Dérangement intervertébral mineur (D.I.M)

- Palpation des épineuses (C2) et apophyses transverses
- Palpé-roulé / sensibilité dans le(s) métamère(s) concerné(s) : C2 (et C3)
 - syndrome cellulo-teno-myalgique
 - Cervical haut
 - Cuir chevelu
 - Signe du sourcil
 - Angle de la mandibule
- **DIM cervico-thoraciques et thoraciques hauts +++**

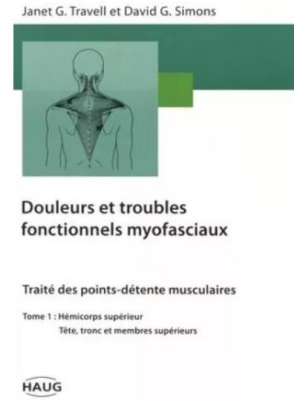
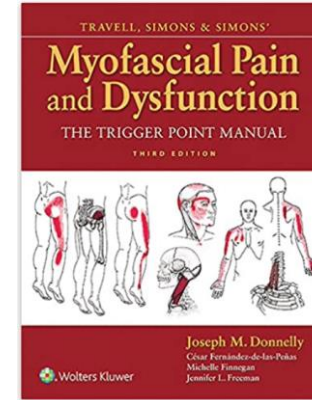


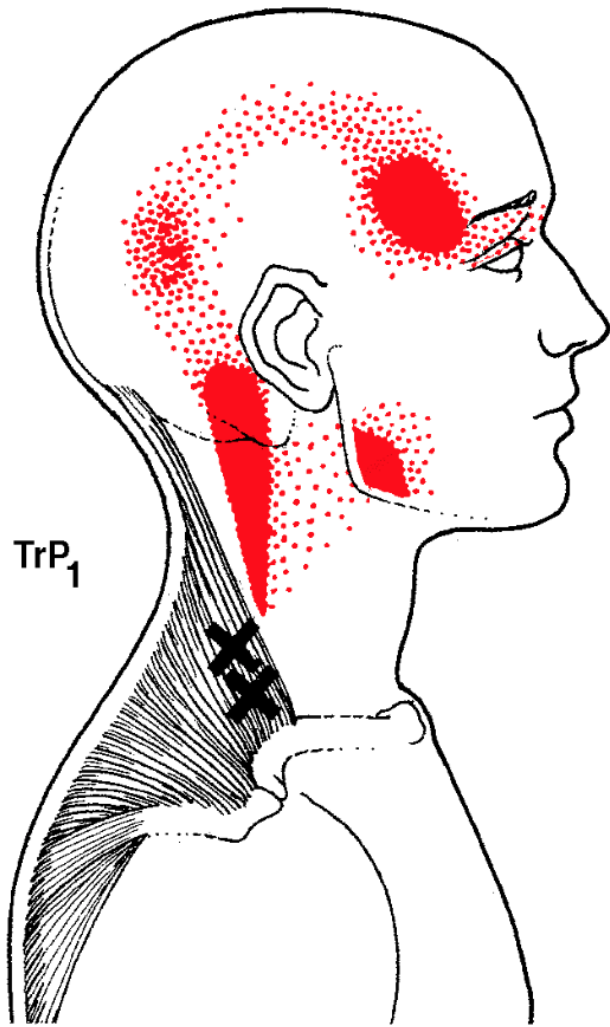
R. Maigne

Diagnostic ostéopathique

2. Atteintes myofasciales

- Travaux de J. Travell & D. Simons
- Implication des tissus musculaires dans les douleurs projetées cranio-faciales
- Points-détentes (Pd) / Trigger-point (TrP) musculaires
- Douleurs projetées de topographies précises

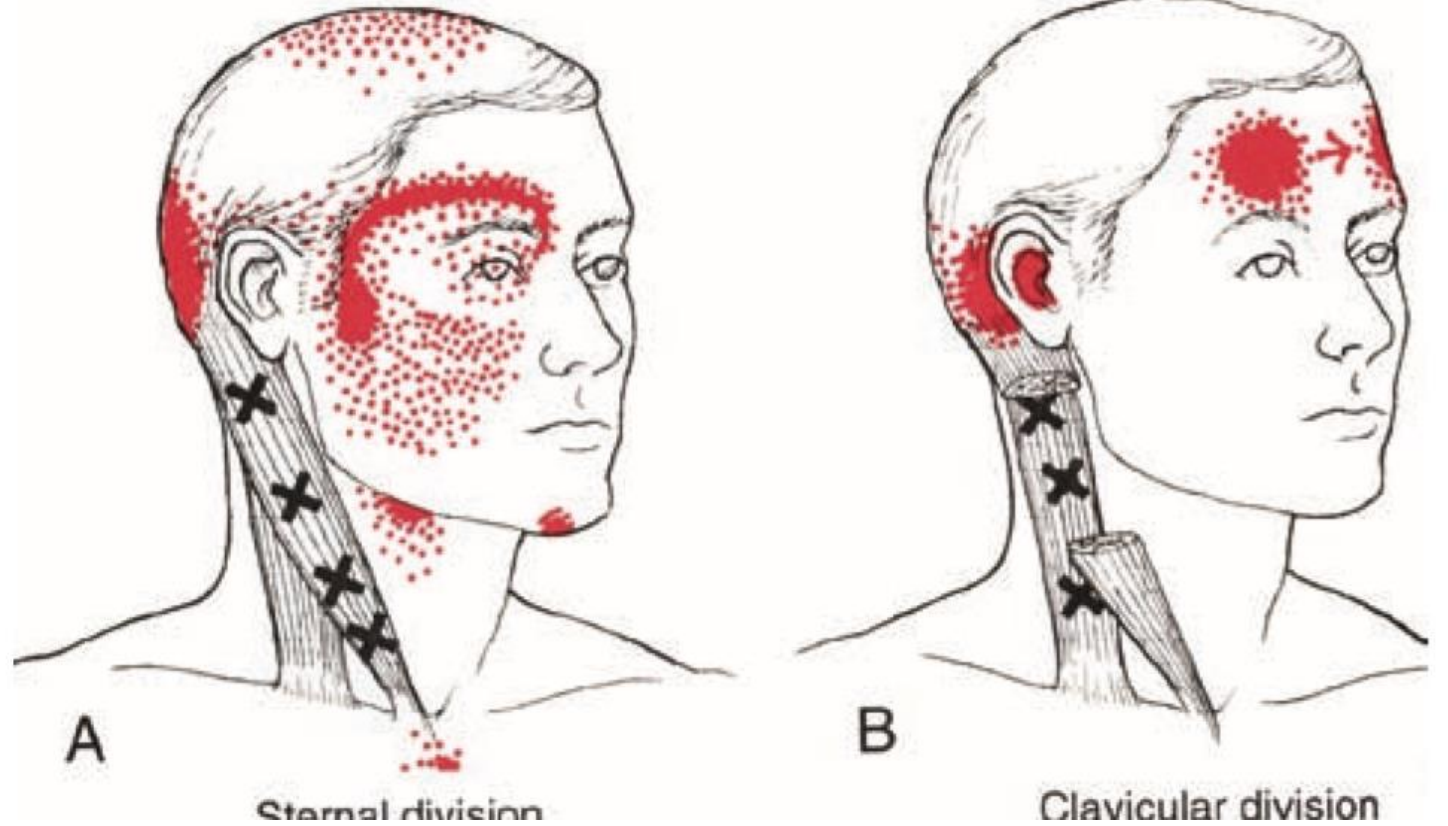




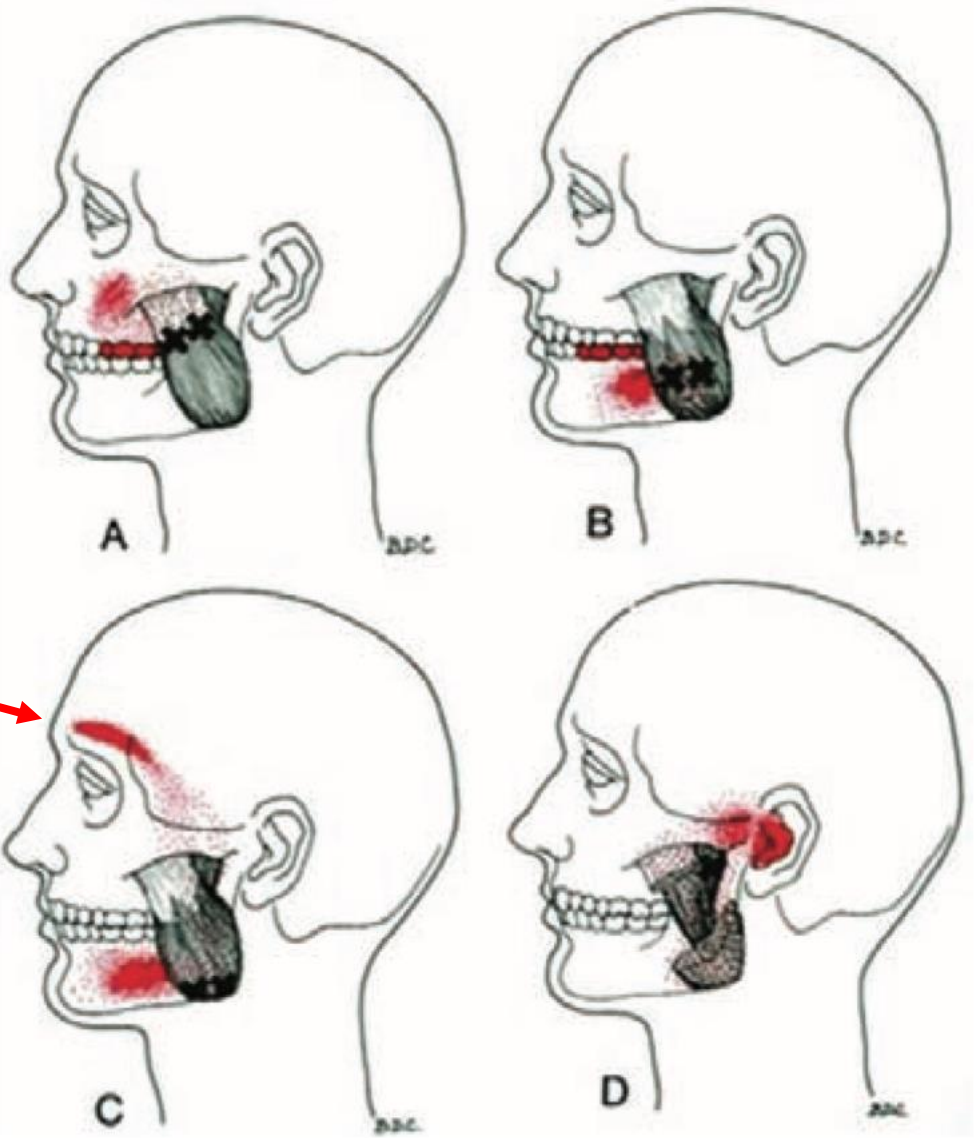
Trapèze Supérieur

J. Travell, D. Simons. Douleurs et troubles fonctionnels myofasciaux, Tome 1

Sterno-Cléido- Mastoidien (SCM)



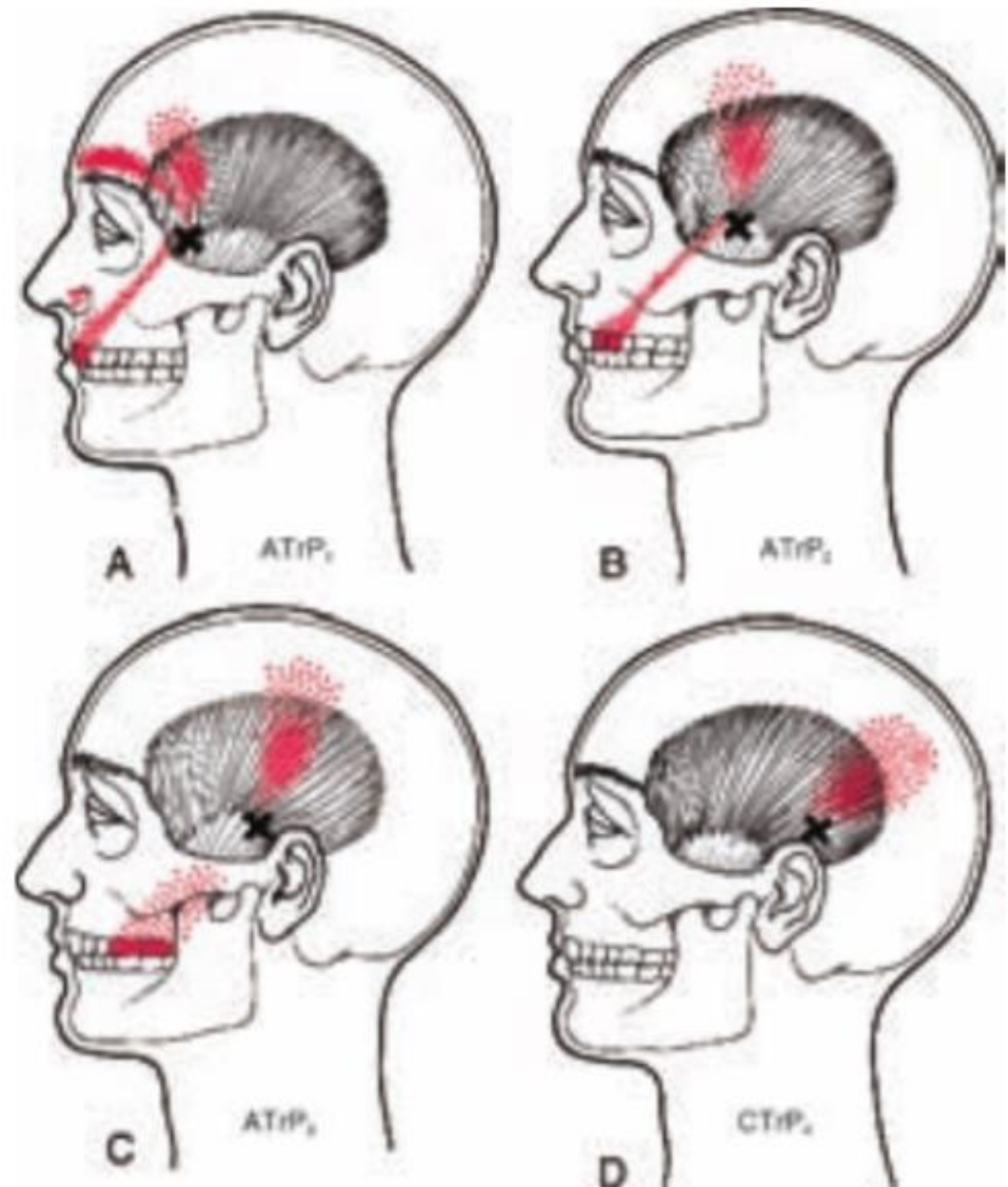
J. Travell, D. Simons. Douleurs et troubles fonctionnels myofasciaux, Tome 1



Masseter

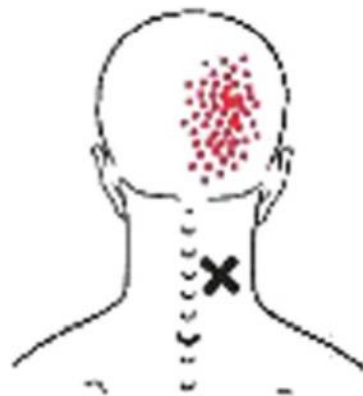
J. Travell, D. Simons. Douleurs et troubles fonctionnels myofasciaux, Tome 1

Temporal





Upper trapezius



Sternal division

Sternocleidomastoid



Semispinalis cervicis



Clavicular division



Suboccipital muscles



Temporalis muscle

J. Travell, D. Simons. Douleurs et troubles fonctionnels myofasciaux, Tome 1

Systematisation motrice cervicale

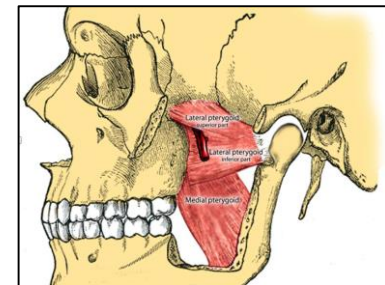
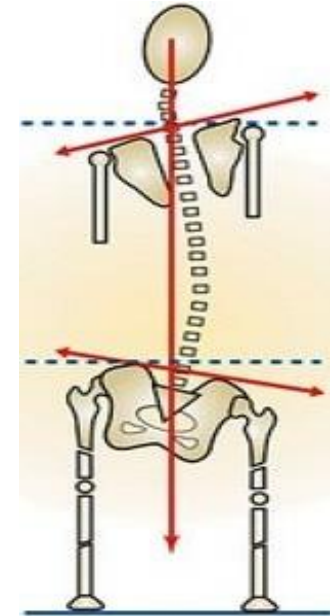
Du D.I.M aux manifestations myofasciales

Muscle	Innervation
Sous-occipitaux	C1
Trapèze	XI, C3,C4
SCM	XI, C1 à C5
Splénius du cou	C1 à C4
Elévateur scapula	C3,4,5
Scalène	C2,3,4,5,6,7
Masséter, Temporal, ptérygoidien, digastrique	V
Semi-épineux de la tête et du cou	C3 à C6

Diagnostic ostéopathique

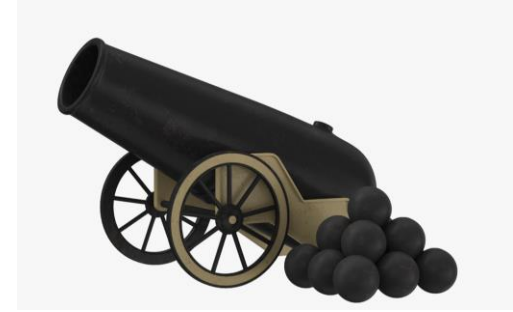
3. Troubles de la posture ?

- Examen rachidien complet statique et dynamique
 - ILMI
 - Courbures physiologiques
- Examen podologique
- Troubles de l'occlusion dentaire
- Troubles de l'oculo-céphalogenyrie



Démarche thérapeutique

un arsenal à adapter



Médicamenteuse

AINS, Antalgiques +/- neurotropes



Infiltrations



Kinésithérapie



Mésothérapie



**Thérapies manuelles et
ostéopathiques**



TENS



Neurostimul. cutanée par radiofr.



Neurolyse

Corriger les facteurs favorisant psychiques et environnementaux

Professionnels

Posturaux

Lutte contre sédentarité +++



Traitements ostéopathiques du diagnostique à la thérapeutique

Tech. Articulaires

H.V.L.A

L.V.H.A

I.P.S

T.G.O

Tech. Musculaires

Sans contraction

Etirements, massages

MFR

Epuisement direct des TrP

Positionnement

S-CS, méthode fonctionnelle

Décordage

Pressions glissées

Avec contraction

R.P.I

Inhibition réciproque

Pas d'attitude standardisée mais utilisation de techniques maîtrisées

Technique articulaire

HVLA C1-C2

- Examen clinique codifié préalable (Maigne)
 - Etoile de Maigne
 - *Règle de la non-douleur et du mouvement contraire*
- Précautions pré-manipulatives
 - Prévention des accidents neuro-vasculaires: **test de posture (30 secondes)**
- 1) Recrutement du segment ciblé
- 2) Mise en tension latéro-flexion + rotation ($< 30^\circ$) controlaterale
- 3) Impulsion manipulative **en latéro-flexion**

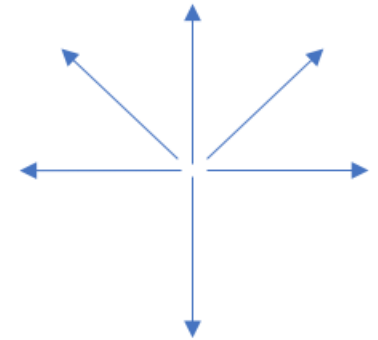




Fig. 9.10. Position de départ.



Fig. 9.11. Manipulation.

Deuxième méthode



Fig. 9.12. Position de départ.

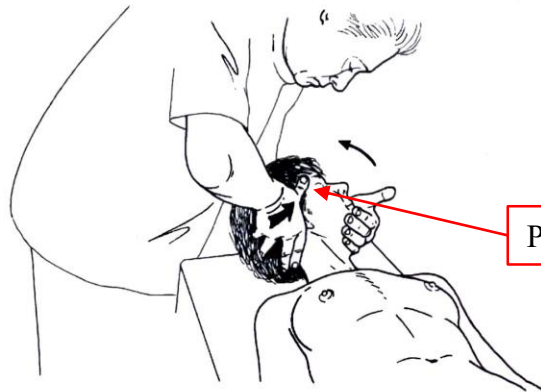


Fig. 9.13. Manipulation.

Pouce vers l'orbite



Fig. 9.14. Position de départ.

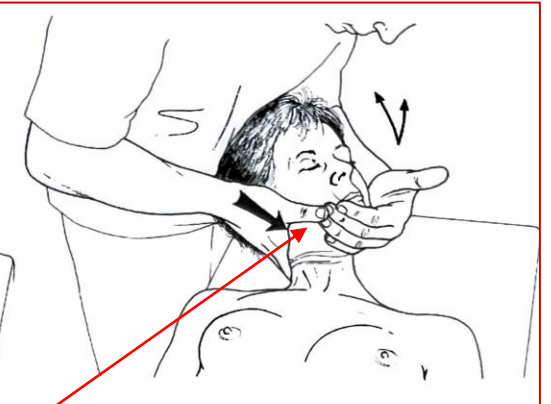


Fig. 9.15. Manipulation.

Pouce sur la branche montante de la mandibule

Seconde méthode



Fig. 9.16. Position de départ.

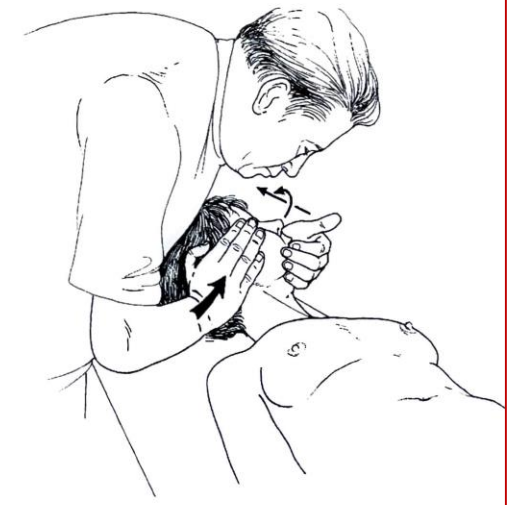
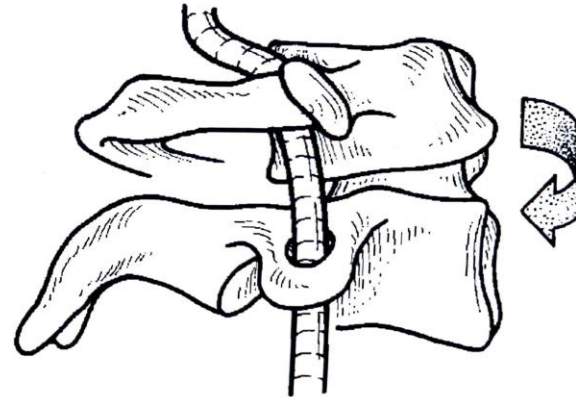
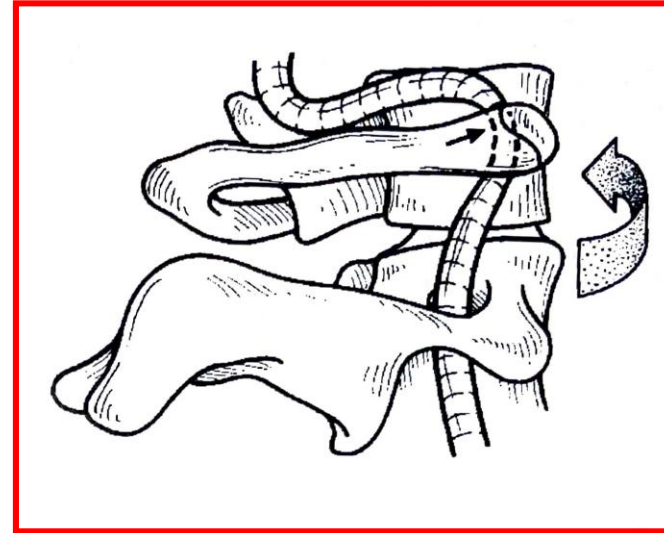
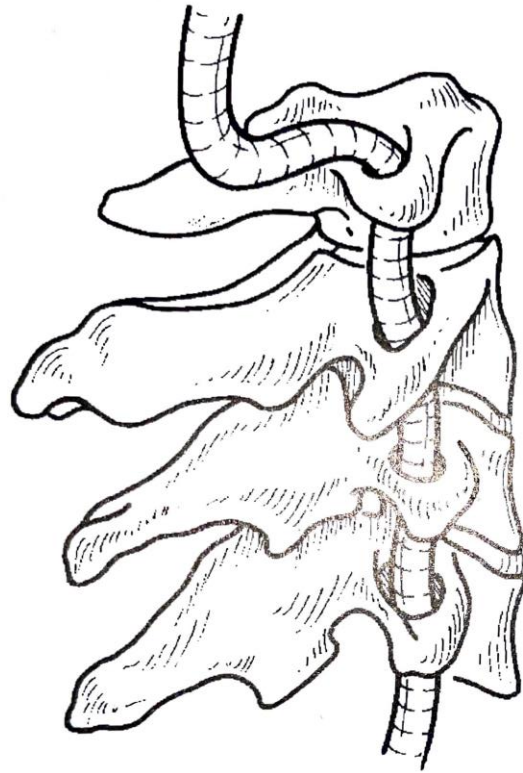


Fig. 9.17. Manipulation.



Atlas pratique de MMO. Le Corre & Rageot. 2010

⚠️ ❏ pas d'impulsion en rotation



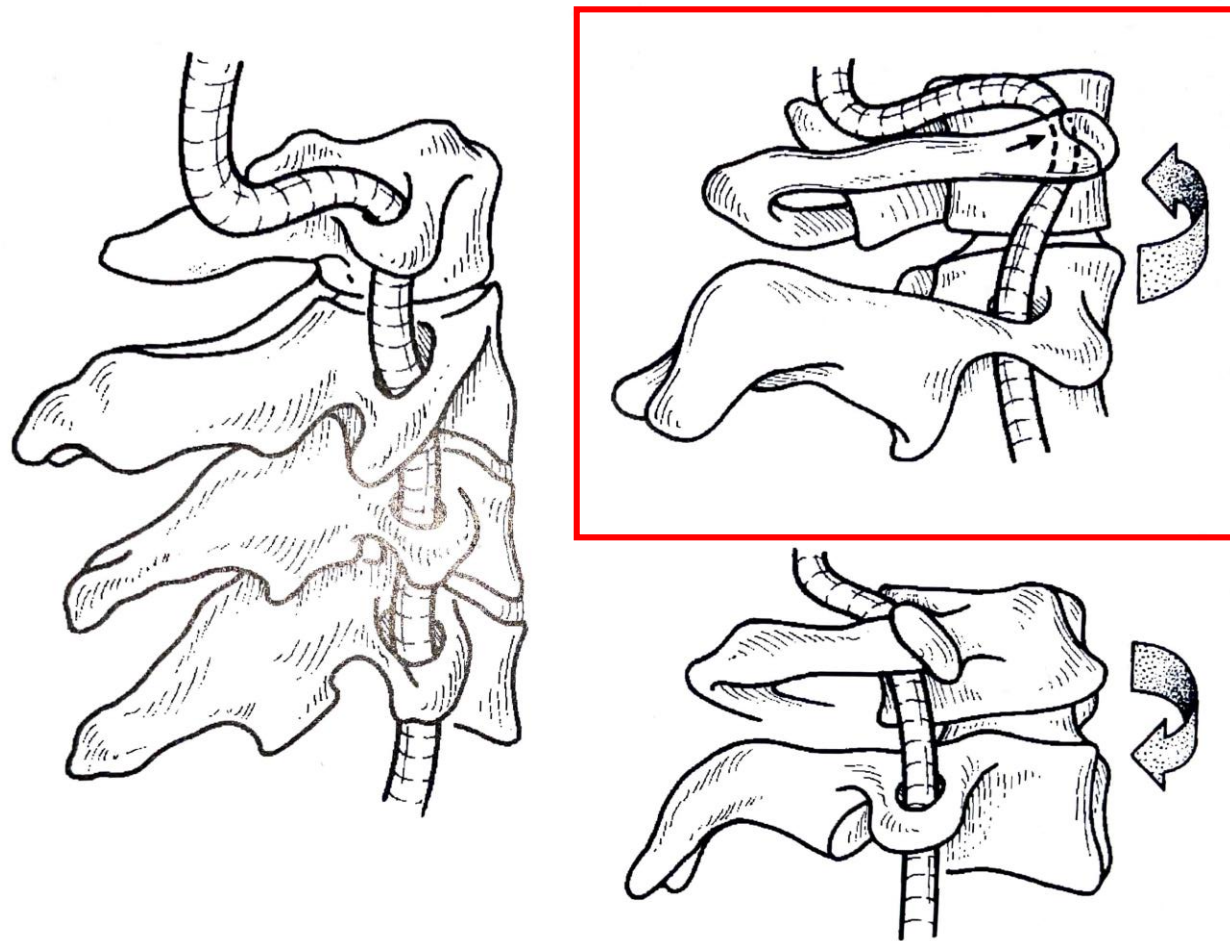


Fig. 9.2. Boucle

Atlas pratique de MMO. Le Corre & Rageot. 2010



 pas d'impulsion en rotation



Techniques neuro-musculaires

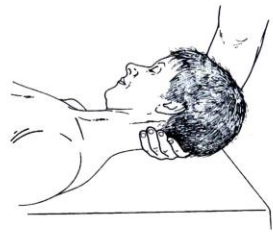


Fig. 9.7. Position de départ.
Prise manuelle de l'occiput.

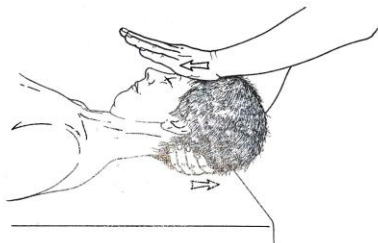


Fig. 9.8. Mobilisation cervico-occipitale : phase 1.

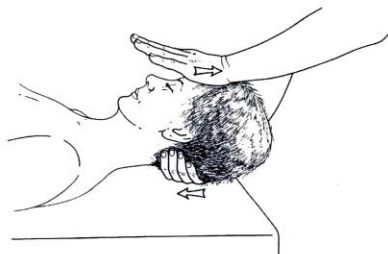
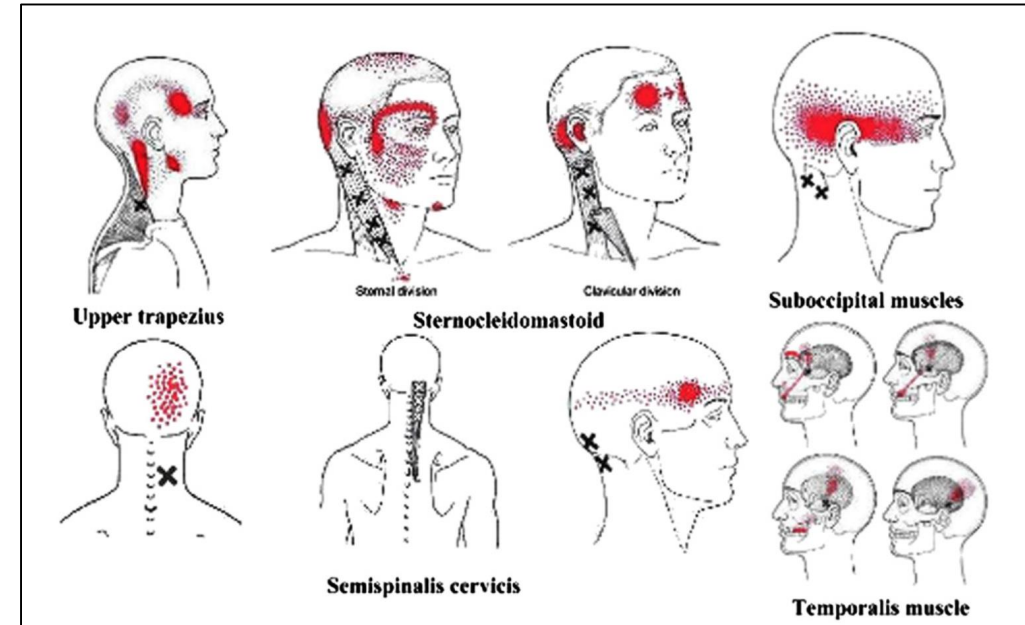


Fig. 9.9. Mobilisation cervico-occipitale : phase 2.



J. Travell, D. Simons. Douleurs et troubles fonctionnels myofasciaux, Tome 1

**Place des techniques
de « strain-counterstrain » dans l'arsenal
du thérapeute manuel en pratique
quotidienne**

G. Barette, X. Dufour, A. Cerioli

Techniques neuro-musculaires

Décordage des muscles sous-occipitaux

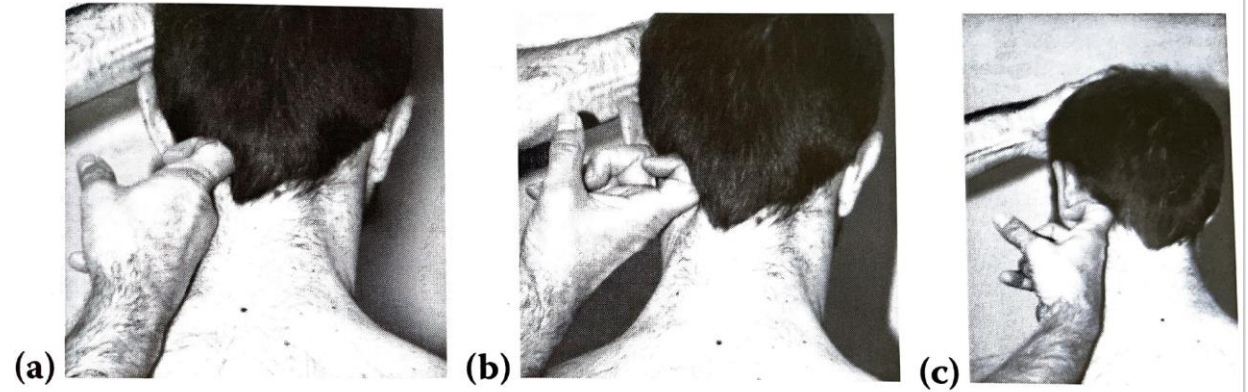


Figure 10.13. Décordage des muscles sous-occipitaux, droit (a), oblique supérieur (b) et oblique inférieur (c).

Thérapeutique manuelle. Bonneau 2017

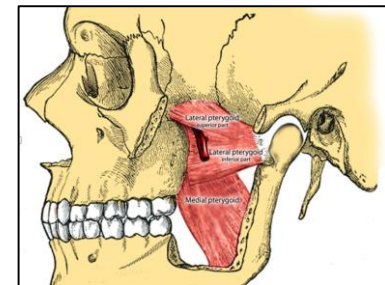
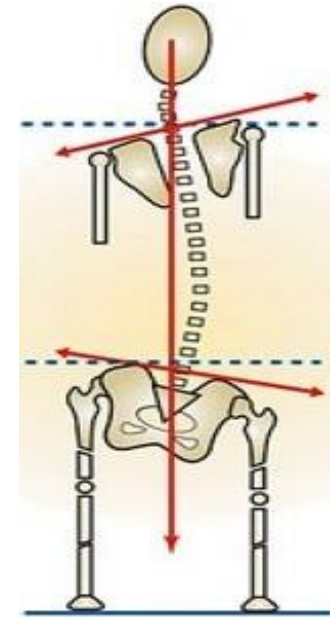
Décordage du SCM



Thérapeutique manuelle. Bonneau 2017

Troubles de la posture

- Semelles orthopédiques
- Orthoptiste
- Gouttière occlusale



Infiltrations du GNOA

1. Emergence occipitale du GNOA +/- écho-guidée

- Methylprednisolone : 93 % efficacité à 23 jours
- Lidocaïne : 41 à 67 % d'efficacité temporaire, 4 blocs par an...

Headache and the greater occipital nerve

Michael Anthony

Institute of Neurological Sciences, The Prince Henry and Prince of Wales Hospitals, School of Medicine, University of New South Wales, Sydney, NSW, Australia

(Received 1 April, 1992)

Occipital Nerve Blockade for
Cervicogenic Headache: A Double-
Blind Randomized Controlled
Clinical Trial

Zoher M. Naja, MD*; Mariam El-Rajab, MD[†]; Mohamad A. Al-Tannir, MPH[‡];
Fouad M. Ziade, PhD[§]; Omar M. Tawfik, MD[¶]

 **SFAR**
Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

 **SFETD**
Société Française d'Échographie et de Thérapie Douce

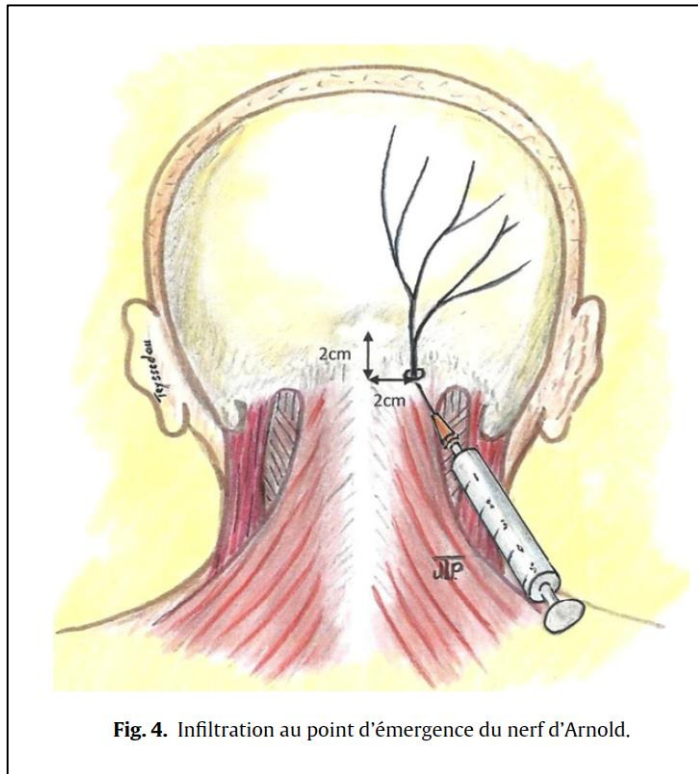
Techniques analgésiques locorégionales et douleur chronique

Guidelines for regional anesthetic and analgesic techniques in the treatment of chronic pain syndromes

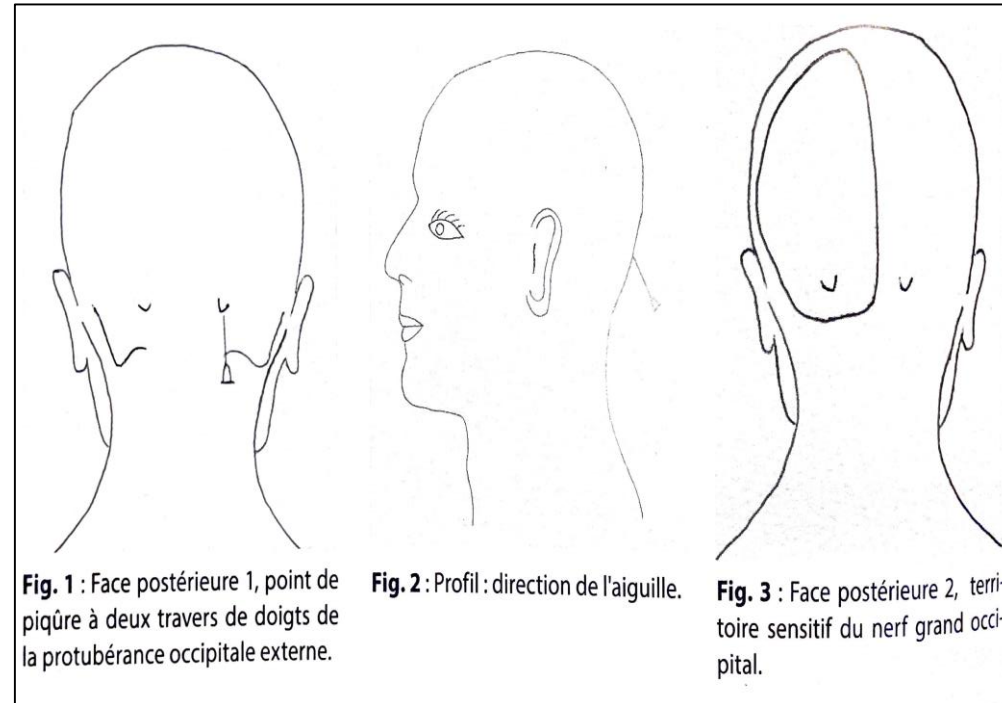
H. Beloeil ^{a,*}, É. Viel ^{b,c}, M.-L. Navez ^d, D. Fletcher ^e, D. Peronnet ^f

2013

Infiltrations du GNOA à son émergence occipitale



Ziza et a. Revue de rhumatologie Monographie. 2013



Les gestes en rhumatologie. Baron. 2018

Infiltrations du GNOA

Infiltration du nerf grand occipital (nerf d'Arnold)

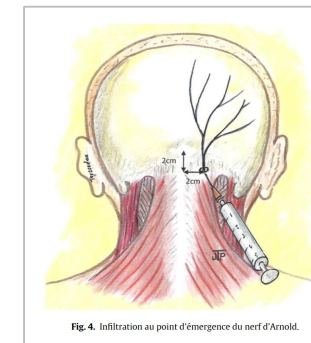
Durée	Scopie	Nomenclature	Cotation	Intérêt
15 mn	non si abord rachidien non de mandé	AHLB003	34,13 €	+++ pathologie très fréquente

**LES GESTES
EN RHUMATOLOGIE**
3^e édition
Dominique BARON

Infiltrations du GNOA

1. Emergence occipitale du GNOA +/- écho-guidée

- Methylprednisolone : 93% Efficacité à 23 jours
- Lidocaïne : 41% efficacité à 7 jours



Headache and the greater occipital nerve


Michael Anthony

Institute of Neurological Sciences, The Prince Henry and Prince of Wales Hospitals, School of Medicine, University of New South Wales, Sydney, NSW, Australia

(Received 1 April, 1992)

Occipital Nerve Blockade for Cervicogenic Headache: A Double-Blind Randomized Controlled Clinical Trial

Zoher M. Naja, MD^{*}; Mariam El-Rajab, MD[†]; Mohamad A. Al-Tannir, MPH[‡]; Fouad M. Ziade, PhD[§]; Omar M. Tawfik, MD[¶]

 **SFAR**
Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

 **SFETD**
Société Française d'Échographie et de Thérapie Douce

Techniques analgésiques locorégionales et douleur chronique

Guidelines for regional anesthetic and analgesic techniques in the treatment of chronic pain syndromes

H. Beloeil ^{a,*}, É. Viel ^{b,c}, M.-L. Navez ^d, D. Fletcher ^e, D. Peronnet ^f

2. Atloïdo-axoïdienne scano-guidée

- Arthropathie articulaire postérieure
- En cas d'échec de l'infiltration au point d'émergence du GNOA
- Bénéfice-risque... ?

Conclusion

Messages clefs

- **Nevralgie d'Arnold = syndrome canalaire de symptomatologie variable**
- Examen clinique neuro-fonctionnel
DIM et métamère : peau – le muscle – le fascia
- **Ostéopathie : traitement de choix**
- **Lésionnel / Fonctionnel**

MERCI DE VOTRE ATTENTION



ASSOCIATION DES MÉDECINS OSTÉOPATHES DES PYRÉNÉES



Céphalées cervicogéniques

Tableau 1

Critères de diagnostic d'une céphalée cervicogénique par l'International Headache Society (2004).

-
- A- Douleur référée à partir d'une source cervicale et perçue de façon unilatérale dans une ou plusieurs régions de la tête et/ou de la face et remplissant les critères C et D
 - B- Preuve clinique, para-clinique et/ou d'imagerie d'une perturbation ou d'une lésion du rachis ou des tissus mous cervicaux, connue pour être une cause valide de maux de tête
 - C- Preuve que la douleur peut être attribuée à la perturbation cervicale, reposant sur au moins un des items suivants
 - Démonstration de signes cliniques qui témoignent d'une source de douleur cervicale
 - Abolition de la céphalée après bloc diagnostique d'une structure cervicale ou de son nerf, en utilisant une population témoin
 - D- Guérison dans les trois mois après traitement réussi de la lésion causale
-

Tableau 2

Critères simplifiés par le Cervicogenic Headache International Study Group (in : 2).

-
- A- Céphalée unilatérale
 - B- Diminution de la motilité cervicale
 - C- Douleur ou gêne de l'épaule et/ou du bras
 - D- Provocation mécanique de la douleur, subjectivement ou objectivement
-

Céphalées cervicogéniques

Critères de Maigne (1968)

A- Céphalée unilatérale sans changement de côté de topographie occipitale et/ou sus-orbitaire

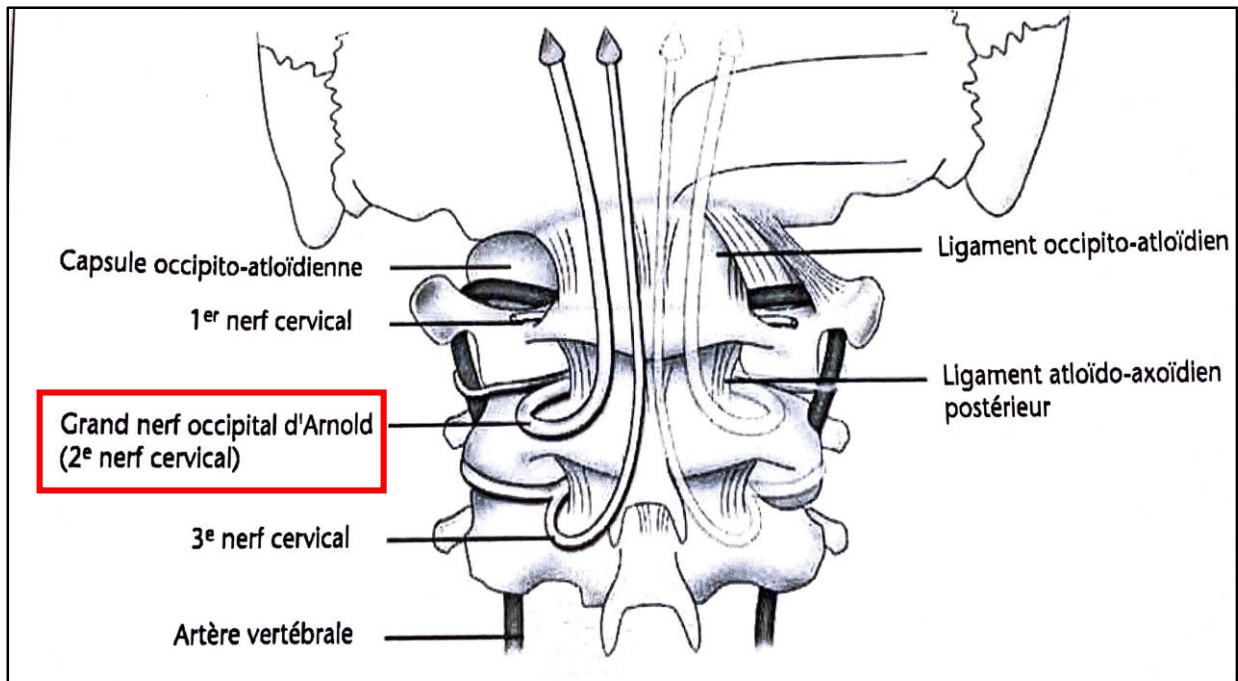
B- Symptômes et signes et d'une atteinte cervicale

Douleur à la pression de l'articulation C2-C3 homolatérale

Possible reproduction de la douleur par la rotation cervicale homolatérale

Cellulalgie dans les territoires C2 ou C3 postérieur ou sus-orbitaire

C- Réponse à un bloc anesthésique péri-articulaire postérieur (facultatif) ou à une manipulation cervicale



Manipulation des nerfs périphériques. Barral. 2014

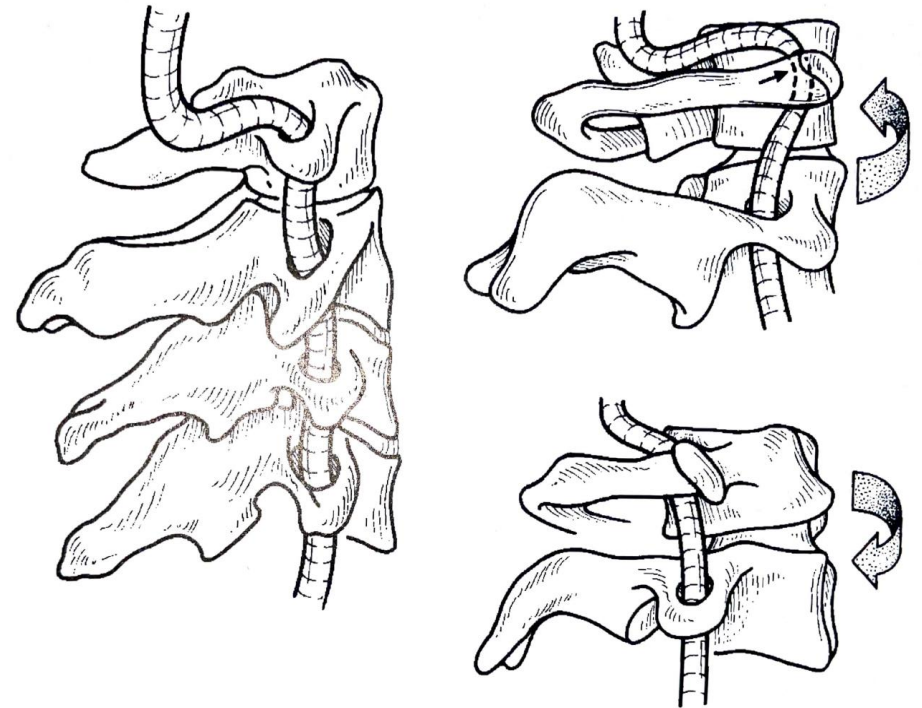


Fig. 9.2. Boucle de l'artère vertébrale et sa déformabilité en fonction du mouvement.

Atlas pratique de MMO. Le Corre & Rageot. 2010

Névralgie du Grand Nerf Occipital d'Arnold

Description

- Décrite par Friedrich Arnold en 1834.
- Branche postérieure (plus volumineuse) du 2^e nerf rachidien : le GNOA
- 8,7% des névralgies d'origine cervicales (GNOA dans 90% des cas)
- Causes nombreuses : dégénératives, tumorales ... et **fonctionnelles**.