

Drs Arlette* et Gérard HATESSE**

***Antalga Nemours**

**** Hôtel-Dieu de Paris , Service Jean-Yves MAIGNE**

Céphalées d'origine cervicale

ou

Les girafes sont-elles migraineuses ?



Groupe des trois girafes, Oued Ghari, plateau du TASSILI N'AJJER, Algérie

Février 2009

ARLETTE* ET GERARD** HATESSE

* Attachée de recherche ANTALGO

** Attaché Hôtel-Dieu de Paris , Service Jean-Yves MAIGNE

Céphalées d'origine cervicale

Mots clés : céphalée cervicale, céphalée cervicogénique, rachis cervical, Trijumeau (nervus trigeminus)

Keywords : cervicogenic headache, cervical spine, trigeminal nerve

Décrites pour la 1^{ère} fois en 1860 par Hilton puis par R Maigne en 1968 ces céphalées cervicogéniques sont actuellement reprises par l'International Headache Society dans le cadre de céphalées strictement unilatérales, à départ postérieur et associées à une symptomatologie cervicale.

Innervation du cuir chevelu:

- Le grand nerf occipital d'Arnold issu du foramen intervertébral C1-C2 possède sur sa branche sensitive postérieure le plus gros ganglion spinal cervical. Ce nerf au trajet tortueux contourne le muscle oblique inférieur de la tête pour devenir plus superficiel après un coude serré, il traverse alors deux structures musculaires: le corps du semi-épineux (semi-spinalis) et le tendon d'insertion occipitale du trapèze (trapezius).

Il innerve le cuir chevelu occipital dans son 1/3 médian (à mi distance du sillon rétro-auriculaire et de la ligne médiane)

- Le petit nerf occipital d'Arnold sort du foramen intervertébral C2-C3 directement au contact de l'articulation zygapophysaire C3 pour remonter vers le cuir chevelu médian occipital alors que sa branche inférieure innerve la nuque.

Causes locales de conflit:

- conflit sur le ganglion de la branche postérieure de C2 ou de C3 par arthrose, DIM, traumatisme ou surtout contrainte posturale,
- boucle vasculaire comprimant la branche de C2
- contracture du muscle oblique inférieur (antéfléchisseur et rotateur controlatéral de la tête), la corde musculaire comprimant le nerf
- fibrose du tendon supérieur du trapèze aboutissant à une douleur neuropathique par syndrome canalaire
- parfois association réalisant un syndrome de double traversée.

Cause dure-mérienne:

- une tension posturale du petit droit postérieur qui est uni à la dure-mère par un pont conjonctif peut entraîner une irritation méningée (rôle du V ?).

Douleur référée:

- une douleur située dans un métamère comme T12 ou C2 peut n'être en relation avec aucune lésion au niveau du métamère lui-même, c'est le phénomène de convergence (rôle des interneurones?)
Expérimentalement la distension par injection de sérum physiologique dans la capsule zygapophysaire de C0-C1, C1-C2 ou C2-C3 provoque des douleurs cervicales hautes ou du scalp occipital.
- La douleur est ici rapportée par erreur à un métamère cutané au niveau de son analyse corticale; la somatotopie du cortex pariétal sensitif est très précise pour les informations cutanées ou articulaires, plus floue pour les muscles et à peu près nulle pour les viscères.
- Deux influx nociceptifs (cutané, viscéral, musculaire ou articulaire) peuvent aboutir sur le même neurone de la voie spino-thalamique.

Les douleurs frontales:

Ici le phénomène de convergence est mieux connu car pour le nerf trijumeau, le V, on sait qu'il existe des connexions entre ce nerf crânien, la moelle cervicale supérieure C1-C2-C3 et le mésencéphale.

Le très imposant noyau du V semble en fait être un grand centre d'interconnexion entre les noyaux vestibulaires, les colliculus, le thalamus, les formations réticulaires, le cervelet etc. Son rôle dans la sensibilité faciale et endobuccale finissant par être accessoire...

Les 3 noyaux du V:

- pédonculaire, recevant les afférences sensitives épicritiques de la face,
- protubérantielle, moteur et destiné à la mastication,
- et enfin la racine descendante qui aboutit à C3, remontant les informations thermo-algiques de la face et sensitives des trois métamères cervicaux supérieurs reliant ainsi l'ophtalmique sus-orbitaire et le rachis supérieur.
- La constatation d'une céphalée frontale unilatérale non migraineuse impose donc la recherche d'une pathologie C1, C2 ou C3.

Pour rester dans les réflexions neuroanatomiques nous citerons un possible rôle du nerf Spinal ou Accessoire, le XI, qui commande les trapèzes et les sterno-cléido-mastoïdiens organisant la rotation cervicale, toute perturbation posturale cervico-céphalique peut donc aboutir à une stratégie contraignante au niveau de ces muscles.

Signes cliniques d'une céphalée d'origine cervicale:

On retrouve constamment des signes rachidiens supérieurs:

- limitation de la mobilité cervicale supérieure (schéma en étoile)
 - . flexion-extension limitée,
 - . douleur à la pression en regard d'une articulation vertébrale supérieure,
 - . palpation d'un cordon musculaire douloureux,
 - . intérêt de l'examen de la rotation cervicale en flexion maximale menton-sternum qui sollicite électivement C1-C2.
- recherche d'une cellulagie asymétrique (en pinçant et faisant rouler un pli cutané = pincer-rouler ou en frictionnant le cuir chevelu):
 - . sur le cuir chevelu occipital par friction pour C2 ou C3
 - . sur le sourcil pour C1, C2 ou C3 (en connexion avec le V ophtalmique)
 - . sur la pommette (pour ses connexions avec le V maxillaire supérieur).

On a décrit des céphalées en relation avec une pathologie rachidienne cervicale basse, alors souvent associées à une névralgie cervico-brachiale, conséquence posturale ? ou convergence ?

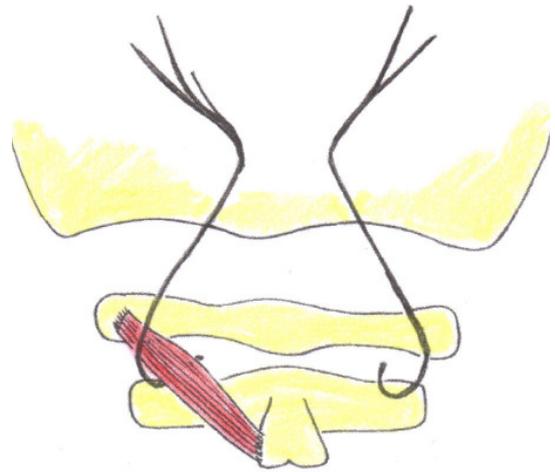
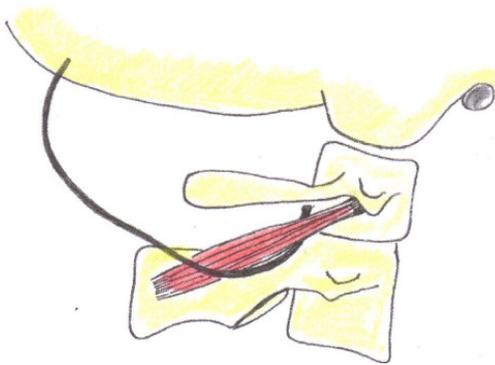
Travell et Simons relient ces céphalées postérieures à des tensions musculaires avec douleurs projetées...

Traitements : manipulations, auto-exercices selon la méthode de Marsman, kinésithérapie, chirurgie avec section musculaire, dénervation percutanée par radiofréquence, toxine botulinique et infiltrations sous contrôle radiographique avec un risque gravissime de dépression respiratoire en cas d'injection intradurale...

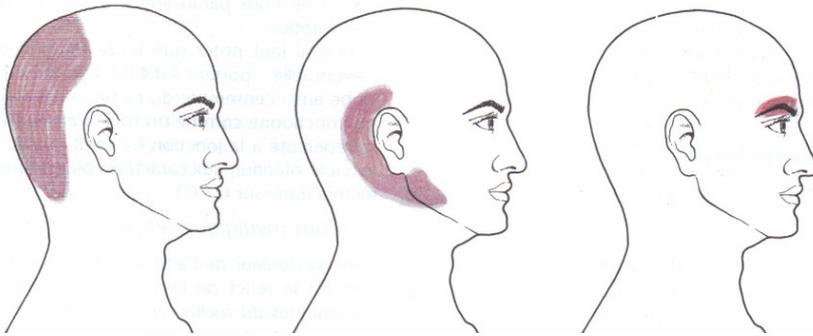
ooo

Références :

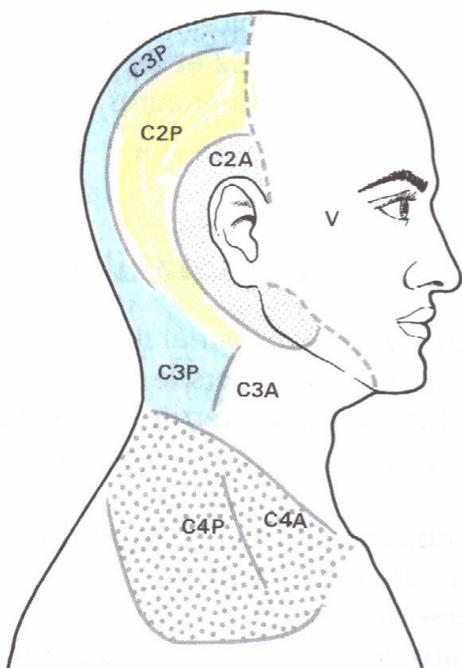
- Jean-Yves MAIGNE, Revue du rhumatisme, vol.75 n°8, septembre 2008
- Robert MAIGNE, Douleurs d'origine vertébrales, éditions Elsevier
- Arlette et Gérard HATESSE, www.posture.fr
- Ana mie, G Lazorthes



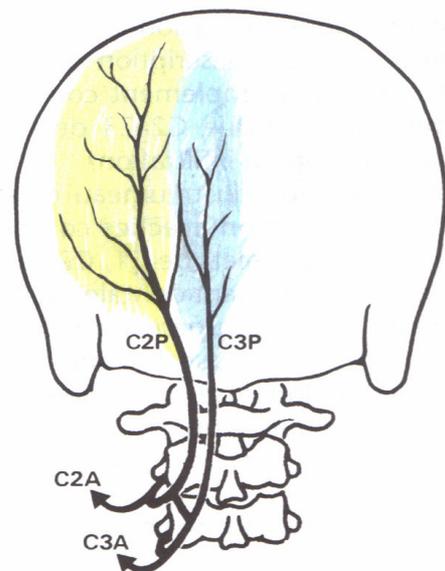
Grand nerf occipital d'Arnold : vues latérale droite et postérieure, muscle oblique inférieur de la tête



3 types de céphalées d'origine cervicale : formes occipitale, occipito-temporo-maxillaire et sus-orbitaire (la plus fréquente)



Topographies d'innervation



Branches postérieures (C2P et C3P) et antérieures (C2A et C3A)