

LES NERFS CRÂNIENS LE IX, XI, XII

Nerf glosso-pharyngien IX

DR AMRANE CHAFIKA YASMINA

Cours destiné aux étudiants de deuxième année de médecine

ANNEE UNIVERSITAIRE 2016-2017

I- Introduction

Le IX ou nerf glosso-pharyngien est un nerf mixte. Il innerve le muscle Styloglosse et certain muscles du pharynx : le constricteur supérieur et le stylo-pharyngien. Il recueille les impressions sensitives de la caisse du tympan, de la trompe d'Eustache, de la langue et de l'étage supérieur du pharynx. Il transmet les impressions sensorielles gustatives de la base de la langue. Il a de plus un rôle neuro-végétatif puisqu'il intervient dans la sécrétion parotidienne et la régulation de la tension artérielle.

II Anatomie descriptive

1- Origine apparente.

Le nerf glosso-pharyngien est un nerf mixte qui se forme au niveau de la moelle allongée par la réunion de plusieurs filets radiculaires sortis de la partie supérieure du sillon postéro-latéral.

2-Trajet.

Le nerf naît ainsi au-dessus du nerf vague et du nerf accessoire. Avec ces deux nerfs, il se porte vers le foramen jugulaire, le traverse et arrive dans la région rétro-stylienne. Puis il se porte en bas et en avant selon une courbe à concavité antéro-supérieure, passe entre les muscles stylo-pharyngien et stylo-glosse, arrive dans l'« espace ptérygopharyngien » et traverse la paroi pharyngée devant l'arc palato-glosse, pour aussitôt se trouver dans la base de la langue

III- Branches collatérales.

1. Nerf tympanique (de Jacobson). Ce nerf se détache du nerf glosso-pharyngien au bord latéral du ganglion inférieur du nerf glosso-pharyngien, longe la crête qui sépare la fosse jugulaire du foramen carotidien, pénètre dans le canalicule tympanique et arrive dans la caisse du tympan.
2. Rameaux du sinus carotidien pour le plexus carotidien, lequel est formé d'autre part par le tronc sympathique et le nerf vague.
3. Rameaux pharyngiens qui, avec des rameaux du sympathique et du nerf vague, forment un plexus qui innerve tous les éléments de la paroi du pharynx
4. Nerf du muscle stylo-pharyngien.
5. Nerf du muscle stylo-glosse.

Anatomie des nerfs

6. Rameaux tonsillaires pour la tonsille palatine et les arcs palato-pharyngien et palatoglosse du voile du palais.

IV- Branches terminales

Ils sont destinées à innervent la muqueuse de l'ébauche postérieure de la langue et vont donc jusqu'au V lingual. Mais, le territoire du IX empiète en avant du V lingual, sur l'ébauche antérieure, donc sur le territoire du nerf lingual. En somme, le nerf glosso-pharyngien innervent la base de la langue, sauf une petite zone juxta-épiglottique qui appartient au nerf laryngé supérieur et la zone innervée par le rameau lingual du nerf facial

La onzième paire crânienne le nerf spinal XI

I introduction

C'est un nerf exclusivement moteur. Il est en réalité constitué par un nerf crânien appelé spinal-bulbaire, et par un nerf rachidien appelé spinal-médullaire.

Il naît par deux racines : l'un bulbaire, l'autre médullaire ; elles se fusionnent dans le crâne, mais se séparent de nouveau dès la sortie du crâne et sont représentées par les deux branches terminales du nerf : l'une interne, faite des fibres d'origine bulbaire, vectrice de la motricité pharyngée et laryngée, se jette aussitôt dans le nerf vague X, dont elle paraît être une racine aberrante ; l'autre externe composée par les d'origine médullaire destinée aux muscles sterno-cléido mastoïdien et le trapèze

II- Anatomie descriptive

1- origine

La racine médullaire : naît par cinq à six racicules, parfois plus, étagées verticalement sur 5cm, émergent du cordon latéral de la moelle près du sillon collatéral postérieur

La racine bulbaire : naît par quatre à cinq racicules émergent du sillon collatéral postérieur du bulbe au dessous des racines du nerf vague X

2- Trajet :

Le tronc du nerf : les deux racines s'unissent dans la fosse postérieure. Le nerf sort du crâne par le trou déchiré postérieur et arrive dans l'espace rétro-stylien où il se divise

3- Terminaison

Arrive dans l'espace rétro-stylien le nerf spinale se divise en deux branches terminales l'une interne, se jette dans le nerf vague

L'autre externe oblique en bas, en arrière, travers le muscle sterno-cléido-mastoïdien, le creux sus-claviculaire et se termine dans le trapèze.

Le nerf grand hypoglosse XII

I- Introduction

Ce nerf est responsable de l'innervation motrice de la langue. Son noyau d'origine s'étend sur presque toute la hauteur du bulbe, sort à la face postérieure, traverse le crâne par le canal condylien antérieur. En extra-crânien, il a des rapports étroits avec les carotides externes et internes, la région maxillaire et sublinguale. Ses fibres collatérales et terminales sont destinées à la langue et de ce fait à des fonctions dans la mastication, la déglutition et la phonation.

II- Anatomie descriptive

1- Origine apparente

Le nerf grand hypoglosse émerge du sillon collatéral antérieur du bulbe (sillon pré-olivaire) par 10 ou 12 racines qui convergent les unes vers les autres. La racine inférieure est très proche de la racine antérieure du 1^{er} nerf cervical. La racine supérieure n'est distante que de 4mm de la protubérance

2- Trajet

Le trajet du nerf grand hypoglosse comprend six segments : le segment intracrânien dans l'étage postérieure du crâne, sort du crâne par le canal condylien antérieur, passe dans l'espace rétrostylien, la région bicarotidienne, la région sous maxillaire puis enfin dans la région sublinguale, le nerf décrit dans son ensemble, une courbe à concavité antéro-supérieure

3- Terminaison.

Le nerf grand hypoglosse se termine sur la face latérale de la langue, par épanouissement en filets multiples

III- Branches collatérales :

1. Rameau méningé : Il retourne, à travers le canal du nerf hypoglosse, vers la dure mère voisine.
2. Racine supérieure de l'anse cervicale. Elle se détache du nerf à hauteur du croisement de l'artère carotide externe, descend verticalement en dehors de la gaine vasculaire du cou, se recourbe en arrière pour s'anastomoser avec la racine inférieure de l'anse cervicale issue du plexus cervical au-dessus du tendon intermédiaire du muscle omo-hyoïdien. De l'anse cervicale partent des rameaux pour les deux ventres du muscle omo-hyoïdien, le muscle sterno-hyoïdien et le muscle sterno-thyroïdien.
3. Nerf du muscle thyro-hyoïdien. Il naît au niveau du croisement de l'artère linguale et se porte en bas et en avant vers le muscle, en passant en dehors de la grande corne de l'os hyoïde.
4. Rameaux du muscle hyo-glosse.
5. Rameaux du muscle stylo-glosse.
6. Rameaux du muscle génio-hyoïdien.

IV- Branches terminales. Naissent dans l'épaisseur de la langue, elles se distribuent à tous les muscles qui constituent cet organe.

V- ANASTOMOSES.

1° Avec le nerf vague, au niveau du ganglion inférieur ; 2° avec le tronc sympathique, au niveau du ganglion cervical supérieur ; 3° avec le nerf lingual, par une anastomose longeant la face latérale du muscle hyo-glosse ; 4° avec le plexus cervical. Il s'anastomose avec ce plexus en deux points : d'abord dans la région rétro-stylienne, où de courts filets unissent l'hypoglosse à la première anse du plexus ; ensuite par l'anse cervicale. Or ces anastomoses permettent de comprendre d'où viennent les fibres du nerf hypoglosse qui ne sont pas destinées à la langue. Qu'elles soient motrices, pour les muscles infra-hyoïdiens, ou sensibles, comme le rameau méningé, elles naissent, en réalité, du plexus cervical et empruntent temporairement le trajet du nerf hypoglosse pour se rendre à leur destination.