

Université Constantine 3. Faculté de médecine.
Département de médecine. Laboratoire d'Anatomie générale.
Cours dispensé aux étudiants de deuxième année de médecine.
Année universitaire 2020/21. Pr Iman Grine.

LE NERF HYPOGLOSSE

Plan d'étude

I/INTRODUCTION

II/ ANATOMIE DESCRIPTIVE

- 1- Origine apparente
- 2- Trajet
- 3- Terminaison

III/RAPPORTS

- 1- Dans l'étage postérieur de la base du crâne
- 2- Dans le canal condylien antérieur
- 3- Dans l'espace latéro-pharyngien:
 - Espace rétro-stylien
 - Dans la région carotidienne
- 4- Dans la région submandibulaire
- 5- Dans la région sublinguale

IV/ BRANCHES COLLATERALES

V/ BRANCHES TERMINALES

VI/ FONCTION

I/ INTRODUCTION

Le nerf hypoglosse ou grand hypoglosse est le douzième nerf crânien (XII) est un nerf exclusivement moteur destiné aux muscles sous-hyoïdiens et aux muscles de la langue, excepté le palatoglosse. Il joue un rôle important dans la mastication, la succion, la déglutition et la parole.

II/ ANATOMIE DESCRIPTIVE

1- Origine apparente : Il émerge au niveau du sillon ventro-latéral de la moelle allongée (anc. Sillon collatéral antérieur du bulbe), par 10 à 12 filets radiculaires.

2-Trajet : le nerf hypoglosse traverse :

- la fosse crânienne postérieure
- le canal du nerf hypoglosse (anc. Canal condylien antérieur)
- l'espace latéro-pharyngien : - Région rétrostylienne
- Trigone carotidien (Trigone de FARABEUF)
- la région submandibulaire
- la région sublinguale.

3- Terminaison : le nerf hypoglosse se termine dans la face latérale de la langue en filets multiples.

III/ RAPPORTS

1- Dans la fosse crânienne postérieure : Situées dans l'espace subarachnoïdien, les racines se dirigent latéralement et fusionnent en un tronc qui va vers le canal de l'hypoglosse. Il est en rapport avec :

- En avant : la face ventrale de la moelle allongée.
- En arrière : les nerfs glosso-pharyngien (IX), vague (X) et accessoire (spinal) (XI).
- En haut : le pédicule acoustico-facial
- En bas : l'artère vertébrale

2- Dans le canal du nerf hypoglosse, il est accompagné de :

- son rameau méningé
- le rameau méningé de l'artère pharyngienne ascendante
- la veine condylienne antérieure.

3- Dans l'espace latéro-pharyngien, le nerf se dirige vers la région rétro-stylienne, puis traverse le trigone carotidien en s'incurvant en avant.

⇨ **Dans l'espace rétro-stylien**, il est en rapport avec:

- Médialement : l'espace rétro-pharyngien
- En arrière: *les trois premiers nerfs cervicaux
*le nerf accessoire (XI)
- En avant : *le ganglion cervical supérieur
* l'artère carotide interne
* le nerf glosso-pharyngien (IX)
* le ganglion inférieur du vague (X)
- Latéralement : la veine jugulaire interne.

⇨ **Dans la région carotidienne**: le XII est situé entre l'artère carotide interne et la veine jugulaire interne. Il est oblique en bas et en avant et décrit une courbe. Le nerf est en rapport avec :

- En dehors avec: - la chaîne ganglionnaire jugulaire interne
- la veine jugulaire interne + tronc veineux thyro-linguo-facial
- En dedans: - les artères carotides interne et externe + le nerf laryngé supérieur.

2amed. Nerf hypoglosse. Pr Grine I. 2020/21

4- Dans la région sub-mandibulaire : le nerf passe en dehors du muscle hyoglosse et rejoint la loge submandibulaire. Il est en rapport avec :

- En dehors : - la veine linguale superficielle
 - les lymphatiques de la langue
 - la glande submandibulaire.
- Au-dessus : le nerf lingual
- En dedans : - l'artère linguale
 - les deux veines linguales profondes.

5- Dans la région sublinguale : le XII pénètre cette région en passant entre le génioglosse en dedans et le mylo-hyoïdien en dehors. Il est accompagné par le prolongement de la glande submandibulaire et par le canal de cette glande.

Il est en rapport avec:

- En dehors : - le pôle postérieur de la glande sublinguale
 - les vaisseaux sublinguaux et lymphatiques de la langue
- En haut : le nerf lingual
- En dedans : l'artère linguale.

IV/BRANCHES COLLATERALES

- ♣ Rameau méningé pour la dure mère de la fosse postérieure
- ♣ Des rameaux pour les muscles, sternohyoïdiens, omohyoïdien et sternothyroïdien
- ♣ Les nerfs du muscle thyro-hyoïdien (neurofibres appartenant au nerf cervical C1, accolées au nerf hypoglosse).
- ♣ Les nerfs du stylo-glosse et de l'hyoglosse.

V/ BRANCHES TERMINALES

Elles se détachent au niveau du bord antérieur du muscle hyoglosse, rayonnent vers le muscle géni-hyoïdien et tous les muscles de la langue excepté le muscle palato-glosse (innervé par le X).

VI/ANASTOMOSES

Le nerf hypoglosse s'anastomose avec :

- ♣ son homologue dans la langue, ♣ le tronc sympathique cervical, ♣ le nerf vague, ♣ le nerf lingual,
- ♣ le nerf cervical C1 ♣ le nerf phrénique.

VII/ FONCTION

L'atteinte unilatérale du XII donne une paralysie de l'hémi-langue qui se traduit par:

- Déviation de la langue (vers côté sain) - Amyotrophie - Fasciculations

L'atteinte bilatérale du XII entraîne une paralysie de la langue avec :

Amyotrophie, atonie de la langue et Grande difficulté de mastication, de déglutition et de langage.

Bibliographie

- P.BONFILS, J-M CHEVALIER Anatomie ORL, Tome 3 (2è édition), Médecine-sciences Flammarion.2005.
- KAMINA, P. ANATOMIE, Introduction à la clinique, 10, TÊTE ET COU, NERFS CRÂNIENS ET ORGANES DES SENS. TOME 2. MALOINE 1996.
- LAZORTHES. G, Le système nerveux périphérique, 3è édition. Masson 1981 PARIS.
- WALIGORA. J, PERLEMUTER. L, ANATOMIE enseignement des centres hospitalo-universitaires. 3. Nerfs crâniens et organes correspondants F. Legent, L. Perlemuter, M. Quéré Masson 1976.