

UNIVERSITE 3 DE CONSTANTINE.  
FACULTE DE MEDECINE BELKACEM BENSMAN.  
DEPARTEMENT DE MEDECINE.  
LABORATOIRE D'ANATOMIE HUMAINE.  
MEDECIN CHEF: Pr A. BOULACEL.  
ANNEE UNIVERSITAIRE 2016-2017.  
Constantine le 03 avril 2017.  
Poliycopié pour les étudiants de la deuxième année de médecine.  
DR Z TOLBA.

LE SYSTEME CAROTIDIEN.

I-INTRODUCTION :

L'irrigation artérielle de la tête et du cou est assurée par les collatérales de l'arc aortique :  
-Adroite :Le tronc brachio-céphalique se divisera derrière l'articulation sténo-claviculaire droite en artères sub-clavière et carotide commune droites .  
-A gauche : Les artères carotide commune et sub-clavière gauches naissent directement de l'arc aortique.

II-ANATOMIE DESCRIPTIVE :

A-Le système carotidien est constitué par les deux artères carotides communes droite et gauche.

1/ Origine :

\*Artère carotide commune droite : Naît du tronc brachio-céphalique.  
\*Artère carotide commune gauche : Prend origine de l'arc aortique (crosse de l'aorte).

2- Trajet : Elles ont un trajet ascendant.

-L'artère carotide commune droite naît à la base du cou du tronc brachio-céphalique, se porte obliquement en haut, en dehors puis verticalement jusqu'à sa terminaison.  
-L'artère carotide commune gauche naît dans le thorax, a un court trajet intra-thoracique de 3cm oblique en haut, en dehors, en arrière puis vertical jusqu'à sa terminaison.

3/ Terminaison : Elles se terminent au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde, en deux branches terminales : Artères carotides externe et interne.

4/ Calibre : Les artères carotides communes droite et gauche sont parfois rétrécies à leur parties moyenne et présentent souvent à leur extrémité supérieure une dilatation appelée sinus ou bulbe carotidien.

4/Rapports :

-Dans le thorax : seule l'artère carotide commune gauche a un segment situé dans le thorax et entre en rapport avec :

- . En avant : la veine brachio-céphalique gauche et le thymus.
  - . En arrière : l'œsophage, artère subclavière gauche et le conduit thoracique.
  - . En dedans : la trachée.
  - . En dehors : la plèvre gauche et les nerfs vague et phrénique gauches.
- Dans le cou : les deux carotides communes droite et gauche sont dans le cou et entrent en rapport avec :

- . En avant : les muscles sterno-cléido-mastoïdien et omo-hyoïdien.
- . En dehors : le nerf vague et la veine jugulaire interne.

. En dedans : la trachée, l'œsophage, le larynx et la glande thyroïde.

B/Artère carotide externe : Branche terminale de l'artère carotide commune. Elle vascularise la face et les téguments de la tête.

1/Origine :

Elle naît au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde.

2/ Trajet : Ascendant dans le cou, d'abord antéro-médial à l'artère carotide interne, à la face médiale du ventre postérieur du muscle digastrique, passe entre le ligament et le muscle stylo-hyoïdien, puis s'incline et devient latérale à l'artère carotide interne et se termine dans la glande parotide.

3/ Terminaison :

Se termine au-dessous du col de la mandibule, dans la glande parotide, en deux branches terminales : l'artère temporale superficielle et l'artère maxillaire (maxillaire interne).

4/Rapports : Elle présente deux parties cervicale et céphalique.

a. La partie cervicale : elle est en rapport avec :

. En arrière : la carotide interne.

. En dehors : le tronc veineux thyro-linguo-facial et le muscle sterno-cléidomastoïdien.

. En dedans : le pharynx.

b. La partie céphalique : S'engage sous les muscles digastrique et stylo-hyoïdien, puis traverse le diaphragme stylien, ensuite pénètre dans la glande parotide où elle se termine.

5/ Branches collatérales :

- Artère thyroïdienne supérieure :

Elle est recouverte par les Muscles sterno-cléido-mastoïdien et omo-hyoïdien. Elle a un trajet descendant vers la glande thyroïde.

Elle donne deux branches : branche infra-hyoïdienne et laryngée supérieure..

- Artère linguale : Elle chemine sur la face médiale du digastrique, du stylo-hyoïdien et du ligament stylo-hyoïdien. Elle vascularise la langue.

- Artère pharyngienne ascendante : Elle se dirige vers le pharynx. Elle vascularise les muscles du pharynx.

- Artère faciale : Elle a un trajet ascendant vers la face médiale de la mandibule au-dessus du pôle crânial de la glande submandibulaire, contourne le bord inférieur de la mandibule puis suit un trajet sinueux, se dirige vers l'angle interne de l'œil en passant sous le muscle buccinateur et grand zygomatique et se termine en : Artère dorsale du nez et artère angulaire qui s'anastomose avec des branches terminales de l'artère ophtalmique. Parmi ses branches collatérales on a :

\* Artère palatine ascendante B (pour les amygdales et le pharynx).

\* Branches pour la glande sub-mandibulaire.

\* Artère submentale .

\* Artères labiales inférieure et supérieure.

- Artère occipitale : Elle naît de la face postérieure de la carotide externe, chemine sur le bord inférieur du ventre postérieur du digastrique, latéralement par rapport à la carotide interne et médialement par rapport au processus mastoïde. Elle vascularise les téguments de la région occipitale.

- Artère auriculaire postérieure : Elle prend son origine sur la face postérieure de la carotide externe Elle passe en arrière du méat acoustique externe Elle vascularise la région rétro auriculaire. Elle donne l'artère stylo-mastoïdienne qui pénètre dans le foramen stylo-mastoïdien et vascularise le nerf facial.

- Rameaux parotidiens : Destinés pour la glande parotide.

6/ Branches terminales : L'artère carotide externe se divise en deux branches terminales :

Artère temporale superficielle : Elle naît au dessous du col de la mandibule .Elle chemine en avant du méat acoustique externe et en arrière de l'articulation temporo-mandibulaire. Elle

traverse la glande parotide et se termine au-dessus de l'arcade zygomatique en se divisant en deux branches terminales : une antérieure ou frontale et l'autre postérieure ou pariétale. Elle vascularise les téguments du crâne et participe notamment à la vascularisation de la glande parotide et de la partie latérale de la face et du scalp. Parmi ses branches collatérales on a :

\* Branche parotidienne.

\*  Branche auriculaire antérieure.

\*  Artère transverse de la face.

\*  Artère zygomatiko-orbitaire.

\*  Artère temporale moyenne.

- Artère maxillaire (maxillaire interne) : Elle naît au-dessous du col de la mandibule, chemine sur la face médiale de la mandibule, décrit une courbe et contourne le bord inférieur du muscle ptérygoïdien latéral et se termine en artère sphéno-palatine dans le foramen sphéno palatin dans la fosse ptérygo-palatine. Parmi ses branches collatérales :

- Artère tympanique antérieure.

- Artère palatine descendante.

- Artère infra-orbitaire.

- Artère du canal ptérygoïdien.

- Artère du canal ptérygoïdien.

- Artère auriculaire profonde.

- Artère méningée moyenne.

- Artère méningée accessoire (petite méningée).

- Artère massétérique.

- Rameaux ptérygoïdiens.

- Artères temporales profondes.

- Artère buccale.

- Artère alvéolaire (dentaire) inférieure.

- Artère alvéolaire supéro-postérieure.

C/ Artère carotide interne :

C'est une branche terminale de l'artère carotide commune. Elle vascularise l'encéphale, l'œil et l'oreille.

1/ Origine :

Au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde.

2/ Trajet : Elle monte verticalement dans le cou, rejoint le canal carotidien et pénètre dans la base du crâne. Elle circule dans un dédoublement de la dure mère au contact du sinus caverneux plaquée contre la face latérale du corps du sphénoïde. Dans le sinus caverneux l'artère décrit un trajet en siphon appelé siphon carotidien.

3/ Calibre : Elle présente à son origine une dilatation appelée sinus ou bulbe carotidien

.Description : Elle présente 4 parties :

- Partie cervicale rétro-stylienne.

- Partie pétreuse.

- Partie caverneuse.

- Partie cérébrale.

3/Rapports : Elle présente quatre parties :

- Partie cervicale : l'artère est entourée par la gaine carotidienne avec :

.En latéral : la veine jugulaire interne.

.En dorsal : le nerf vague.

Par l'intermédiaire de cette gaine, elle entre en rapport avec :

- L'artère carotide externe, glande parotide et pharynx ;

- Partie pétreuse : traverse le canal carotidien qu'est un canal en sautoir creusé dans le rocher de l'os temporal. A ce niveau elle donne :

\* L'artère carotico-tympanique : vascularise la caisse du tympan.

\* Une branche pour le canal ptérygoïdien (branche inconstante).

- Partie caverneuse : Elle traverse le sinus caverneux. Elle entre en rapport avec les nerfs suivants : L'ophtalmique, l'oculomoteur(III) (moteur oculaire commun), le trochléaire(IV) et l'abducen(VI). Parmi ses branches on a :

\* Artère du sinus caverneux.

\* Artères hypophysaires postérieures.

\* Artère pour les structures méningées.

\* Artère pour le ganglion trigéminal (ganglion du nerf trijumeau) ou ganglion de Gasser.

3/ Terminaison : Au niveau de la base du cerveau, en se divisant en quatre branches.

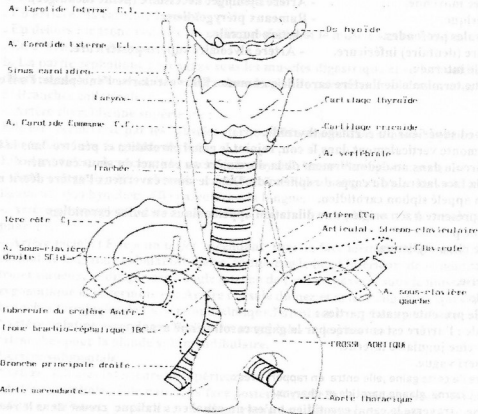
4/ Branches collatérales : La plus importante est l'artère ophtalmique, passe dans le canal optique avec le nerf optique (II) qui est au dessous.

5/ Branches terminales :

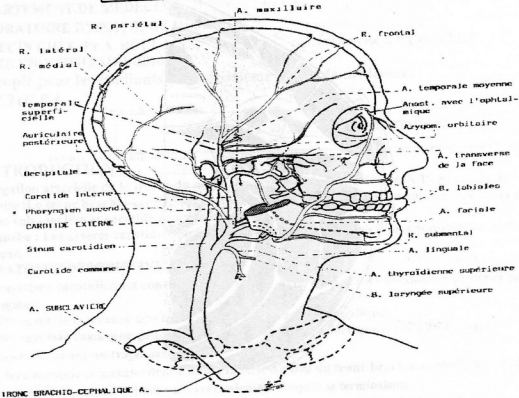
- Artère cérébrale antérieure.
- Artère cérébrale moyenne (sylvienne).
- Artère communicante postérieure.
- Artère choroïdienne antérieure.

6-Anastomoses:

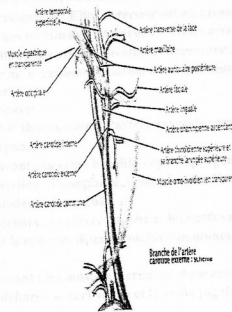
L'artère carotide interne présente par l'intermédiaire de son rameau collatéral, l'artère ophtalmique, une anastomose importante avec l'artère faciale, branche collatérale de l'artère Carotide externe.



BRANCHES de la C.E. VUE LATÉRALE DROITE



Pharyngienne ascendante



POLYGONE DE WILLIS

