

racines dont nous venons de parler, le ganglion ophthalmique reçoit encore un filet (6, fig. 5) (racine molle) du plexus carotidien, et partant du grand sympathique; ce filet arrive au ganglion, tantôt directement, tantôt par la racine longue et grêle à laquelle il s'accolé.

Chacun des angles antérieurs donne naissance à un faisceau de huit à douze nerfs ciliaires (7, fig. 5; 9, fig. 2), qui se dirigent flexueusement au milieu de la graisse, l'un au-dessus, l'autre au-dessous du nerf optique. Ces nerfs atteignent et perforent la partie postérieure de la sclérotique, les uns autour du nerf optique, les autres plus en avant, marchent entre la sclérotique et la choroïde en adhérant à la surface intérieure de la première de ces membranes (8, fig. 3), gagnent le nerf ciliaire où chaque nerf se divise en plusieurs filets qui s'anastomosent entre eux et avec les filets voisins, de manière à former un plexus dont les mailles sont remplies de substance grise, plexus qui a reçu le nom de *ganglion ciliaire*, et d'où partent des ramuscules qui se perdent, les uns dans le cercle même (muscle tenseur de la choroïde), les autres dans l'iris; quelques-uns, d'après M. Giralès, traverseraient la cornée pour s'épanouir dans la conjonctive.

Usages. — Les nerfs ciliaires président à la contraction de l'iris : ils doivent cette propriété à la racine grosse et courte du ganglion ophthalmique. La racine longue et grêle leur transmet des propriétés sensitives et leur donne une certaine influence sur la conjonctive.

2° Branche maxillaire supérieure.

(Ramus maxillaris superior nervi trigemini.)

(PLANCHE XXVII.)

Préparation. — FIGURE 1. — Faites une première coupe oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans, de manière à intéresser la moitié du trou stylo-mastoidien, une petite portion du canal carotidien, les trous déchirés postérieur, ovale, grand rond, et la base de l'apophyse ptérygoïde. Rejoignez cette coupe par une seconde qui commence à l'arcade orbitaire, en dehors du trou sous-orbitaire, et se termine à la partie la plus large de la fente sphénoïdale. Enlevez le fragment externe, en ayant soin de conserver le filet lacrymal du nerf orbitaire; disséquez les nerfs et les muscles de l'orbite; débarrassez le ganglion de Meckel du tissu adipeux situé au sommet de la voûte zygomatique, fendez enfin la gaine fibreuse qui enveloppe le ganglion.

FIGURE 3. — Elle nécessite deux coupes : l'une dirigée obliquement d'arrière en avant et faite sur l'apophyse mastoïde, le trou déchiré postérieur, le canal carotidien et le rocher; l'autre pratiquée dans les fosses nasales, comme pour les nerfs olfactifs. Vous enlèverez alors avec précaution la membrane pituitaire de la paroi externe des fosses nasales, de manière à laisser les nerfs adhérents

au périoste; vous casserez la lamelle mince qui forme le canal palatin, afin de mettre à nu le ganglion et le nerf palatin; vous ouvrirez le conduit vidien d'arrière en avant, et fendrez la gaine fibreuse qui entoure le nerf vidien et ses divisions; enfin, vous dégagerez l'artère carotide de la gaine fibreuse qui l'entoure.

FIGURE 5. — Sur une pièce macérée dans l'acide nitrique étendu d'eau, vous pouvez voir les nerfs dentaires à travers la demi-transparence de l'os; vous les étudierez encore après avoir enlevé la table externe de l'os maxillaire supérieur. Pour mettre à nu les anastomoses du nerf vidien, ouvrez la cavité tympanique par l'ablation de sa paroi externe; brisez l'aqueduc de Fallope, vous aurez sous les yeux le facial et les nerfs de Jacobson; ouvrez enfin le canal carotidien et débarrassez l'artère carotide de son enveloppe fibreuse.

Le nerf maxillaire supérieur prend naissance du ganglion de Gasser, au-dessous de l'ophthalmique, au-dessus du maxillaire inférieur, entre lesquels il tient le milieu pour le volume; franchit aussitôt le trou grand rond, traverse successivement le sommet de la voûte zygomatique, la gouttière sous-orbitaire, le trou sous-orbitaire dont il prend le nom, et se termine, au sortir de ce dernier, par un grand nombre de rameaux divergents. Ses rapports sont avec le tissu adipeux de la voûte zygomatique et le périoste du plancher de l'orbite qui le sépare du globe oculaire et du muscle droit inférieur; à sa sortie du trou sous-orbitaire, il est placé entre les muscles élévateurs de la lèvre supérieure et canin.

Les rameaux qui se détachent du nerf maxillaire supérieur dans toute la longueur de son trajet sont, d'arrière en avant : 1° le nerf orbitaire fourni immédiatement au devant du trou grand rond; 2° deux ou trois rameaux qui aboutissent au sommet de la voûte zygomatique, au ganglion sphéno-palatin, d'où partent les rameaux palatins, les rameaux sphéno-palatins et le nerf vidien; 3° les alvéolo-dentaires postérieurs et supérieurs au nombre de deux ou trois, qui naissent au niveau de la tubérosité maxillaire; 4° les dentaires antérieurs et supérieurs donnés par le maxillaire supérieur avant sa sortie du trou sous-orbitaire; 5° les rameaux sous-orbitaires.

1° *Nerf orbitaire* (4, fig. 1, et 4, fig. 2). — Celui-ci, grêle, adhérent dès son origine à la dure-mère, très-difficile à préparer, se sépare du maxillaire supérieur au devant du trou grand rond qu'il traverse, longe le bord inférieur de la paroi externe de l'orbite, au-dessous et au côté externe du muscle droit externe, en dehors du périoste, et se partage vers la partie moyenne de la fente sphéno-maxillaire en rameaux lacrymal, malaire et temporal.

Le rameau *lacrymal* (5, fig. 1) se dirige en haut, en dehors et en

COLEGIO
PREPARATO



SEC

COLEGIO CIVIL
PREPARATORIA



FAC. DE MED. U. A. N. L.

avant, tantôt en dedans, tantôt en dehors du périoste orbitaire; se loge dans une portion de son trajet, soit dans un sillon, soit dans un canal complet de l'os de la pommette, et se divise en deux filets, l'un pour la peau de la paupière supérieure, l'autre destiné à la glande acrymale dans laquelle il s'anastomose (7, fig. 2) avec le lacrymal de l'ophtalmique de Willis.

Le nerf *malaire* (6, fig. 1, et 6, fig. 2), quelquefois double, traverse l'ouverture simple ou double située sur l'os malaire, perfore l'orbitaire des paupières, se perd à la peau de la région malaire, et s'anastomose avec le facial.

Le rameau *temporal* (7, fig. 1, et 5, fig. 2) naît tantôt isolément du nerf orbitaire, tantôt du nerf lacrymal, entre dans un canal oblique de la paroi externe de l'orbite, arrive dans la fosse temporale, s'y anastomose avec le nerf temporal profond antérieur du maxillaire inférieur, enfin traverse le muscle temporal et son aponévrose et s'épanouit dans la peau du front et des tempes.

2° *Ganglion sphéno-palatin, et rameaux qui y aboutissent ou qui en émanent.* — Au niveau du sommet de la voûte zygomatique, le nerf maxillaire supérieur envoie deux ou trois rameaux (9, fig. 4) à un renflement grisâtre d'une forme variable, le plus souvent triangulaire, situé en dehors du trou sphéno-palatin, entouré par les branches de l'artère maxillaire interne, et appelé *ganglion de Meckel* ou *sphéno-palatin*. Ce dernier, masqué par du tissu adipeux, enveloppé par une gaine fibreuse de la dure-mère, est très-difficile à découvrir.

Il fournit trois branches divisées en antérieures (nerfs sphéno-palatins interne et externe), postérieures (filet pétreux et filet carotidien du nerf vidien), inférieures (nerfs palatins).

Nerfs sphéno-palatins. — On distingue ces nerfs en sphéno-palatins externes et sphéno-palatins internes ou naso-palatins : tous franchissent le trou sphéno-palatin. Les premiers marchent au nombre de trois ou quatre vers la paroi externe des fosses nasales pour se perdre à la pituitaire du cornet et du méat moyen (6, fig. 3); le second se dirige obliquement sur la paroi interne des fosses nasales (1 et 2, fig. 4), jusque dans le trou palatin antérieur, où il se termine à l'angle supérieur d'un renflement décrit par Hippolyte Cloquet sous le nom de *naso-palatin*; et lorsque celui-ci n'existe pas, à la muqueuse de la voûte du palais, au-dessus des incisives, à un tubercule qu'on y remarque.

Dans son trajet dans les fosses nasales, le naso-palatin se divise en deux rameaux qui s'accolent presque aussitôt; il donne en outre à la

pituitaire de la cloison des filets représentés par Arnold, niés par M. Cruveilhier, mais que j'ai vus parfaitement sur des pièces macérées dans l'acide nitrique, et sans aucune préparation.

L'existence du ganglion naso-palatin est encore sujet de doute; je l'ai le plus souvent rencontré dans mes dissections, mais je n'ai pas encore pu y constater la présence de la substance grise.

Branche postérieure du ganglion sphéno-palatin, nerf vidien. — Le nerf vidien pénètre dans le conduit du même nom, et se bifurque, tantôt avant, tantôt après sa sortie, en deux rameaux, l'un supérieur, l'autre inférieur.

Le rameau supérieur (*grand nerf pétreux superficiel*) (7, fig. 5) remonte sur la face supérieure du rocher, par le trou déchiré antérieur, en traversant la substance fibro-cartilagineuse qui s'y trouve, se place dans une gouttière osseuse, communique par un filet (petit pétreux profond d'Arnold) avec le nerf de Jacobson, pénètre dans l'*hiatus Fallopi*, et se rend au ganglion géniculé du facial. Cette description est à peu près celle donnée par Meckel, qui fait venir le grand pétreux superficiel du ganglion sphéno-palatin. Les anatomistes modernes le considèrent comme la racine motrice du ganglion sphéno-palatin, et comme une émanation du facial; aussi suivrait-il d'après eux un trajet inverse, c'est-à-dire, du facial vers le ganglion de Meckel.

Le rameau inférieur (*filet carotidien du nerf vidien*) (9 fig. 5) s'engage dans le canal carotidien, et s'anastomose avec les nerfs qui enlacent l'artère carotide interne; ceux-ci viennent du ganglion cervical supérieur, du nerf moteur oculaire externe et des filets de Jacobson.

Meckel regarde aussi le filet carotidien du nerf vidien comme une émanation du ganglion sphéno-palatin; les anatomistes modernes disent qu'il provient du grand sympathique, et en font la racine végétative du ganglion.

Nerfs palatins. — Branches inférieures du ganglion sphéno-palatin, et généralement décrites au nombre de trois, bien qu'il y en ait davantage, elles sont distinguées en grand nerf palatin ou palatin antérieur, petit nerf palatin ou palatin moyen par sa position, et palatin postérieur.

Le *nerf palatin antérieur* (2, fig. 3) traverse le canal palatin postérieur à l'orifice inférieur duquel il se réfléchit en avant, et se divise en branches gingivales et palatines, destinées aux muqueuses gingivale, palatine, et aux glandules palatines; et en branches qui se rendent à l'angle inférieur du ganglion naso-palatin ou au tubercule muqueux qui surmonte les incisives supérieures. Dans le canal pala-