

1° *Ganglion otique ou d'Arnold.* — Celui-ci, visible sur les pièces fraîches, invisible sur celles macérées dans l'acide nitrique, est situé au-dessous du trou ovale, en dedans du nerf maxillaire inférieur auquel il adhère, et au voisinage de la trompe d'Eustache. Il reçoit trois racines : l'une, courte (racine motrice), vient de la portion motrice du maxillaire inférieur, et, d'après M. Longet, de son petit pétreux superficiel ; l'autre, longue, grêle (racine sensitive), décrite par Arnold sous le nom de *petit pétreux superficiel*, vient du nerf de Jacobson et fait communiquer le glosso-pharyngien avec la cinquième paire ; la troisième racine, végétative, vient du plexus nerveux du grand sympathique qui enlace l'artère méningée moyenne.

Les branches qui émanent du ganglion ne font que le traverser ; elles proviennent de la portion motrice de la cinquième paire, et sont : les filets du péristaphylin externe, du muscle interne du marteau et du ptérygoïdien interne. Quelquefois le ganglion s'anastomose avec la corde du tympan.

2° *Ganglion sous-maxillaire.* — Meckel a le premier décrit un petit ganglion rougeâtre, de forme lenticulaire, situé au niveau ou plutôt dans l'épaisseur de la glande sous-maxillaire, appendu en quelque sorte au nerf lingual. Ce renflement reçoit des racines sensibles du nerf lingual, une racine motrice de la corde du tympan ou plutôt de l'hypoglosse, que l'on poursuit plus facilement jusqu'au ganglion que la corde du tympan, une racine végétative du plexus nerveux de l'artère faciale ; il donne des branches longues, flexueuses, à la glande sous-maxillaire, au canal de Wharton et au plexus qui enlace l'artère faciale.

3° *Ganglion sublingual.* — M. Blandin a signalé au niveau et en dedans de la glande sublinguale, un ganglion formé par des filets du nerf lingual et donnant des ramifications à la glande sublinguale. Ce ganglion n'existe pas toujours, mais j'ai pourtant constaté sa présence assez souvent ; ses racines viennent des mêmes nerfs que celles du ganglion sous-maxillaire.

## RÉSUMÉ DE LA CINQUIÈME PAIRE.

(PLANCHE XXIX.)

**Préparation.** — FIGURE 1. — Enlevez toute la portion de la base du crâne comprise entre deux lignes, dont l'une divise obliquement l'apophyse mastoïde, l'aqueduc de Fallope, le conduit auditif externe au devant de la membrane du tympan, les trous petit rond et ovale ; dont l'autre sépare le frontal, la voûte

et l'arcade orbitaire, au point de jonction de leur tiers interne avec les deux tiers externes, le plancher de l'orbite vers la gouttière sous-orbitaire, l'apophyse ptérygoïde, la moitié du trou grand rond, et arrive enfin jusqu'au trou ovale.

Disséquez alors tous les nerfs qui partent du ganglion de Gasser, sculptez le canal ptérygoïdien pour mettre à nu le nerf du même nom ; désarticulez le condyle, détachez-le en coupant le muscle ptérygoïdien externe près de son insertion à l'apophyse ptérygoïde, détachez l'apophyse coronoïde et ouvrez le canal dentaire inférieur jusqu'au trou mentonnier. Écartez les mâchoires et échancrez le muscle orbiculaire des lèvres, afin de poursuivre jusqu'à la muqueuse la terminaison des nerfs mentonnier et sous-orbitaire.

FIGURE 2. — Même coupe osseuse que la précédente. Détachez la membrane du tympan pour voir les rameaux nerveux de la paroi interne de la cavité tympanique ; ouvrez les canaux dentaires de l'os maxillaire supérieur et enlevez une portion du corps de la mâchoire inférieure, après l'avoir séparée du muscle mylo-hyoïdien, afin de mettre à nu le ganglion et la glande sous-maxillaire ; tirez la langue hors de la bouche pour montrer les anastomoses de l'hypoglosse avec le lingual et le ganglion sublingual.

Si, après avoir étudié le trijumeau en détail et avoir consacré un chapitre spécial à chacune de ses trois grandes divisions, nous passons rapidement en revue l'ensemble de cette importante paire nerveuse, nous voyons qu'elle naît à la manière des nerfs rachidiens par deux racines, l'une ganglionnaire, l'autre non ganglionnaire.

La racine non ganglionnaire provient du faisceau antéro-latéral (faisceau moteur) de la moelle allongée, et va se jeter dans le maxillaire inférieur. La racine ganglionnaire diffère toutefois de celles des nerfs rachidiens, parce qu'au lieu d'être comme elles entièrement sensitive, on peut la poursuivre jusqu'au bulbe crânien, où son origine a lieu par trois racines secondaires : l'une se confond avec le faisceau antéro-latéral (racine de mouvement), l'autre avec le corps restiforme (racine de sensibilité générale), la dernière s'anastomose avec le nerf auditif (racine de sensibilité spéciale). Le gros faisceau qui résulte de la réunion de ces trois racines forme entièrement le ganglion de Gasser, d'où émanent trois branches : 1° ophthalmique de Willis ; 2° maxillaire supérieur ; 3° maxillaire inférieur.

1° Ophthalmique de Willis (2, fig. 1 ; 1, fig. 2).

Il longe la paroi externe du sinus caverneux, s'anastomose avec les nerfs moteurs de l'œil et le plexus carotidien, envoie un rameau récurrent à la tente du cervelet, puis se divise en trois branches : lacrymale, frontale et nasale, dont les deux premières pénètrent dans l'orbite, en traversant la fente orbitaire supérieure au-dessus de l'anneau des muscles droits, tandis que la troisième passe dans l'anneau.

Le nerf *lacrymal* (4, fig. 1, et 3, fig. 3) ou *lacrymo-palpébral* s'épanouit sous la glande lacrymale, dans la paupière supérieure et s'anastomose avec le facial et l'orbitaire du maxillaire supérieur.

Le *frontal* (3, fig. 1), le plus volumineux des trois, se divise en deux branches constantes, frontale externe et frontale interne, destinées à la peau du front, à la peau et à la conjonctive de la paupière supérieure et à la peau du nez. Il fournit assez souvent une troisième branche fronto-nasale. Toutes ces divisions s'anastomosent entre elles et avec le facial.

Le nerf *nasal* (5, fig. 1, et 5, fig. 3) donne la racine sensitive (racine longue et grêle) (7, fig. 3), au ganglion ophthalmique, envoie directement quelques nerfs ciliaires (6, fig. 3), et par ses branches nasale externe et nasale interne, se rend à la peau du front et du nez, s'anastomose avec le frontal, préside à la sécrétion de la membrane pituitaire de la cloison et de la paroi externe des fosses nasales.

2° Maxillaire supérieur (7, fig. 1; 2, fig. 2).

Ce nerf, plus gros que le précédent, se place sous le globe de l'œil, dans une gouttière du plancher de l'orbite et traverse le canal sous-orbitaire dont il prend le nom; il fournit de nombreuses branches collatérales, qui sont :

*Nerf orbitaire* (8, fig. 1). — Celui-ci est divisé en trois rameaux : l'un, lacrymal, s'anastomose avec le lacrymal de l'ophthalmique; l'autre, temporal, s'anastomose avec le temporal du maxillaire inférieur; le troisième, rameau malaire; uni au facial, est variable suivant le nombre et même l'existence des trous malaires.

*Branches qui émanent du ganglion sphéno-palatin.* — Elles sont au nombre de trois, savoir :

1° Le nerf *vidien* ou *ptérygoïdien*, issu, d'après quelques anatomistes, du ganglion de Meckel, partagé, dans le canal vidien, en deux rameaux; le *grand pétéux superficiel du nerf vidien* (10, fig. 1; 4, fig. 2), anastomosé avec le premier coude du facial, et le *filet carotidien du nerf vidien* (4, fig. 2). Celui-ci, par ses anastomoses avec des filets du ganglion cervical supérieur, du moteur oculaire externe et du nerf de Jacobson, concourt à la formation d'un plexus et quelquefois même d'un ganglion (ganglion caveux ou carotidien), situé sur la première courbure de l'artère carotide interne.

Suivant les anatomistes modernes, les deux nerfs dont je viens de parler viendraient, le *premier* du facial, le *second* du ganglion cervical supérieur, et formeraient les racines motrice et végétative du

ganglion de Meckel, dont les racines sensibles sont fournies par le maxillaire supérieur.

2° Les *palatins antérieur, postérieur et moyen* (11, fig. 1). L'antérieur se rend à la pituitaire du cornet inférieur et du méat moyen; il envoie quelques filets aux dernières molaires, aux gencives, à la muqueuse de la voûte du palais, à ses glandules, et donne encore quelques rameaux à l'angle inférieur du ganglion naso-palatin. Le palatin moyen est destiné à la muqueuse, aux glandules du voile du palais et à la muqueuse nasale. Le palatin postérieur se ramifie dans l'amygdale, et dans les muscles péristaphylin interne et palato-staphylin. D'après M. Longet, ces deux derniers rameaux viendraient du nerf facial, par l'intermédiaire du nerf vidien.

3° Les nerfs *sphéno-palatins interne et externe*, fournis également par le ganglion de Meckel, se terminent au ganglion naso-palatin d'Hippolyte Cloquet, après s'être ramifiés, chemin faisant dans la pituitaire de la paroi externe et de la cloison des fosses nasales.

4° *Nerfs alvéolo-dentaires postérieurs et supérieurs* (13, fig. 1), *antérieurs et supérieurs* (7 et 8, fig. 2). — Ceux-ci s'anastomosent les uns avec les autres, et forment un plexus (*plexus dentaire*) à mailles serrées, dans lesquelles se trouve, surtout au niveau des dents canines, et dans la paroi antérieure de l'antre d'Highmore, de la substance grise appelée ganglion *supra-maxillaire* d'où partent des filets pour les alvéoles et les racines des dents. Avant de s'anastomoser, ces nerfs donnent quelques branches à la muqueuse des gencives.

La branche terminale ou *sous-orbitaire* du maxillaire supérieur constitue un pinceau de filaments divergents, anastomosés avec les divisions du facial pour former le plexus sous-orbitaire, destiné à la peau de la région sous-orbitaire et de l'aile du nez, à la peau et à la muqueuse de la paupière inférieure et de la lèvre supérieure.

3° Maxillaire inférieur (15, fig. 1).

Le nerf maxillaire inférieur vient à la fois de la portion motrice du nerf trijumeau et du ganglion de Gasser; ces deux racines présentent, au point où elles se réunissent, un renflement appelé *ganglion otique* (9, fig. 2, et 13, fig. 3), et donnent des branches collatérales fournies presque entièrement par la racine motrice et destinées aux muscles qui agissent dans la mastication, la déglutition et l'audition, savoir : le masséter, le temporal, le buccal (?) les ptérygoïdiens interne et externe, le péristaphylin externe et le filet du muscle interne du marteau; le nerf massétéral envoie encore un filet à l'articulation (?) temporo-maxillaire; le buccal s'anastomose avec le facial et l'orbi-