

On rencontre ce nerf bien développé chez les acéphales, et chez les monstres qui sont privés à la fois du cerveau et de la moelle épinière.

*Action.* Bien des hypothèses ont été émises, bien des doctrines ont été professées touchant les fonctions du grand sympathique. Les uns, *Vieussens, Lancisi, Winslow, Jonhstone, Lecat, Petit, Bichat, Reil, Wutzer, Broussais*, etc., ont fait de ses ganglions autant de centres d'action ou d'impulsion indépendants; les autres, *Willis, Meckel, Zinn, Haase, Scarpa*, etc., l'ont considéré comme puisant son action dans l'axe cérébro-spinal, mais aussi comme destiné à modifier l'influence de ce centre nerveux sur les organes, par ses divisions, ses recompositions successives et par les combinaisons nouvelles qui en résultent.

Cette dernière opinion est la plus généralement admise aujourd'hui; la matière ganglionnaire qui pénètre de toutes parts le grand sympathique et qui entoure ses filets, paraît, en effet, avoir pour usage de séparer du moi, jusqu'à un certain point, les organes auxquels il se distribue, d'empêcher que nous ayons la conscience de toutes les modifications intérieures qui résultent de l'accomplissement des plus importantes fonctions, et de soustraire à l'empire de notre volonté l'action des organes qui sont les instrumens de ces fonctions. On conçoit au reste facilement, combien de telles dispositions sont favorables à la conservation de l'individu: la circulation, la nutrition, les sécrétions, etc., eussent été continuellement troublées, si elles avaient dû subir les influences variées et contraires qui agitent à chaque instant le système cérébro-spinal.

Les nerfs sympathiques président à la fois à la sensibilité et aux mouvements des organes intérieurs; aussi sont-ils également pourvus de filets sensitifs et de filets moteurs, comme je l'ai fait remarquer en parlant de leurs origines dans le système cérébro-spinal.

Quoi qu'il en soit des idées que l'on se forme du grand sympathique, la meilleure manière de le décrire, celle qui est la plus généralement adoptée, consiste à le considérer successivement dans les régions *céphalique, cervicale, thoracique et abdominale*, de manière à bien faire apprécier ses relations d'origine avec les nerfs qui sortent de la cavité céphalo-rachidienne dans chacune de ces régions.

## ORDRE PREMIER.

### *Portion céphalique du grand sympathique.*

L'existence de la portion céphalique du grand sympathique est encore un grave sujet de contestations parmi les anatomistes. Ce n'est pas qu'au fond ils diffèrent beaucoup d'opinion touchant les faits qui forment aujourd'hui le domaine de la science sous ce rapport; seulement ils ne s'entendent pas sur la manière de les présenter, sur la méthode qui doit présider à leur ordination.

Comme je l'ai dit précédemment, les premiers qui aperçurent le grand sympathique, le faisaient dériver de la tête; mais ils n'accordaient pas à ce système de portion propre à cette partie. Plus tard, la découverte du ganglion ophthalmique, les travaux de Meckel sur le ganglion sphéno-palatin, ceux de M. Ribes sur la corde du tympan, etc., changèrent les idées à cet égard: on admit généralement que le grand sympathique s'étend à la tête, comme au thorax et à l'abdomen, et on lui imposa la dénomination de *trispianchnique* pour cette raison.

Cependant les derniers travaux d'Arnold sur les ganglions de la tête ont un peu ramené les esprits à la première doctrine; car les ganglions *ophthalmique, sphéno-palatin, otique*, etc., y sont considérés comme constituant un petit système à part, différent de celui du grand sympathique, et propre aux organes des sens. Mais je me hâte de le dire, je ne partage pas, à cet égard, la manière de voir de ce savant distingué. Les raisons sur lesquelles il s'appuie pour fonder sa théorie, ne sont rien moins que concluantes. La destination spéciale aux organes des sens des ganglions indiqués, ne les empêche pas plus de faire partie du grand sympathique, que la distribution des ganglions semi-lunaires aux organes de la digestion et de la sécrétion urinaire ne sépare ceux-ci du même nerf; les uns et les autres exercent la même influence sur les parties auxquelles ils sont liés. Que si l'on objectait que les ganglions des organes des sens sont plus pauvres de substance grise que les autres, je dirais que la nature en a disposé ainsi, pour laisser au centre cérébro-spinal une part plus grande d'influence sur les actions de ces organes, que sur la digestion, la circulation, etc.

Sans parler des liens qui rattachent les ganglions sensoriaux

à la série des autres ganglions du grand sympathique, aujourd'hui que tout le monde est d'accord pour reconnaître que la base du crâne est formée par la réunion d'un certain nombre de pièces vertébrales, surtout après ce que j'ai dit de l'analogie des nerfs crâniens et des nerfs rachidiens, n'y aurait-il pas inconséquence à refuser d'admettre qu'au niveau des différentes vertèbres du crâne, il existe une portion du grand sympathique qui a les relations ordinaires avec les nerfs qui sortent de cette cavité?

Quoi qu'il en soit, la portion céphalique du grand sympathique se compose surtout des ganglions *ophtalmique*, *sphéno-palatin*, *otique*, *sous-maxillaire* et *sublingual*. En outre, le ganglion cervical supérieur lui appartient aussi pour quelque chose; elle l'a en commun avec la portion cervicale; comme celle-ci partage, d'autre part, le ganglion cervical inférieur avec la portion thoracique du même nerf.

*Ganglion ophtalmique.* Ce renflement forme le premier anneau de la chaîne des ganglions céphaliques. Placé sous la base du crâne, près de la fente sphénoïdale, véritable trou de conjugaison constitué par les vertèbres *sphénoïde antérieur* et *sphénoïde postérieur*, il est bien analogue, sous ce rapport, aux ganglions de la portion thoracique du grand sympathique. En outre, lié par deux racines, l'une sensitive, l'autre motrice, avec deux des nerfs qui traversent la fente sphénoïdale et qui représentent la première paire des nerfs vertébro-crâniens, il est disposé à l'égard de cette paire, comme le sont les ganglions thoraciques à l'égard des nerfs dorsaux. Il communique directement avec le ganglion cervical supérieur par l'intermédiaire du plexus caveux, et avec le ganglion sphéno-palatin par un filet qui a été décrit par Tiedemann.

*Ganglions sphéno-palatin*, *otique*, *sous-maxillaire* et *sublingual*. Ceux-ci sont, en quelque sorte, le produit de la scission du second ganglion céphalique du grand sympathique. Ils représentent ensemble le second anneau de la chaîne des ganglions céphaliques. Ils sont placés au-dessous du crâne, plus ou moins près de la vertèbre *sphénoïde postérieure*, et sur le trajet des nerfs qui traversent cette vertèbre ou qui passent en arrière d'elle, (le *maxillaire supérieur*, le *maxillaire inférieur* et le *facial*); nerfs qui constituent la deuxième paire des nerfs vertébro-crâniens.

Chacun d'eux communique, de son côté, par deux racines, une sensitive et l'autre motrice, avec les cordons de même nature de cette paire. D'autre part, ils émettent des filets organiques pour les parties renfermées dans les cavités viscérales voisines, et communiquent par des filets spéciaux avec le ganglion cervical supérieur. Du reste, la scission de laquelle résultent ces quatre petits ganglions séparés, n'a pas droit de surprendre; elle a été rendue nécessaire par la dispersion remarquable des cordons nerveux dont l'ensemble constitue la paire vertébro-crânienne à laquelle ils appartiennent, et surtout par l'état de séparation complète des organes qui devaient recevoir leurs filets.

Le *ganglion cervical supérieur* que j'appellerai *céphalo-cervical*, pour exprimer la part égale qu'il prend à la formation des portions céphalique et cervicale du grand sympathique, est le dernier anneau de la chaîne que je décris. Son extrémité supérieure est voisine de la dernière vertèbre crânienne, l'*occipital*, comme celle du ganglion cervical inférieur est voisine de la dernière vertèbre du col. Il est uni par trois racines que j'ai décrites, et sur lesquelles je reviendrai plus tard, deux sensibles et une motrice, avec le *glosso-pharyngien*, le *pneumo-gastrique* et le *grand hypoglosse*, trois des quatre nerfs qui sortent du crâne près de la vertèbre indiquée, et qui forment la troisième et dernière paires des nerfs vertébro-crâniens. En outre, il communique avec tous les autres ganglions céphaliques, comme on l'a vu, et comme je le dirai plus plus loin, à l'occasion de sa description spéciale.

## ORDRE SECOND.

### *Portion cervicale du grand sympathique.*

Au premier abord la portion cervicale du grand sympathique paraît présenter ce remarquable caractère, que le nombre de ses ganglions n'est pas en rapport, comme on l'observe ailleurs, avec celui des nerfs rachidiens de la région. Il y a plus même, c'est à peine si cette portion, comme on a l'habitude de la considérer, est pourvue d'un seul ganglion qui lui soit réellement propre; car, d'un côté, le ganglion cervical supérieur a des relations tellement nombreuses avec les nerfs crâniens, qu'on pourrait à bon droit