

le plus considérable de l'axe médullo-encéphalique. Regardé tour à tour comme l'origine ou l'épanouissement de la moelle épinière, il tient intimement à celle-ci, et au cervelet par la moelle allongée.

Forme. — Elle est celle d'un segment d'ovoïde irrégulier, plus renflé vers le milieu qu'en avant et en arrière, mais à extrémités antérieures plus développées et plus arrondies que les extrémités postérieures qui sont à peu près terminées en pointes. Du reste, cette forme est celle de la cavité crânienne, sur laquelle elle se moule, et se trouve, par conséquent, comme cette cavité, régulièrement convexe en haut, vers sa voûte, et alternativement convexe et concave vers sa base. Le cerveau est creusé dans toute son étendue par des sillons profonds et sinueux, qu'on désigne sous le nom d'anfractuosités (*sulci*), entre lesquels se trouvent des saillies oblongues, onduleuses, semblables par la forme, aux circonvolutions intestinales et qui portent, pour cette raison, le nom de circonvolutions cérébrales (*gyri*).

Dimensions. — Le cerveau de l'adulte a, en moyenne, une longueur de 16 à 17 centimètres, une largeur de 15 à 16, à l'endroit de son plus grand développement, et une hauteur de 11 à 12.

Volume et poids. — Le volume et le poids du cerveau sont considérablement plus grands chez l'homme que chez la femme. Le cerveau de l'homme pèse 1302 grammes, et forme les six septièmes de tout l'encéphale; celui de la femme ne pèse que 1178 grammes, et en constitue les cinq sixièmes. Cette étendue considérable du cerveau est le caractère distinctif le plus marqué de l'organisme humain. Aucun animal, par rapport au poids du corps, ne possède un cerveau aussi développé que celui de l'homme. Scæmmerring affirme également que le rapport du cerveau aux nerfs crâniens est plus grand chez l'homme que chez les animaux. Le cerveau diffère aussi, quant au poids et au volume, dans les différentes époques de la vie. Ainsi, chez les enfants, le cerveau est proportionnellement plus développé que tous les autres organes. Chez les vieillards, il diminue de volume et s'atrophie même progressivement (*atrophia senilis*).

On considère au cerveau une conformation extérieure et une conformation intérieure. Comme la première a été déjà l'objet d'une étude spéciale dans le chapitre qui traite de la manière d'étudier l'encéphale, sauf les circonvolutions, nous allons nous occuper ici seulement de la conformation intérieure, ainsi que des rapports des parties du cerveau avec la moelle allongée, la moelle épinière et le cervelet.

Le cerveau se compose de deux parties d'une forme ovale, appe-

lées hémisphères, et de portions intermédiaires, dont les unes mettent en communication ces hémisphères (commissures) et dont les autres les isolent (cloison transparente et ventricule moyen). Le cerveau renferme des cavités dont les unes sont placées dans chacun des hémisphères cérébraux, et portent le nom de ventricules latéraux, et dont les autres se trouvent au niveau de jonction de ces hémisphères, et le long de la ligne médiane: celles-ci sont appelées ventricules moyens. Dans les cavités encéphaliques se trouvent des renflements qui font saillie, et en forment les parois. Ces renflements sont: les couches optiques, les corps striés, les cornes d'Ammon, et les ergots de Morand. A travers l'épaisseur des deux premiers de ces renflements passent des fibres blanches qui sont les prolongements des pédoncules cérébraux.

Nous allons aborder immédiatement la description 1° des ventricules; 2° des renflements; 3° des commissures; et procédant ainsi de la profondeur vers la périphérie, nous allons terminer par les circonvolutions cérébrales.

VENTRICULES.

Les uns sont impairs et placés comme nous l'avons déjà dit, le long de la ligne médiane, et au niveau de la jonction des deux hémisphères du cerveau; les autres se trouvent de chaque côté de la ligne médiane, et dans l'épaisseur de chaque hémisphère.

Quant à l'ordre numérique, les cavités paires forment les seconds ventricules; les cavités impaires, considérées dans la direction d'avant en arrière, sont: le premier ventricule ou ventricule de la cloison transparente; le troisième, ou ventricule moyen; et enfin, le quatrième, ou ventricule cérébelleux.

VENTRICULE MOYEN OU TROISIÈME VENTRICULE.

(Ventriculus medius seu tertius.)

C'est une cavité irrégulièrement cubique, oblongue d'avant en arrière, située sur la ligne médiane, entre les couches optiques, au devant des tubercules quadrijumeaux et de la commissure cérébrale postérieure, en arrière des piliers antérieurs de la voûte à trois piliers, de la commissure cérébrale antérieure et du ventricule du *septum lucidum*. Ce ventricule se trouve plus près de la base du cerveau, dont les organes, placés dans l'excavation médiane, constituent son

plancher. Il a une longueur de 27 millimètres, une profondeur de 14 millimètres, une largeur de 3 à 4 millimètres, et il est plus large et moins profond en arrière qu'en avant.

On lui considère six parois : deux latérales, une postérieure, une antérieure, une supérieure et une inférieure.

Parois latérales. — Elles sont planes, grises et divisées en deux portions par une gouttière horizontale, qui se continue en arrière avec l'aqueduc de Sylvius, et en avant avec le trou de Monro. De ces deux portions, la supérieure est constituée par la face interne des couches optiques, et l'inférieure, par une substance d'un gris plus foncé qui se continue avec le *tuber cinereum*, dont elle n'est qu'une expansion.

Paroi ou extrémité postérieure. — Elle est formée par les tubercules quadrijumeaux, la glande pinéale et deux commissures postérieures superposées, dont l'une, superficielle, appartient aux pédoncules antérieurs de la glande pinéale, et dont l'autre, profonde, subjacente à la première, est la commissure cérébrale postérieure; enfin, par l'orifice antérieur de l'aqueduc de Sylvius (anus), placé immédiatement sous cette dernière commissure, et qui fait communiquer ce ventricule avec le quatrième.

Paroi ou extrémité antérieure. — Elle est formée par la juxtaposition de quatre plans successifs, qui sont, d'arrière en avant : 1° les piliers antérieurs de la voûte à trois piliers; 2° la commissure cérébrale antérieure; 3° la lame sus-optique perforée quelquefois d'un trou; enfin, 4° un repli de la pie-mère.

Paroi supérieure. — Elle se compose d'un plafond formé par trois plans superposés, qui sont, en procédant de bas en haut : 1° la toile choroïdienne; 2° la voûte à trois piliers; 3° le corps calleux.

Paroi inférieure. — Elle est constituée par les parties situées dans l'espace interpédonculaire, et qui sont, d'arrière en avant les lamelles perforées médianes; les tubercules mamillaires; le *tuber cinereum* et sa tige pituitaire.

Cette cavité ventriculaire est le confluent des autres ventricules encéphaliques, et communique, *en arrière*, avec le quatrième ventricule, au moyen de l'aqueduc de Sylvius; *en avant*, avec les seconds ventricules ou ventricules latéraux, par les trous de Monro, et avec le premier ventricule, ou ventricule du *septum lucidum*, par une petite fente (*vulva*), ou plutôt une petite ouverture triangulaire située entre la commissure cérébrale antérieure et les deux piliers de la voûte.

COMMISSURES DU VENTRICULE MOYEN.

(PLANCHE XXII. Fig. 2.)

Les parois latérales du ventricule moyen s'unissent entre elles à l'aide de trois faisceaux appelés commissures, et distinguées en antérieure, postérieure et moyenne.

Commissure antérieure. — Elle est blanche, cylindrique, du volume d'une plume de corbeau au milieu, aplatie et rayonnante vers les extrémités, et concentrique aux bandelettes et au chiasma des nerfs optiques dont elle est un peu plus éloignée en arrière. Après avoir pris naissance, par des fibres rayonnantes, dans la substance blanche du lobe sphénoïdal du cerveau d'un côté, et s'être continuée avec les fibres pédonculaires correspondantes, elle passe à travers le noyau lenticulaire, et se trouve ensuite au devant du ventricule moyen, entre le bec du corps calleux et les piliers antérieurs de la voûte à trois piliers qu'elle croise en avant perpendiculairement, pour se terminer dans les mêmes parties du lobe sphénoïdal du côté opposé.

Commissure postérieure. — De même forme, de même couleur, mais d'un volume un peu moins considérable que la précédente, celle-ci se trouve à la partie postérieure du ventricule moyen, sous le faisceau de substance grise qui appartient aux rênes de la glande pinéale, et au-dessus de l'ouverture antérieure de l'aqueduc de Sylvius. Elle tire son origine de la profondeur de la couche optique d'un côté, et après avoir passé au-devant des tubercules quadrijumeaux, se termine dans l'épaisseur de la couche optique du côté opposé.

Commissure moyenne. — Appelée aussi commissure grise ou molle, celle-ci est aplatie de haut en bas, sous forme d'une bandelette grise, ayant une largeur de 6 à 7 millimètres et une épaisseur d'environ 2 millimètres.

Quelques auteurs prétendent qu'elle n'existe pas chez tous les sujets. Quant à moi, je l'ai presque toujours rencontrée, et même quelquefois double, c'est-à-dire que l'une était au-dessus de l'autre. Toutefois, il faut remarquer qu'elle se déchire très-facilement, ce qui a pu induire en erreur quelques anatomistes.

Les organes qui ont une étroite connexion avec ce ventricule, et qu'il convient de décrire à propos de cette cavité, sont : la glande pinéale, le tubercule gris, l'infundibulum et la tige pituitaire.