

respondent aux trois cornes des hémisphères cérébraux ; son épaisseur est de 6 à 7 millimètres au niveau de son bourrelet postérieur ; au devant de ce bourrelet elle n'est plus que de 3 millimètres ; puis elle va graduellement en augmentant jusqu'au bourrelet antérieur, où elle est de 4 à 5 millimètres.

On considère, au corps calleux, une *face supérieure*, deux *bords latéraux*, une *extrémité antérieure*, une *extrémité postérieure*, une *face inférieure*.

1° *Face supérieure*. — Elle présente, sur la ligne médiane, un très-léger sillon qui a été considéré à tort comme formé par la pression exercée par la faux du cerveau ; de chaque côté on trouve deux tractus blancs longitudinaux plus rapprochés en avant qu'en arrière, *nerfs de Lancist*, coupés par d'autres tractus transversaux qui passent au-dessous d'eux. Cette partie du corps calleux peut être aperçue entre les deux hémisphères ; elle est en rapport avec les artères calleuses ; la portion en contact avec les hémisphères est fortement bombée et se continue insensiblement avec la partie libre du corps calleux.

2° *Bords latéraux*. — Ils ne se perdent pas, comme on l'a pensé longtemps, et comme la coupe de Vieussens semble le démontrer, dans l'épaisseur des hémisphères cérébraux. Ils sont constitués par les fibres qui se dirigent en bas et en dehors, et qui, réunies à celles du côté opposé, forment une espèce de noyau central qui réunit les deux hémisphères du cerveau, lesquels seraient tout à fait indépendants sans l'existence de cette grande commissure. M. Foville considère le cerveau comme étant un organe double : ces deux hémisphères forment, dit-il, deux organes aussi distincts que le sont les deux rétines. Selon cet anatomiste, le corps calleux n'aurait aucune connexion intime avec les hémisphères, il se continuerait seulement avec les radiations des pédoncules cérébraux. Cette opinion a été combattue par M. Hirschfeld, qui a démontré : 1° que le corps calleux est constitué par des fibres qui aboutissent aux circonvolutions ou qui en émanent ; 2° que les fibres de la face inférieure semblent se continuer avec les fibres radiées, à cause de l'existence d'un raphé sur la limite de ces deux ordres de fibres ; 3° qu'il existe un entrecroisement au niveau des bourrelets longitudinaux, mais que cet entrecroisement a lieu entre les fibres pédonculaires et les fibres du corps calleux ; 4° que les pédoncules cérébraux et le corps calleux envoient des expansions fibreuses dans les circonvolutions pour en constituer le noyau (1).

3° *Extrémité antérieure*. — Elle est comme échancrée transversalement, et elle présente de haut en bas une convexité désignée sous le nom de *genou du corps calleux* ; l'extrémité réfléchie, beaucoup plus mince, porte le nom de *bec*. Le corps calleux se termine en avant

(1) *Névrologie, ou Description et iconographie du système nerveux et des organes des sens de l'homme*, 40 livr. in-4, figures par MM. Ludovic Hirschfeld et Léveillé, 1851 et 1852.

Par deux cordons blancs qui se dirigent vers la substance perforée près de l'origine des nerfs olfactifs. Vicq d'Azyr désigne ces tractus sous le nom de *pédoncules du corps calleux*.

Sur les parties latérales on rencontre deux prolongements, *angles antérieurs*, *cornes frontales du corps calleux*, qui pénètrent dans l'épaisseur des lobes frontaux, embrassent, par leur concavité tournée en bas, en dedans et en arrière, la partie antérieure des corps striés.

4° *Extrémité postérieure*. — Elle forme une courbe à concavité dirigée en arrière ; sa partie moyenne est appelée, à cause de son épaisseur, *bourrelet du corps calleux*. Latéralement et inférieurement, l'extrémité postérieure du corps calleux donne naissance à quatre prolongements : deux sont postérieurs, et vont se porter dans les cornes occipitales du cerveau, où elles recouvrent l'ergot de Morand ; les deux autres sont latéraux et externes, et vont dans les cornes sphénoïdales du cerveau recouvrir la corne d'Ammon. On peut désigner ces prolongements : les premiers, sous le nom de *cornes occipitales du corps calleux* (*forceps major* de Reil) ; les seconds, *cornes sphénoïdales du corps calleux* (*tapetum* de Reil).

5° *Face inférieure*. — Pour bien l'étudier, il faut la découvrir en pénétrant dans les ventricules latéraux, dont elle forme la paroi supérieure. Elle est légèrement convexe sur le milieu, concave sur les côtés ; elle présente des fibres transversales moins apparentes que celles de la face supérieure ; libre dans la plus grande partie de son étendue, elle est en rapport, en avant, avec le *septum lucidum* et le corps strié ; en arrière, elle est confondue avec le trigone cérébral ; latéralement, par ses angles postérieurs, elle est en contact avec l'ergot de Morand et la corne d'Ammon.

CLOISON TRANSPARENTE.

Si l'on divise le corps calleux de chaque côté de la ligne médiane, on trouve la *cloison transparente* (*septum lucidum*) dont l'aspect est celui d'une lame grisâtre triangulaire à bords curvilignes. Cette cloison sépare les ventricules latéraux ; elle présente : deux *faces latérales*, verticales, recouvertes par la membrane ventriculaire ; un *bord supérieur*, le plus long des trois, adhérent à la partie moyenne de la face inférieure du corps calleux ; un *bord postérieur*, uni aux piliers antérieurs de la voûte ; un *bord inférieur*, le plus court, convexe, adhérent à la portion réfléchie du corps calleux.

Le *septum lucidum* est formé de deux lamelles (fig. 196. 4) qui interceptent un espace triangulaire plus large en arrière qu'en avant, renfermant une quantité plus ou moins grande de sérosité : cette cavité est désignée sous le nom de *cinquième ventricule*, *ventricule de la cloison* ou de Cuvier (fig. 196. 5). Il est tapissé par une membrane séreuse extrêmement mince, de sorte que chacune des lamelles

du *septum lucidum* est composée d'une couche de substance grise, d'une autre de substance blanche, auxquelles se trouvent adossées en dehors la séreuse des ventricules latéraux, en dedans la membrane du cinquième ventricule.

On a admis à tort une communication entre ce ventricule et le troisième. Cependant M. Sappey l'a trouvée une fois.

TRIGONE CÉRÉBRAL.

Le *trigone cérébral, voûte à quatre piliers, bandelette géminée, voûte à trois piliers*, se présente, dès qu'on a enlevé le corps calleux, sous la forme d'une lame blanche triangulaire; elle est formée par l'adossement de deux cordons plans, dont la séparation, en avant et en arrière, constitue les *piliers* (fig. 195. 23).

Face supérieure. — Légèrement convexe, elle répond, en avant et sur la ligne médiane, au *septum lucidum*, en arrière au corps calleux; latéralement elle est contiguë au plancher des ventricules latéraux. Sur la ligne médiane elle présente un sillon, de chaque côté duquel se trouvent deux saillies dues aux deux bandelettes constitutives de la voûte; en arrière, les bandelettes s'écartent pour former les piliers postérieurs.

Au niveau de l'angle de séparation de ces bandelettes, on constate l'adhérence du trigone cérébral au corps calleux.

Face inférieure. — Elle recouvre le troisième ventricule, le tiers interne de la face supérieure des couches optiques, et se trouve en contact avec la toile choroïdienne; elle présente un sillon médian correspondant au point de contact des deux cordons de la voûte. En arrière du sillon on trouve un espace triangulaire bordé, à la partie postérieure par le bourrelet du corps calleux, et latéralement par des cordons de la voûte. Cette partie présente des fibres longitudinales ou obliques qui appartiennent à la lame blanche constituant les piliers, et des fibres transversales qui appartiennent au corps calleux: cette disposition lui a valu le nom de *lyre*.

Bords latéraux. — Minces, concaves, ils sont en rapport avec la toile choroïdienne et les plexus choroïdes et appliqués sur les couches optiques.

Piliers postérieurs et base de la voûte. — Les piliers postérieurs sont dirigés obliquement en bas, en dehors et en arrière; chaque pilier se divise en deux parties: l'une qui va se confondre avec l'écorce blanche de la corne d'Ammon, l'autre contourne l'extrémité postérieure de la couche optique, suit le bord concave de la corne d'Ammon et se termine en pointe après un assez long trajet: cette partie est désignée sous le nom de *corps frangé* (*corpus fimbriatum*), *corps bordé*, ou mieux, comme le fait remarquer M. Longet, *corps bordant*.

Piliers antérieurs et sommet de la voûte. — A son sommet la voûte représente un cordon volumineux, aplati supérieurement, arrondi en

bas. Au niveau du bord antérieur et interne des couches optiques, ce cordon se sépare en deux faisceaux qui constituent les piliers antérieurs de la voûte; ils interceptent entre eux et les couches optiques deux ouvertures appelées *trous de Monro*, qui font communiquer les ventricules latéraux avec le ventricule moyen; quand ils ont contourné le bord antérieur de la couche optique, ils décrivent une courbe à concavité postérieure, passant à travers la substance grise qui constitue en avant et en bas la paroi interne du troisième ventricule, et se dirigeant en bas, en arrière et un peu en dehors, vont aboutir aux tubercules mamillaires.

L'origine des piliers antérieurs ne s'arrête pas au tubercule mamillaire, elle est bien plus profonde; elle a été suivie par Reil jusque dans l'épaisseur des couches optiques. M. Cruveilhier l'a poursuivie encore plus loin, jusqu'au *tœnia semicircularis*, bandelette que l'on trouve dans le ventricule latéral, entre le corps strié et la couche optique. Au niveau des tubercules mamillaires, les piliers antérieurs subissent un double mouvement, l'un de torsion, l'autre de réflexion et décrivent une espèce de huit de chiffre, et se portent en haut et en dehors vers le tubercule antérieur de la couche optique.

Nous avons déjà décrit la toile choroïdienne, nous n'y reviendrons donc pas (voyez page 755.)

GLANDE PINÉALE.

La *glande pinéale* (fig. 195. 10) est un petit corps gris rougeâtre situé au-dessous du bourrelet du corps calleux, en arrière de la commissure postérieure du cerveau, dans le sillon qui sépare les tubercules quadrijumeaux antérieurs, entre les deux feuillets de la toile choroïdienne. Elle a été comparée à une pomme de pin, d'où le nom de *glande pinéale*; son sommet, dirigé en arrière, est libre, ainsi que ses parties latérales; sa base est réunie à l'encéphale: 1° par une commissure transversale située au-dessus de la commissure postérieure du cerveau; 2° par quatre prolongements blancs: deux *supérieurs*, *freins* ou *rénes de la glande pinéale* (fig. 195. 11), qui passent au-dessus des couches optiques et vont former une des racines des piliers antérieurs de la voûte à trois piliers; deux *inférieurs*, qui se portent verticalement en bas vers la partie la plus reculée de la paroi interne du troisième ventricule.

La *glande pinéale* est composée de quelques fibres blanches qui partent de ses pédoncules et de sa commissure transversale; entre ces fibres, on trouve de la substance grise. Cet organe est souvent creusé d'une cavité remplie d'un liquide visqueux, on y rencontre très-fréquemment des concrétions calcaires jaunâtres; il n'est pas rare de trouver des concrétions à l'extérieur et au milieu du tissu de la glande pinéale, lorsque ce corps ne présente pas de cavité. M. Cruveilhier en a rencontré plusieurs fois sur les pédoncules.

TROISIÈME VENTRICULE.

Préparation. — La préparation la plus propre à montrer toutes les parties constituant le troisième ventricule, et qui est conseillée par M. Cruveilhier, consiste dans une coupe verticale antéro-postérieure qui tombe à droite ou à gauche de la ligne médiane, de manière à laisser intactes les deux parois latérales du troisième ventricule.

Le *troisième ventricule*, *ventricule moyen*, est une cavité étroite plus large en haut qu'en bas, située à la partie inférieure du cerveau, entre les couches optiques, et communiquant en avant avec les ventricules latéraux par les trous de *Monro* (fig. 195. 22), en arrière avec le quatrième ventricule par l'*aqueduc de Sylvius* (fig. 195. 8).

On lui décrit :

1° Une *paroi supérieure* ou *base*, fermée par la toile choroïdienne et la voûte à trois piliers.

2° Un sommet qui n'est autre que l'ouverture de la cavité de la *tige pituitaire*.

3° Deux *parois latérales*, formées en haut et en arrière par la face interne des couches optiques ; en bas et en avant, par une lame de substance grise, que M. Cruveilhier appelle *masse grise du troisième ventricule*.

Cette masse grise, tapissée à sa face interne par la membrane du troisième ventricule, répond par sa face externe à l'hémisphère cérébral correspondant ; en bas elle se continue avec la substance grise du *tuber cinereum* ; en haut, avec la lamelle grise du *septum lucidum* ; en avant, elle se réunit au chiasma des nerfs optiques et forme la racine grise de ces nerfs.

Les deux parois latérales du troisième ventricule sont réunies entre elles par la *commisure molle*, *commisure grise des couches optiques* (fig. 195. 13) ; cette lamelle horizontale, quadrilatère, à base légèrement concave, se confond avec la masse grise que nous avons décrite plus haut ; elle manque très-rarement.

4° Un *bord antérieur*, qui présente les piliers antérieurs de la voûte. Au devant de ceux-ci on trouve la partie moyenne de la *commisure cérébrale antérieure* (fig. 195. 14), cordon blanc, cylindrique, dirigé transversalement, long de 6 à 8 centimètres, qui traverse l'extrémité antérieure du corps strié, et dont les extrémités externes correspondent aux cornes latérales du corps calleux. Entre les piliers, et au-dessous de la commisure, se trouve une petite dépression, la *vulve* ; c'est en ce point qu'on a supposé une communication entre le troisième et le cinquième ventricule. Derrière les piliers et au-dessus de la commisure, se voient deux orifices de communication avec les ventricules latéraux, désignés sous le nom de *trous de Monro* ; ils sont circonscrits par le bord antérieur de la couche

optique correspondante, et par un des piliers de la voûte. Ils donnent passage aux deux extrémités de la toile choroïdienne qui se réunissent aux plexus choroïdes.

5° Le bord postérieur, oblique en bas et en avant, présente en haut la glande pinéale. Au-dessous de la glande pinéale, se trouve la *commisure postérieure* (fig. 195. 15) du cerveau, moins longue et moins volumineuse que la commisure antérieure, et présentant d'ailleurs, la même forme ; elle se perd dans l'épaisseur des couches optiques. Immédiatement au-dessous de cette commisure, on remarque l'orifice antérieur de l'aqueduc de Sylvius, l'*amus*.

Enfin, au-dessous de l'orifice de l'aqueduc, une portion du noyau gris intra-ventriculaire de Cruveilhier, qui répond à l'espace interpedonculaire et aux tubercules mamillaires.

VENTRICULES LATÉRAUX.

Préparation. — Enlevez la portion des hémisphères qui surmonte le corps calleux ; divisez le corps calleux d'avant en arrière sur les côtés de la ligne médiane. Pour étudier l'étage inférieur, introduisez le manche d'un scalpel d'arrière en avant dans la portion réfléchie et incisez la paroi externe. On peut encore arriver dans la portion réfléchie par la base du cerveau, en écartant les bords de la grande fente cérébrale et en séparant la paroi inférieure de cette portion réfléchie par une incision pratiquée d'avant en arrière à partir de la scissure de Sylvius.

Les *ventricules latéraux* sont deux cavités considérables creusées dans les hémisphères cérébraux séparés du troisième ventricule par le trigone cérébral, et l'un de l'autre par le *septum lucidum*. Ils communiquent ensemble, et avec le troisième ventricule, par les *trous de Monro*. On peut les considérer comme formant un canal (*canal circumpedonculaire*) dans lequel font saillie les corps striés et les couches optiques, et présentant, comme le corps calleux qui les circonscrit dans une grande étendue, trois prolongements : l'un antérieur et frontal ; un autre postérieur et occipital ; un troisième inférieur ou sphénoïdal.

A. Étage supérieur des ventricules latéraux.

Nous décrirons au troisième ventricule : 1° un *étage supérieur*, formé par la partie située au-dessus du corps strié et de la couche optique, et par les prolongements antérieur et postérieur ; 2° un *étage inférieur*, constitué par la portion réfléchie du ventricule autour de la couche optique, et par le prolongement sphénoïdal.

L'étage supérieur du ventricule latéral présente deux extrémités : l'une *antérieure* ou *frontale*, limitée en avant par le bourrelet du corps calleux ; l'autre *postérieure*, qui se prolonge dans le lobe postérieur

du cerveau, sous le nom de *cavité digitale* ou *ancyroïde*; en dehors, le ventricule est limité par l'union du corps strié avec le corps calleux; en dedans, il est séparé de son congénère par l'union du corps cal-

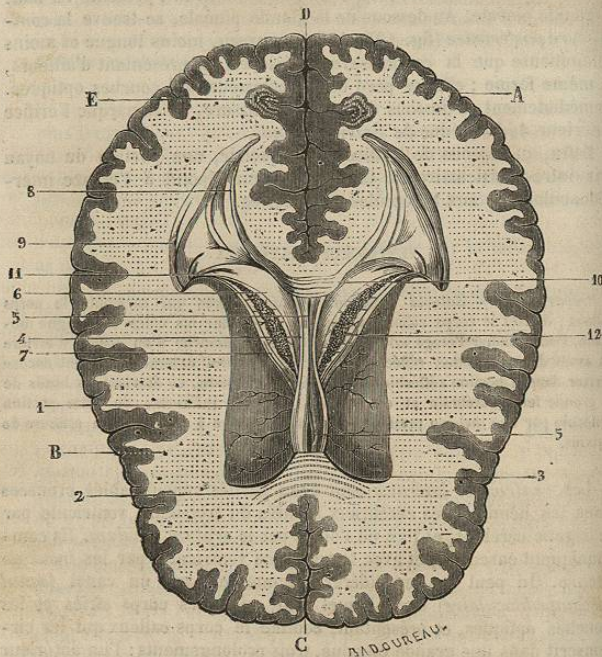


Fig. 196. — Cinquième ventricule et partie supérieure des ventricules latéraux. (D'après Vieq d'Azv.)

A. Substance corticale. — B. Substance blanche ou médullaire sur laquelle on voit de petits points correspondant aux vaisseaux du cerveau coupés dans la préparation. — C. Sillon qui sépare les lobes antérieurs du cerveau. — D. Sillon qui sépare les lobes postérieurs. — E. Lamelles blanches et grises qui entrent dans la structure des circonvolutions. — 1. Corps striés sur lesquels on voit de petites veines qui passent sous le *tania semi-circularis*. — 2. Fibres transversales appartenant au corps calleux. — 3. Prolongements antérieurs des ventricules latéraux. — 4. Parois écartées du *septum lucidum*. — 5, 5. Espace compris entre les deux lames du *septum lucidum* ou cavité du cinquième ventricule, dont on ne voit que la moitié inférieure. — 6. Pilier postérieur de la voûte à trois piliers. — 7. Lame cornée. — 8. Ergot de Morand. — 9. Cavité digitale ou ancyroïde. — 10. Coupe du bourrelet du corps calleux. — 11. Extrémité supérieure de la corne d'Ammon. — 12. Plexus choroïde.

leux avec la voûte, et par le *septum lucidum*; sa *paroi supérieure*, à concavité inférieure, est formée par la face inférieure du corps calleux; sa *paroi inférieure* est constituée par la face ventriculaire du *corps strié*, et la face supérieure de la *couche optique*; entre ces deux saillies, on remarque un sillon dans lequel nous trouvons de haut en bas, la *lame cornée*, la *veine du corps strié*, la *bandelette demi-circulaire*.

1° Corps strié.

Ainsi nommé à cause des nombreuses stries blanches qui traversent la substance qui le constitue, le *corps strié* (fig. 196. 1) est une masse grise, ovoïde, à convexité tournée en bas et en dehors; son *côté interne*, qui fait saillie dans le ventricule latéral, a l'aspect d'une éminence piriforme dont l'extrémité la plus volumineuse est située en avant et en dehors de la couche optique, et dont l'extrémité postérieure, beaucoup plus grêle, se prolonge jusqu'à la portion réfléchie du ventricule latéral. Son *côté externe*, qui répond au lobule de l'*insula*, est plus volumineux que l'*interne* et représente un segment d'ovoïde dont la grosse extrémité est dirigée en avant.

Le corps strié présente les rapports suivants :

Il est recouvert en dehors par les circonvolutions de l'*insula*; en dedans, il est en contact avec les couches optiques et avec la substance grise du troisième ventricule; en avant, il se prolonge dans l'épaisseur du lobe frontal et se trouve en rapport avec la portion réfléchie du corps calleux.

Le corps strié peut être énucléé dans la plus grande partie de son étendue, excepté en haut et en dehors, où il est traversé par de gros faisceaux blancs qui s'enfoncent dans la substance blanche des hémisphères cérébraux. Cette substance blanche, située sur le prolongement du pédoncule cérébral, est plus épaisse en arrière qu'en avant, et s'épanouit en haut et en dehors; elle sépare le corps strié en deux portions: l'une interne, qui fait saillie dans le ventricule latéral et qui constitue le *noyau intraventriculaire*; l'autre externe, qui forme la portion *insulaire* du corps strié ou *noyau extra-ventriculaire*. Ce noyau blanc central est désigné par Vieussens sous le nom de *double centre semi-circulaire*.

2° Couches optiques.

On désigne sous le nom de *couches optiques*, deux renflements volumineux, ovoïdes, qui constituent les parois latérales du troisième ventricule, et dont les faces supérieures forment le plancher des ventricules latéraux.

Les couches optiques présentent les rapports suivants: elles sont

situées en avant des tubercules quadrijumeaux, en arrière et en dedans des corps striés. On leur considère :

Une *face supérieure* recouverte par le plexus choroïde et la voûte à trois piliers ; elle présente un renflement désigné par Vicq d'Azyr sous le nom de *tubercule antérieur de la couche optique*. C'est de cette saillie que partent les fibres blanches qui se rendent aux tubercules mamillaires correspondants, pour former le pilier antérieur de la voûte ; elle est séparée du corps strié par la *lame cornée* et la *bandelette demi-circulaire*.

Une *face interne*, séparée de la face supérieure par les freins de la glande pinéale ; la moitié antérieure de cette face forme la paroi du ventricule moyen ; la moitié postérieure répond aux tubercules quadrijumeaux. Les faces internes des deux couches optiques sont réunies par la commissure molle, commissure grise, que nous avons déjà décrite.

Une *face externe*, confondue avec le corps strié et l'hémisphère correspondant ; de cette face partent des faisceaux blancs qui vont se jeter dans la substance blanche de l'hémisphère.

Une *extrémité antérieure*, étroite, embrassée par le corps strié et contournée par le pilier correspondant de la voûte. L'intervalle compris entre le pilier et la couche optique constitue le *trou de Monro*, orifice de communication entre le troisième ventricule et les ventricules latéraux.

Une *extrémité postérieure*, continue en dedans avec les tubercules quadrijumeaux, et en rapport, en dehors, avec les piliers postérieurs de la voûte et le plexus choroïde qui la contourne. Elle présente le *tubercule postérieur*.

En soulevant cette extrémité, on trouve à la *face inférieure* des couches optiques deux autres renflements qui sont les *corps genouillés*, distingués en *interne* et en *externe*.

Le *corps genouillé interne*, plus saillant et moins volumineux que l'externe, est réuni par une bandelette blanche, à son extrémité postérieure et interne, au tubercule quadrijumeau postérieur ; son extrémité antérieure et externe est l'origine de la racine interne du nerf optique.

Le *corps genouillé externe* est plus volumineux, d'une couleur plus blanche que l'interne ; il est réuni par une bandelette blanche au tubercule quadrijumeau antérieur ; à son extrémité antérieure se trouve la racine externe du nerf optique.

3° *Lame cornée, bandelette demi-circulaire, etc.*

La *lame cornée* (fig. 196. 7.) est une bandelette demi-transparente, épaisse, d'apparence cornée, située dans le sillon de séparation du corps strié et de la couche optique ; elle est formée par la membrane

ventriculaire qui présente, dans ce point, une épaisseur et une résistance plus considérables.

Au-dessous de la lame cornée on trouve la *veine du corps strié* ; enfin, au-dessous de cette veine on rencontre la *bandelette semi-circulaire (tænia semicircularis)*.

La *bandelette demi-circulaire* est formée par des filets médullaires en rapport, en haut avec la veine du corps strié, en bas avec le double centre demi-circulaire de Vieussens. D'après M. Foville, cette bandelette forme un cercle complet partant, en avant, du quadrilatère perforé, et se terminant, en arrière, au même espace ; suivant d'autres anatomistes, MM. Longét, Sappey, elle se terminerait, en avant, dans les piliers de la voûte et dans la couche optique ; son extrémité postérieure se perdrait dans la paroi supérieure de la portion réfléchie du ventricule latéral.

M. Foville a signalé une bandelette analogue à la précédente, située en dehors du corps strié dans l'étendue de la courbe qui détermine sa limite externe ; cette bandelette est quelquefois très-facile à voir chez les nouveau-nés, d'autres fois on ne peut la trouver qu'à l'aide d'une dissection très-délicate.

4° *Cavité digitale ancyroïde.*

On donne ce nom au prolongement postérieur des ventricules latéraux ; cette arrière-cavité commence au niveau du bourrelet du corps calleux, au moment où le ventricule change de direction, et elle se prolonge en pointe, à une distance plus ou moins grande, dans le lobe postérieur du cerveau.

Cette cavité (fig. 196. 9) présente une *paroi supérieure* formée par la face inférieure de la corne postérieure du corps calleux ; une *paroi inférieure et interne*, constituée par une circonvolution retournée qui forme une saillie plus ou moins prononcée, désignée sous le nom d'*ergot de Morand, petit hippocampe* (fig. 196. 8). Le volume et la forme de cette saillie sont extrêmement variables ; elle manque chez un certain nombre de sujets.

B. Étage inférieur des ventricules latéraux.

L'étage inférieur du ventricule latéral présente : une *paroi supérieure et externe*, concave, formée par la corne sphénoïdale du corps calleux ; une *paroi inférieure et interne*, formée par la *corne d'Ammon*, le *corps frangé*, le *corps godronné* ; son *extrémité inférieure* se prolonge dans le lobe sphénoïdal du cerveau ; son *extrémité supérieure* se continue avec l'étage supérieur du même ventricule.

Corne d'Ammon. — Cette éminence, désignée encore sous le nom de *ped d'hippocampe, grand hippocampe*, est concave en dedans, convexe en dehors, large et épaisse en avant, où elle présente trois

ou quatre saillies séparées par des sillons peu profonds ; plus mince en haut, où elle se continue, sans ligne de démarcation distincte, avec le bourrelet du corps calleux. La corne d'Ammon n'est autre chose qu'une circonvolution dédoublée et renversée en dedans (Wentzel).

Au devant de la corne d'Ammon, sur le prolongement des piliers postérieurs de la voûte, on trouve une lame de substance blanche, inscrite dans le bord concave de la corne d'Ammon : c'est cette partie que l'on désigne sous le nom de *corps frangé*, *corps bordé*, mieux *corps bordant* (Longet).

Si l'on soulève le corps frangé, on trouve, immédiatement au-dessous et en arrière, une bandelette de substance grise, située aussi dans la courbure de la corne d'Ammon, et désignée sous le nom de *corps godronné*, *corps denté*, *corpus fimbriatum*. En dedans et en haut cette bandelette fait suite au bourrelet du corps calleux ; en avant et en bas elle se termine un peu en arrière de l'extrémité de la corne d'Ammon, se confondant avec sa substance grise.

Dans les ventricules latéraux se trouvent les plexus choroïdes qui ont été précédemment décrits avec la pie-mère.

TEXTURE DU CENTRE NERVEUX ENCÉPHALO-RACHIDIEN.

Le *centre nerveux encéphalo-rachidien* est formé de deux substances diversement associées, la *substance blanche* et la *substance grise*.

La substance blanche offre une disposition fibrillaire stratifiée, dans laquelle on peut considérer des *fibres longitudinales*, des *fibres transversales* ou *commissures*, enfin des *fibres annulaires*. Autour de ces fibres viennent se grouper les masses de substance grise.

Après avoir étudié la structure de la substance blanche, nous aurons donc à déterminer la disposition des *fibres longitudinales*, *transversales* et *annulaires*. Puis, nous étudierons la structure de la substance grise, et nous terminerons par l'exposé de la situation de cette substance autour des fibres blanches.

A. Substance blanche.

La substance blanche des centres céphalo-rachidiens se compose, comme élément fondamental, des *tubes nerveux des centres*, et, comme éléments accessoires, d'une matière amorphe, des capillaires et des corps amyloïdes (Pouchet).

Tubes nerveux des centres. — Ils sont constitués par les *axes* ou prolongements des cellules de la substance grise, entourés d'une substance spéciale, dite *substance médullaire* (*substance blanche, moelle nerveuse* de Kölliker). L'épaisseur de cette gaine est en général égale au diamètre de l'axe central.

Cette substance médullaire est blanche, amorphe, réfringente, li-

mitée partout par un double contour, quand on l'examine à la lumière transmise.

Le froid, l'eau, les acides, etc., lui font subir une sorte de coagulation ; elle devient variqueuse, ou forme des gouttelettes indépendantes. Elle paraît être composée de matières grasses.

Les tubes nerveux des centres ont environ de 0^{mm},004 à 0^{mm},009 de diamètre ; les plus larges sont considérés comme tubes moteurs, et les plus minces comme tubes sensitifs.

La matière amorphe varie en abondance selon les lieux où on l'observe ; elle contient les corps amyloïdes, qui sont situés sous l'épendyme, sous la bandelette cornée et dans la cloison transparente.

Ces petits corps, analogues aux grains d'amidon, formés de couches concentriques, offrent un diamètre de 0^{mm},015 à 0^{mm},030. Ils sont jaunis par l'iode ; l'acide sulfurique, ajouté ensuite, les colore légèrement en brun violacé.

Les capillaires de la substance blanche offrent une gaine lymphatique adventice (Ch. Robin).

Telle est la structure de la substance blanche, voyons quelle est sa disposition.

I. Fibres longitudinales.

Dans la moelle épinière les fibres longitudinales forment de chaque côté, comme nous l'avons vu, deux cordons, l'un *postérieur*, l'autre *antéro-latéral* ; chacun de ces cordons est constitué lui-même par de petites lamelles triangulaires à sommet dirigé vers le centre de la moelle.

Le *cordon postérieur de la moelle* se prolonge dans le cerveau, par son *faisceau interne* qui se réunit au faisceau innominé du bulbe, il forme la paroi inférieure du quatrième ventricule. Par son *faisceau externe*, il pénètre dans le cervelet dont il constitue le pédoncule inférieur, se réunit aux pédoncules supérieur et moyen, et forme avec eux le centre médullaire du cervelet.

Le *cordon antéro-latéral de la moelle* se divise en deux portions : l'une *latérale*, dont la partie interne concourt à former la pyramide correspondante, et dont la partie externe correspondant à l'olive constitue le *faisceau sous-olive* qui augmente bientôt de volume et concourt à former le faisceau innominé du bulbe. La *partie interne* du faisceau antéro-latéral de la moelle s'entrecroise avec la partie semblable de l'autre côté et forme la pyramide du côté opposé.

Au niveau de la protubérance annulaire, nous avons donc à examiner quatre faisceaux de fibres qui sont : 1° le *faisceau externe du cordon postérieur de la moelle*, que nous avons déjà suivi jusque dans le centre médullaire du cervelet ; 2° le *faisceau interne*, réuni au faisceau innominé du bulbe dont il partage le trajet et la terminaison ; 3° le *faisceau pyramidal* ; 4° le *faisceau innominé du bulbe*. Nous