

1

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
Université de Constantine 3
Faculté de médecine CHU de Constantine
Laboratoire d'Anatomie
Cours pour étudiants de deuxième année de médecine

Le Diencéphale

Elaboré par le Dr BOUKABACHE Leila
Maître de Conférences A

Objectifs

- Connaitre sa situation
- Connaitre ses parois

I- Introduction

Le diencéphale ou cerveau intermédiaire est situé entre les deux hémisphères cérébraux, il est impair et creusé d'une cavité épendymaire appelée 3^{ème} ventricule ou ventricule moyen. On lui distingue cinq parois et une cavité (3^{ème} ventricule).

II- Les parois

A- La paroi supérieure ou toit

- 1- elle présente à sa partie postérieure une petite glande en forme de cône : la glande pinéale ou épiphyse, mesurant 6 à 10 mm de long, elle sécrète la mélatonine. Cette glande repose sur le sillon séparant les colliculi supérieurs (tubercules quadrijumeaux antérieurs). Elle possède un sommet libre et une base qui répond au 3^{ème} ventricule. La base est creusée d'un diverticule appelé récessus pinéal qui est compris entre deux replis l'un supérieur et l'autre inférieur. Du repli supérieur partent deux pédoncules antérieurs appelés les habenulæ qui fixent la glande au diencéphale.
- 2- elle présente à sa partie antérieure la membrana tectoria : elle se fixe de chaque côté sur l'habenulæ, et en avant elle s'unit aux piliers antérieurs du trigone, elle est recouverte par une expansion de la pie-mère : la toile choroïdienne supérieure.

B- La paroi postéro-inférieure ou plancher

Cette paroi est inclinée en avant et en bas, elle débute en haut et en arrière au-dessous de l'épiphyse par l'ouverture de l'aqueduc du mésencéphale (de Sylvius) ou anus, (qui fait communiquer le 3^{ème} ventricule avec le 4^{ème} ventricule) puis à sa partie moyenne, elle présente une substance blanche qui n'est que l'extrémité antérieure des pédoncules cérébraux et enfin une substance grise appelée l'infundibulum. Sur la face extérieure du cerveau se voit d'arrière en avant :

- l'espace perforé postérieur ou espace inter pédonculaire
- les 2 corps mamillaires (formés de substance grise recouverte d'une couche mince de substance blanche).
- le tuber cinereum auquel est appendue l'hypophyse.
- le chiasma des nerfs optiques.

C- La paroi antérieure

Elle est à peu près verticale et formée par, en haut : les piliers antérieurs du trigone qui limitent chacun avec l'extrémité antérieure du thalamus le foramen interventriculaire ou trou de Monro (fait communiquer les ventricules latéraux avec le 3^{ème} ventricule). Dans l'angle d'écartement des piliers antérieurs du trigone se voit la commissure blanche antérieure, au-dessus de la commissure blanche antérieure, la paroi antérieure est formée par une lamelle grise appelée lame terminale. Cette dernière se continue avec le bec du corps calleux, et le septum lucidum.

D- Les parois latérales

Au nombre de 2, elles sont formées par les couches optiques (thalamus) et les régions sous-optiques ou subthalamiques.

1- les couches optiques ou thalamus

Au nombre de deux, ce sont de volumineux noyaux de substance grise placés de part et d'autre de la cavité du 3^{ème} ventricule. Le thalamus a la forme d'un ovoïde à grosse extrémité postérieure et à grand

diamètre antéro-postérieur, il mesure 3 cm de long et 2 cm de hauteur, on lui décrit 4 faces et 2 extrémités ou pôles :

- la face supérieure est convexe limitée latéralement par le sillon thalamo-strié séparant le thalamus du noyau caudé. Et limitée médialement par l'habénula. Elle est traversée par le sillon choroïdien sur lequel repose le plexus choroïdal latéral.
- la face latérale est unie au noyau caudé en haut, et au segment postérieur de la capsule interne en bas.
- la face inférieure répond à l'hypothalamus.
- La face médiale, elle est en rapport en arrière avec les colliculi (tubercules quadrijumeaux), et dans ses deux tiers antérieurs elle est libre et forme la paroi latérale du ventricule 3^{ème} ventricule. Cette face est unie à celle du thalamus opposé par une lamelle de substance grise : la commissure grise.
- extrémité antérieure : elle limite avec le pilier antérieur du trigone le foramen inter ventriculaire ou trou de Monro (fait communiquer les ventricules latéraux avec le 3^{ème} ventricule).
- extrémité postérieure : elle forme un large renflement appelé pulvinar, sur la face inférieure du pulvinar se voit les corps géniculés médial et latéral (corps genouillés interne et externe).

2- la région subthalamique

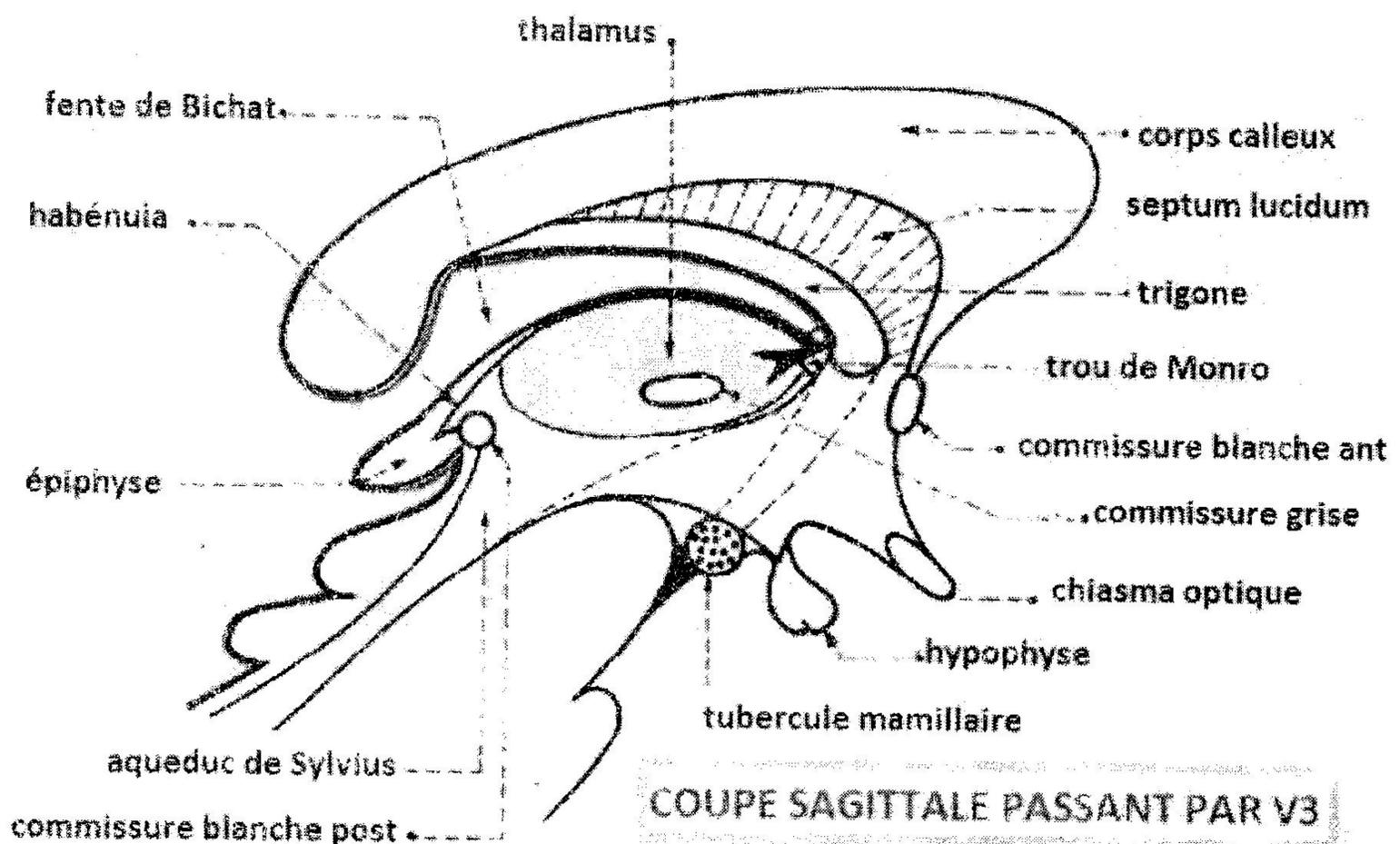
Elle est située au-dessous du thalamus, elle contient : - l'extrémité supérieure du noyau rouge,

- des amas de substance grise qui sont : la zona incerta, le corps de Luys et la partie supérieure du locus Niger.

- des faisceaux de fibres séparant ces différents amas de substance grise.

III- La cavité du ventricule moyen

La cavité du ventricule moyen a la forme d'un entonnoir possédant 5 parois déjà décrit plus haut, cette cavité est traversée par la commissure grise, elle communique de chaque côté avec les ventricules latéraux par le foramen inter ventriculaire (trou de Monro).



Références

Rouvière H, Delmas A Anatomie humaine descriptive et topographique tome III éd. Masson et Cie Paris 1986