

451

J. Leclercq Paris 1880

EXTRAIT DU JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES

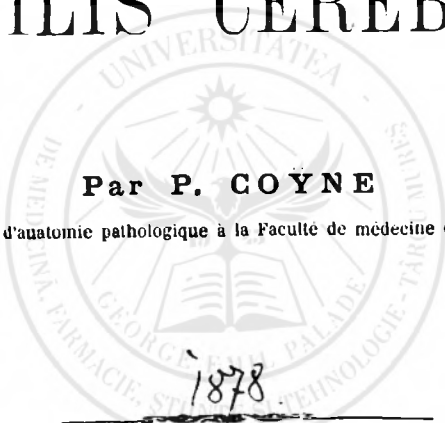
CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DE LA

SYPHILIS CÉRÉBRALE

Par P. COYNE

Professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Bordeaux.



1878

M. KIR. FERENCZ JÓZSEF TUDOMÁNYEGYETEM
 IDEG- ÉS ELMEGYÓGYÁSZATI KLINIKÁJA
 KÖNYVTÁRA.

.....CSOPORT.

VERSAILLES

IMPRIMERIE CERF ET FILS

RUE DUPLESSIS, 39.

IN

56511



CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DE LA

SYPHILIS CÉRÉBRALE

Les observations de syphilis cérébrale sont rares, et le diagnostic anatomique des lésions qui leur correspondent est quelquefois difficile à première vue, en l'absence d'antécédents caractéristiques et d'accidents syphilitiques multiples, établissant bien nettement la chaîne qui réunit toutes ces manifestations morbides les unes aux autres.

Nous avons pu observer deux faits de syphilis cérébrale se présentant dans des conditions assez anormales. L'un de ces faits a été étudié avec M. Lépine, actuellement professeur de clinique à la Faculté de Lyon et provient du service de M. le professeur Sée, à la Charité. L'autre a été vu avec le D^r Peltier, dans le service de M. Marrote, à la Pitié.

Le fait de M. Lépine, remarquable par la dissémination des lésions, ne présentait pas de difficulté sérieuse au point de vue du diagnostic anatomique. Si, à première vue, il était possible de penser à une sclérose en îlots, à cause même de cette dissémination des lésions et de leur apparence extérieure, un examen plus approfondi des détails que représentaient chacun des points lésés ne permettait plus de conserver cette opinion. L'aspect de ces diverses plaques ou îlots de tissu morbide faisait voir qu'il s'agissait de véritables tumeurs qui rappelaient et reproduisaient les caractères principaux des tumeurs gommeuses de certains organes ; de plus, elles s'écartaient à d'autres points de vue surtout par leur apparence extérieure et par d'autres caractères physiques des tumeurs que l'on trouve habituellement dans le tissu nerveux (glyomes, tubercules, carcinomes).

Le cas observé avec M. Peltier était plus difficile à démêler. Les caractères microscopiques de la tumeur, son siège, son volume pouvaient aussi bien faire admettre un glyome ou un tubercule cérébelleux qu'une tumeur syphilitique. L'examen microscopique seul a permis de reconnaître la véritable nature du tissu morbide en permettant de se rendre compte de son mode d'évolution.

Ces deux faits viennent se joindre à ceux qui ont été plus particulièrement analysés dans un mémoire dû à MM. Charcot et Gombault, et inséré dans les *Archives de physiologie normale et pathologique* (1).

Il nous a paru intéressant d'en publier l'étude que nous en avons faite et qui, à certains points de vue, est confirmative des résultats relatés dans le mémoire dont nous venons de parler.

En effet, dans le fait de MM. Gombault, et Charcot, il existait des lésions multiples en îlots, caractérisées par certaines des apparences extérieures des plaques de sclérose, mais renfermant toutes, dans leur région centrale, des nodules caséux. Il y avait donc manifestement deux zones dans chaque centre de lésion, l'une périphérique, et l'autre centrale. En outre, ces auteurs ont constaté l'existence de cellules spéciales dites cellules araignées, cellules de Golgi, existant en grand nombre dans les zones périphériques du tissu morbide.

Nous avons retrouvé exactement les mêmes caractères anatomiques, avec cette différence que la partie centrale de nos tumeurs n'est pas ramollie et se rapproche bien plus manifestement de l'apparence qu'elle présente dans un grand nombre de gommés syphilitiques de certains organes, du foie plus particulièrement.

Nous avons retrouvé également une formation abondante des cellules de Golgi et pu suivre leur évolution pour donner naissance à une zone intermédiaire entre la périphérie de la lésion et le nodule central plus particulièrement constitué par de très-nombreux éléments embryonnaires.

MM. Charcot et Gombault se demandent quelle peut être la valeur des cellules de Golgi. Elles proviennent très-manifestement pour eux, comme pour d'autres auteurs qui ont décrit ces éléments, du tissu conjonctif; et leur abondance est uniquement en relation avec une hyperplasie de ce tissu. Mais ont-elles, au point de vue des lésions syphilitiques, une importance spéciale? Nous croyons qu'il est difficile de se prononcer dans ce sens et d'y trouver un caractère certain permettant d'affirmer une relation de cause à effet et de déterminer, d'après ce seul caractère, la nature véritable du tissu morbide. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce point lorsque nous discuterons les différents faits anatomiques que nous aurons décrits.

OBSERVATION I.

Syphilis cérébrale. — *Phénomènes apoplectiformes*; fait observé et recueilli par M. le Dr LÉPINE et par M. le Dr COÏNE.

OBSERVATION. — Le nommé S..., Charles, âgé de 42 ans, entre le 2 décembre 1873 à la Charité, salle Saint-Charles, n° 22.

Cet homme est apporté dans le service à cause de phénomènes cérébraux récents et très-graves, qui rendent son examen clinique difficile et incomplet à plusieurs points de vue.

(1) Note sur un cas de lésions disséminées des centres nerveux observées chez une femme syphilitique, par MM. Charcot et Gombault, *Archives de physiologie normale et pathologique*, 1873, p. 143 et 304.

Antécédents. — Il est de grande taille et bien constitué. Il a été militaire dans sa jeunesse et est, depuis longtemps, employé au ministère de l'intérieur pour le service des prisons. Dans cette dernière position, ses fonctions étaient très-pénibles, et il ne dormait qu'une partie restreinte de la nuit. Il a toujours été très-sobre et ne faisait pas abus de boissons alcooliques. Sa femme et son beau-frère ignorent s'il a eu la syphilis ; mais ils savent qu'il a pris longtemps de l'iodure de potassium, et que, séparé de sa femme par le fait de la guerre, il a eu à cette époque un écoulement urétral.

En 1871, après une covée très-pénible, dans le cours de laquelle il était resté toute une nuit mouillé par la pluie, il fut pris quatre jours après de violentes douleurs dans le bas des reins, accompagnées d'une sensation de froid dans les membres inférieurs. Huit à dix jours après l'apparition de ces douleurs, les jambes commencèrent à fléchir et à trembler. La marche était encore possible, mais difficilement, car le malade chancelait à chaque instant et les genoux ployaient sous lui.

Un médecin, qui le vit à ce moment, lui fit appliquer un vésicatoire à la région lombaire, et chercha à provoquer des sueurs abondantes. Le lendemain du jour où avait été appliqué le vésicatoire, le malade fut pris de rétention d'urine. Il entra pour cette complication à l'hôpital Necker, dans le service de M. le Dr Guyon. En arrivant à l'hôpital, ses jambes qui, malgré leur faiblesse, lui avaient permis de descendre les deux étages de son domicile, lui refusèrent tout service et on fut obligé de le monter dans les salles. Au moment de la production de cette crise et pendant toute sa durée, le malade ne ressentit aucune faiblesse dans les bras, son intelligence ne fut pas troublée un seul instant et la vue resta intacte, ou du moins aucun phénomène notable n'appela l'attention du malade et du médecin de ce côté. Sa femme croit se rappeler que la bouche était un peu déviée, mais les renseignements qu'elle donne à cet égard sont peu précis.

Le malade resta deux mois à Necker, dans le service de M. Guyon, qui constata l'existence d'un rétrécissement et lui fit prendre de l'iodure de potassium et des pilules dont le nom n'a pu être retrouvé. Pendant toute la durée de son séjour à l'hôpital, la faiblesse des jambes persista avec une certaine intensité, puisque le malade ne pouvait se tenir debout. Au moment de sa sortie de l'hôpital, le malade commençait à pouvoir marcher, et au bout de deux mois l'amélioration était telle, qu'il pouvait reprendre son service. Mais il ne reprit jamais ses forces comme avant et il se fatiguait très-facilement.

Depuis cette époque jusqu'à il y a un mois, la santé ne fut pas mauvaise ; cependant le malade se plaignait de fatigues, de courbatures dans les muscles, et surtout de violents maux de tête qui le faisaient souffrir plus particulièrement le soir et la nuit.

Il y a un mois il commença à souffrir de son genou gauche. Il avait de la peine à le fléchir. Quinze jours après il revenait à Paris, après un voyage très-pénible, et il éprouvait une sensation de froid continue dans la région lombaire et dans la jambe gauche. Ce malaise continuant, un médecin ordonna des douches froides et des frictions excitantes.

La première douche parut amener une certaine réaction. Mais le lendemain en sortant de l'hôpital, où il venait de prendre la seconde douche, il éprouve des phénomènes singuliers. La vue se trouble, il éprouve du vertige, il marche comme un homme ivre, puis sa jambe gauche devient subitement froide et roide ; le bras du même côté lui fait éprouver les mêmes sensations. Il finit par tomber. Il est rapporté chez lui et on constate qu'il a le bras et la jambe gauche paralysés et que la langue est embarrassée.

Dans le courant de la journée, le bras gauche, bien que faible, cesse d'être complètement paralysé, le malade peut le remuer. Un phénomène identique se reproduit dans la soirée pour le membre inférieur gauche. Le lendemain, les phénomènes s'étaient suffisamment amendés pour que le malade pût marcher en s'aidant d'une canne.

Dans la nuit du dimanche au lundi il est agité, il se plaint de souffrir horriblement de la tête. La parole était encore facile.

A six heures du matin il a perdu la parole et il est complètement paralysé du côté droit. Il reste dans cet état toute la journée et est amené le lendemain matin, 2 décembre, à l'hôpital.

Etat actuel. — Le côté droit est complètement paralysé; la peau du bras de ce côté est chaude; le malade ne peut serrer la main; la paralysie du membre supérieur n'est pas flaccide; les doigts sont ramenés dans la paume.

La sensibilité, bien que très-diminuée, existe encore un peu. La cuisse et la jambe droite sont chaudes au toucher, elles sont dans la paralysie flaccide la plus complète; leur insensibilité est presque absolue.

Le bras et la main gauche ont une certaine force. Le malade renoue ce membre assez facilement et serre avec assez de force. La sensibilité est conservée.

L'intelligence est relativement nette, le malade comprend ce qu'on lui demande et cherche à répondre; mais la parole n'est pas distincte et, par conséquent, compréhensible.

3 décembre. 9 janvier. — Le malade reste dans cet état, sans aucune amélioration. Il se plaint de crises violentes de céphalalgies. Le côté droit paralysé présente une ten-lance à la contracture plus marquée dans le membre supérieur que dans l'inférieur. On constate également l'existence d'une hémipopie gauche, la partie intérieure de la rétine est paralysée; mais il n'est pas fait d'examen du fond de l'œil.

Le malade s'affaiblit de plus en plus et succombe le 9 janvier.

Autopsie le 10 janvier 1874.

Les poumons sont emphysémateux au sommet et sur le bord antérieur, un peu congestionnés en arrière. La rate est plus volumineuse qu'à l'état normal et plus molle; les reins sont petits, mais normaux; le foie ne présente rien de particulier. En somme, tous les viscères ne présentent rien qui mérite d'attirer l'attention. Le crâne est normal extérieurement. Son épaisseur est celle que l'on trouve habituellement. La face interne de la calotte crânienne et la face interne de la base du crâne ne présentent rien d'anormal; on ne constate l'existence d'aucune exostose, d'aucun point de carie. La dure-mère, dans toute son étendue et sur tous ses replis, est normale.

La face convexe de l'encéphale n'offre rien de particulier, les vaisseaux sont congestionnés, mais il n'y a pas d'œdème sous-arachnoïdien, ni aucun changement dans la couleur, la consistance et l'arrangement des parties visibles des circonvolutions de cette région.

La base de l'encéphale présente, au contraire, des lésions importantes siégeant à la face inférieure de la protubérance annulaire et dans la partie latérale gauche de la grande fente cérébrale de Bichat.

Protubérance. — Sur la face inférieure et antérieure de la protubérance annulaire dans sa moitié droite, on remarque deux plaques gris-rosé avec un centre plus opaque. Ces deux taches sont l'une antérieure (voir *Fig. 1, m-p*), et près du bord antérieur de la protubérance, l'autre postérieure (voir même *Fig. n*). Elles sont l'une et l'autre déprimées à leur centre et représentent assez bien comme apparence extérieure celle de sclérose en plaque modifiée seulement dans leur région centrale par l'adjonction d'un caractère nouveau.

La plaque postérieure est plus petite; elle est transversale et située à 6 mm. en avant du bord postérieur de la protubérance. Son grand axe transversal est de 2 cent. environ et son diamètre antéro-postérieur est de 5 mm. Son extrémité interne dépasse un peu le plan médian et est cachée par le tronc de l'artère basilaire. Elle est croisée dans la plus grande partie de son étendue par l'artère cérébelleuse antérieure et inférieure et par le tronc de la 6^e paire. Elle est déchiquetée à sa périphérie qui se prolonge entre les faisceaux de fibres sous forme de traînée gris-rosé. Sa limite extérieure ne s'arrête pas brusquement. Son centre est déprimé et à travers une couche assez mince de tissu gris-rosé on aperçoit, par transparence, une couche plus profonde formée par un tissu opaque qui est également irrégulier dans son contour extérieur.

La plaque antérieure occupe presque toute l'étendue de la moitié droite de la protubérance; elle part de l'émergence de la 5^e paire pour se terminer dans le sillon qui loge l'artère basilaire. Cette plaque, beaucoup plus étendue dans tous les sens que la précédente, est plus déprimée dans sa partie centrale, on dirait qu'il y a, à ce niveau, une sorte de rétraction cicatricielle.

La couleur du tissu qui caractérise cette lésion est comme pour l'autre plaque gris-rosé avec une teinte brunâtre. A la périphérie (voir *Fig. 1, p*), elle offre une apparence humide et presque gélatineuse. Au centre, l'aspect est modifié par une teinte plus opaque, et le noyau (voir *Fig. 1, m*), qui amène la production de cet aspect, est bien mieux dessiné et plus facilement perceptible que pour la plaque postérieure.

L'hexagone artériel est sain, l'artère basilaire présente seulement à sa partie moyenne deux petites tumeurs grosses comme un grain de millet et pédiculisées. Cette artère est également épaissie dans ses couches externes et présente des traces manifestes de péri-artérite surtout dans le voisinage des plaques rosées que nous avons décrites.

La pie-mère et l'arachnoïde sont épaissies et opaques dans la moitié droite de la protubérance. Elles sont adhérentes aux parties superficielles des plaques que nous avons décrites et il est impossible de les détacher à ce niveau sans enlever une partie du tissu morbide avec lequel elles se confondent.

Les deux plaques que nous venons de décrire ne sont pas les seules. La bandelette optique gauche, le crochet de l'hippocampe et le pédoncule cérébral gauche dans le point où il est recouvert par la bandelette optique présentent des altérations de même nature.

En écartant le lobe sphénoïdal droit et la lèvre inférieure et externe de la grande fente cérébrale de Bichat au niveau du point où la bandelette optique croise le pédoncule cérébral, on trouve une petite plaque gris-rosé peu étendue et n'intéressant qu'une lamelle très-superficielle du pédoncule (voir *Fig. 1, l*).

A gauche et dans un point symétrique au précédent, il existe une plaque très-étendue intéressant la bandelette optique gauche, le pédoncule cérébral et empiétant même sur le crochet de l'hippocampe (voir *Fig. 1, d, f*). A ce niveau la bandelette optique est renflée, au moins doublée de volume. La plaque s'enfonce profondément dans le pédoncule cérébral.

La pie-mère est épaissie et adhérente. On retrouve à la périphérie (voir *Fig. 1, n*), la teinte gris-rosé et l'apparence gélatineuse. Le centre paraît plus opaque et correspondre à un noyau central (voir *Fig. 1, d*).

Plus en avant et dans le voisinage du chiasma des nerfs optiques, la même bandelette gauche présente, dans sa moitié externe, un renflement correspondant à une plaque grisâtre de forme ovoïde et à grand axe antéro-postérieur (*Fig. 1, c*). Les caractères visibles extérieurement de ces deux plaques correspondent manifestement à des productions situées dans leur partie centrale et sont les mêmes que celles que nous avons décrites pour les plaques de la protubérance.

Le nerf optique gauche est sain, l'arrière centrale de la papille est normale. Aucune de ses branches ne semble atrophiée ou oblitérée. Le centre de la papille est un peu déprimé. Les limites de la papille ne sont pas nettes en haut et en dehors. Elle présente à ce niveau une teinte gris-jaunâtre.

Sur des coupes transversales faites au niveau des plaques de la protubérance, on constate les faits suivants qui viennent à l'appui de ceux qu'on avait remarqués.

On voit que la plaque antérieure (voir *Fig. 2*), la plus volumineuse et la plus étendue, est constituée par deux zones bien différentes l'une de l'autre par leur couleur et leur consistance. Une centrale et l'autre périphérique.

Le centre forme un noyau à contours irréguliers et dentelés, le tissu qui le constitue est jaune-gris à la coupe, opaque et dense, il paraît comme sec bien qu'on y observe la cavité de vaisseaux sanguins (*Fig. 2, b'*).

Le tissu enveloppant est gris-rosé plus mou, presque gélatineux, il est humide, brillant, traversé par un nombre considérable de vaisseaux sanguins (*Fig. 2, a*). Ce tissu aussi bien celui du noyau central que celui de la périphérie rappelle assez bien l'apparence que présentent sur la surface de section des gommés syphilitiques de certains organes.

La partie du tissu de la protubérance qui n'est pas envahie par l'altération que nous avons décrite ne présente aucune lésion apparente.

Une coupe antéro-postérieure et faite de bas en haut de façon à passer en dehors de la

bandelette optique gauche permet d'étudier les rapports profonds de la grosse plaque que nous y avons signalée. On peut s'assurer ainsi qu'elle se prolonge dans l'expansion pédonculaire jusqu'au niveau des points qui correspondent à la jonction de la couche optique avec le corps strié. La face supérieure du noyau morbide dont l'étendue est si considérable est en rapport avec un foyer de ramollissement gros comme une aune et qui occupe la partie inférieure et postérieure du noyau lenticulaire du corps strié et la substance blanche qui est au-dessous. De telle sorte que ce foyer se trouve séparé de la corne sphénoïdale du ventricule latéral par une lamelle suffisamment épaisse de tissu nerveux en apparence sain.

Cette tumeur de la bandelette optique ainsi que celle qui est en avant présentent la même constitution que celles de la protubérance, elles ont un noyau central opaque et une partie périphérique rappelant le tissu des plaques de sclérose.

La moelle épinière et le canal rachidien ne présentent aucune lésion apparente. Des coupes transversales sont faites en différents points de la moelle pour étudier les cordons et la substance grise. Dans ces différentes parties anatomiques on ne voit rien de spécial au point de vue pathologique.

Examen microscopique. — Après quelques jours de durcissement dans une solution chromique au deux-millième, on peut, par dissociation, étudier les éléments qui constituent les diverses régions de chacune des plaques. Nous devons dire tout de suite que, dans toutes, nous avons trouvé une identité absolue dans les résultats de l'examen. Après ce commencement de durcissement, la surface de section rafraîchie avec un bon rasoir rend bien plus manifeste la séparation de chacune des plaques en deux zones, l'une centrale et l'autre périphérique.

Dans la zone externe on obtient par dissociation des éléments de différentes natures.

En premier lieu on voit des cellules qui, étudiées dans certaines directions sont fusiformes, mais qui, vues bien isolées, apparaissent comme des éléments ovoïdes, pourvues d'un gros noyau, et sont garnies surtout à leur deux extrémités de prolongements rameux, rigides et très-réfringents à peine teintés en rose par le carmin tandis que le noyau et le corps de la cellule se colorent vivement. Ces cellules rappellent beaucoup celles qui ont été décrites par Golgi sous le nom de cellules araignées; elles ont seulement le corps plus volumineux et leurs prolongements plus gros et moins effilés. Ces éléments sont très-abondants dans la partie externe de la zone d'enveloppe. A côté de ces cellules on en trouve d'autres ovoïdes à gros noyau granuleux remplies de granulations ce qui fait qu'elles se colorent mal; elles ressemblent beaucoup aux précédentes si ce n'est qu'on ne leur trouve plus de prolongements.

Enfin on rencontre dans la préparation des noyaux petits, vivement colorés par le carmin et très-abondants.

Dans la partie centrale de la plaque on ne retrouve plus de cellules araignées ou à prolongements; elles sont remplacées par de nombreuses cellules ovoïdes et granuleuses et par des noyaux plus abondants. Mais ces deux variétés d'éléments sont plus ratatinés que dans la zone externe, plus granuleux et se colorent très-mal par le carmin.

Après durcissement complet, des coupes fines sont faites; colorées par le carmin les unes sont mises dans la glycérine neutre, les autres éclaircies et fixées dans le baume de Canada.

Sur toutes les coupes on constate l'existence de deux zones bien distinctes, elles ne diffèrent que par quelques détails insignifiants.

Tout à fait à la périphérie entre les tubes nerveux dont les cylindres-axes sont colorés, on constate l'existence de nombreuses cellules araignées qui, à ce niveau, sont beaucoup plus abondantes et plus volumineuses que dans les parties de la coupe intéressant des portions saines de la protubérance. Cette augmentation de nombre et de volume de ces cellules se prolonge assez loin en dehors de la zone périphérique et dans les parties externes de cette zone périphérique et se caractérise par la présence de véritables nids de ces cellules. A côté des cellules araignées et dans les points où, par leur accumulation, elles ont donné naissance à des nodules rougeâtres à cause de l'intensité de la coloration carminée, il existe des cellules ovoïdes sans prolongements et granuleuses, et enfin un nombre considérable de noyaux embryonnaires arrondis et très-pressés les uns contre les autres. Au fur et à mesure que l'on va de la périphérie vers la

partie interne de la première zone, on voit qu'il s'établit un rapport inverse dans l'abondance de ces divers éléments. Au dehors ce sont les cellules araignées, dans la moitié interne ce sont les noyaux et les cellules ovoïdes.

Les noyaux sont très-abondants autour des vaisseaux sanguins où ils forment de véritables manchons. Mais nous devons remarquer que, quelle que soit leur abondance, ils ne rétrécissent ou n'altèrent en rien le calibre des vaisseaux ; d'autre part ils ne revêtent pas d'une façon tout à fait spéciale l'apparence nodulaire autour des vaisseaux avec des intégrations des parties les plus centrales des noyaux. Ceux qui sont au centre des amas, lorsqu'il y en a, sont aussi colorés par le carmin et aussi bien formés que ceux de la périphérie.

D'autre part on trouve un grand nombre de traînées de ces noyaux entre les rangées de cellules ovoïdes.

Dans le nodule central. A un faible grossissement on voit immédiatement que la coloration a été très-irrégulière dans sa distribution. A un plus fort grossissement, on s'assure que toute cette zone, si peu colorée par le carmin, est formée par quelques cellules ovoïdes, et surtout par de vastes territoires remplis de noyaux petits qui sont ratatinés, comprimés les uns contre les autres et traversés dans tous les sens par des vaisseaux sanguins autour desquels on ne retrouve plus la gaine lymphatique et qui sont un peu comprimés par suite du tassement de ces éléments nucléaires. Mais les parois de ces vaisseaux ne sont pas altérées ; ils ne sont pas oblitérés soit par formation de caillots, soit par endartérite.

Les éléments embryonnaires dont nous avons parlé forment sur la coupe une surface uniforme ; il n'est aucune partie qui soit plus altérée, plus ratatinée que l'autre ; les éléments situés à distance des vaisseaux sont aussi peu colorés et aussi ratatinés que ceux qui sont contigus aux parois de ces mêmes vaisseaux. C'est à la périphérie de cette zone centrale que l'on voit s'accroître la prédominance des éléments embryonnaires et des noyaux dont nous venons de parler sur les deux autres variétés que l'on rencontrait dans la zone externe.

Cette description, faite sur les plaques de la protubérance, s'applique exactement à celles que nous avons décrites sur la bandelette optique. Seulement celles de la partie postérieure de la bandelette optique avaient un noyau central plus volumineux et plus étendu ; mais les éléments et les vaisseaux s'y présentaient avec les mêmes caractères anatomiques.

Des coupes de la moelle et du bulbe ne font reconnaître rien de particulier. Il n'y avait pas encore de sclérose systématique et rien qui indiquât qu'il dût s'en produire dans un avenir prochain.

OBSERVATION II

Tumeur syphilitique cérébelleuse. — Mort subite, par G. PELTIER et P. COYNE. (Bulletin Société anat. 1871, p. 366.)

La nommée X..., âgée de 37 ans, a été prise il y a dix-huit mois de violentes douleurs dans la tête, du côté gauche et en arrière. Ces douleurs lui arrachaient des cris, surtout le soir. Elle fut traitée à l'hôpital Necker par l'iodure de potassium. Elle guérit au bout de deux mois. Il y a huit mois, même accident, même traitement et même guérison. Elle rentre à la Pitié au mois d'octobre pour des accidents analogues, on ne retrouve pas de trace manifeste de syphilis. On recommença le traitement, lorsque le 18 octobre, vers six heures du soir, la malade fut prise d'un accès subit de douleur. Elle se leva toute droite sur son lit en poussant un cri, et elle retomba morte.

Autopsie. — Les viscères ne présentent rien de particulier qui puisse expliquer la mort et servir au point de vue des antécédents morbides.

En examinant l'encéphale, on trouve une tumeur du volume d'une petite noix oblongue à grand axe transversal, située dans la partie postérieure et interne de la grande circonférence de l'hémisphère gauche du cervelet. Cette tumeur s'étend, par une de ses extrémités, jusqu'à

dans le lobe médian et le vermis inférieur. Elle est complètement recouverte par l'écorce du cervelet et ne se reconnaît qu'à un changement des tissus qui ont pris une teinte gris-rosé et rosée de coloration, à l'induration qu'elle produit. Autour de la tumeur se trouve une couche très-mince où le tissu nerveux est mou, presque gélatineux.

Par sa face inférieure, elle fait saillie ainsi que le vermis inférieur dans le quatrième ventricule et comprime le corps restiforme gauche, qui est déformé par suite de cette compression.

Une coupe verticale, faite suivant le grand axe, permet de reconnaître deux parties : 1° Une zone extérieure ou enveloppante, ayant une teinte rosée; 2° Une zone centrale, qui représente le noyau, est séparée de la couche corticale par une zone jaunâtre lardacée, tandis qu'au centre la teinte est uniformément jaune, mais le tissu y est sec, friable et sans points de ramollissement. Dans le centre de la coupe on trouve deux ou trois vaisseaux de moyen calibre.

Examen microscopique. — A l'état frais, par le raclage, on trouve de petits noyaux arrondis, clairs et transparents, tous de même volume, ayant environ 6 millièmes de millimètre de diamètre?

Sur des coupes après durcissement convenable de la pièce :

Les noyaux dont nous venons de parler se retrouvent surtout dans les coupes faites à la périphérie de la tumeur. Ils sont accumulés suivant une certaine zone qui enveloppe la masse centrale et qui a 3 ou 4 millimètres d'épaisseur. Ces noyaux sont fortement et rapidement colorés par le carmin. Dans les points où ces noyaux sont accumulés, on trouve un grand nombre de vaisseaux jeunes, à parois minces, et dont le calibre est relativement volumineux. Sur quelques-uns de ces vaisseaux on retrouve des accumulations de noyaux remplissant les gaines lymphatiques. Aucun de ces vaisseaux n'est oblitéré.

Dans la partie centrale, la tumeur change un peu. On retrouve des produits de désintégration granulo-graisseuse. Les noyaux qui y existent sont moins nettement colorés, commencent à se déformer et, par conséquent, sont moins apparents. Les vaisseaux contenus dans cette partie des coupes ont leurs parois épaissies, leurs gaines lymphatiques sont distendues par de nombreux noyaux. Les parois des vaisseaux présentent des éléments fusiformes en plus grande abondance qu'à l'état normal, et pour quelques-unes, leur lumière est rétrécie par suite du développement d'une endartérite proliférante peu intense, il est vrai ; mais il n'y a pas de coagulations intérieures ni d'oblitérations vasculaires complètes.

Ces deux observations présenteraient au point de vue clinique un grand intérêt dans le rapprochement que l'on pourrait faire des phénomènes présentés pendant la vie, et des lésions observées en différents points de l'axe cérébro-spinal. Nous laisserons cependant de côté cette face de la question qui pourra plus utilement être reprise dans un autre travail, alors que nous chercherons à faire ressortir l'importance de certains phénomènes pour le diagnostic du siège anatomique des lésions cérébrales. Nous désirons actuellement nous restreindre à un seul point de vue, celui de la détermination de la nature des lésions que nous venons d'étudier et de décrire.

Nous pensons que ces lésions sont de nature syphilitique, et que, dans ces deux cas, il s'agissait de gomes. Cependant, en se fondant sur les seuls phénomènes cliniques, l'origine syphilitique n'est pas évidente, et, même à ce point de vue, il y a un rapprochement utile à faire des deux faits que nous avons réunis dans ce travail.

Sur le malade de M. Lépine, nous n'avons trouvé aucune cicatrice suspecte du côté des organes génitaux, et l'état cérébral du malade était tel, lorsqu'il a été amené dans le service de la Charité, qu'il était impossible de procéder à un examen rétrospectif qui put offrir quelque certitude. Les renseignements très-incertains qui nous ont mis sur la voie

ont été fournis par sa femme. Il a dû cependant être considéré comme syphilitique par M. le Dr Guyon, si l'on en juge par le traitement qu'on lui a fait suivre à l'hôpital Necker. En tout cas, l'accident primitif et les autres phénomènes de syphilis s'il y en a eu nous échappent, et c'est l'étude seule des lésions cérébrales qui doit nous servir à éclairer notre diagnostic anatomique.

Relativement à la malade de M. Peltier, les antécédents de syphilis sont encore plus obscurs. Il est vrai qu'il s'agit d'une femme, et l'on sait qu'elles laissent souvent passer sans y attacher d'importance des accidents caractéristiques cependant, qui n'attirent en rien leur attention par des phénomènes douloureux ou par une gêne quelconque. C'est un fait que l'on est appelé à vérifier bien souvent alors qu'on suit de près les malades femmes que l'on a à soigner dans les hôpitaux généraux de Paris. On est souvent en présence de phénomènes syphilitiques et il est impossible de remonter à l'accident primitif, alors que cependant on ne peut pas toujours suspecter la bonne foi des malades que l'on observe.

Il ressort donc de ces deux observations que souvent, lorsqu'il s'agira de déterminer la véritable nature de lésions cérébrales, ce n'est pas dans les antécédents des malades, dans l'évolution régulière des accidents, et dans la coexistence de lésions multiples dont quelques-unes extérieures sont considérées comme certainement syphilitiques, que l'on doit espérer trouver toujours des preuves manifestes, des signes évidents de syphilis. Cette méthode, bonne lorsqu'il s'agit d'étudier des lésions peu connues, est loin d'être certaine dans ses résultats. Elle ne peut servir que d'hypothèse provisoire qui guide les recherches et empêche de s'égarer dans des sens différents. Mais nous pensons que l'étude intrinsèque de la lésion et que l'analyse de tous les caractères propres qu'elle présente peuvent amener à une détermination certaine.

Ces lésions, et les caractères spéciaux qu'elles présentent, ont d'ailleurs vivement frappé l'attention de ceux qui ont étudié des cas de syphilis cérébrale avant nous, et les ont amenés à des diagnostics anatomiques plus ou moins probables, mais qui prennent un degré élevé de certitude lorsqu'on ajoute à l'examen à l'œil nu un examen microscopique méthodique, qui permet de saisir l'évolution de la lésion, et de la différencier des autres productions morbides que l'on rencontre dans les centres nerveux.

Déjà, à un examen grossier, on constate l'existence de caractères si spéciaux qu'il est difficile pour un observateur exercé de faire une erreur. Les lésions que nous avons décrites ne ressemblent ni à des carcinomes, ni à des gliomes du cerveau par l'absence d'une formation de véritable tumeur. Il est difficile de les prendre pour des gliomes à cause de leur multiplicité et de leur siège tout au moins dans le cas que nous avons observé avec M. Lépine. Enfin, leur couleur, les couches concentriques, le noyau central, comme le font remarquer successivement Virchow et MM. Charcot et Gombault, dans les cas qu'ils ont observés, rappellent l'apparence de certaines tumeurs gommeuses et les différencient du tubercule isolé caséux qui est dur jusqu'à la périphérie.

Déjà les caractères anatomiques dont nous venons de parler, les zones périphériques différentes et d'apparence conjonctive, le nodule central compacte, mais non sec et cassant, et non encore ramolli, nous avaient fait porter le diagnostic de lésions syphili-

tiques multiples avant d'avoir eu le moindre renseignement clinique sur le compte du malade de M. Lépinc.

Par la comparaison des résultats de nos examens microscopiques avec ceux que l'on obtient dans les diverses lésions dont nous avons parlé, nous pensons que ces différences, déjà si évidentes, ne font que s'accroître de plus en plus et ne peuvent laisser le moindre doute dans l'esprit.

À côté des caractères extérieurs, pour ainsi dire grossiers et qui se voient très-facilement à l'œil nu, il en est d'autres plus délicats qui demandent un examen microscopique pour être décelés. Mais ces caractères sont-ils dus à la présence d'éléments anatomiques particuliers, ou bien sont-ils en relation avec un arrangement particulier des éléments, ou mieux encore à une évolution constante et particulière que présentent les tissus néoformés ? Telles sont les questions que l'on peut se poser.

Relativement à la première hypothèse qui consisterait à considérer certains éléments anatomiques, si ce n'est comme éléments spécifiques, du moins comme caractérisant particulièrement les lésions syphilitiques nerveuses par leur présence constante, nous croyons que la réponse affirmative faite à cette question doit être considérée comme discutable, et malgré les résultats de l'examen microscopique que nous donnons à la suite de notre première observation et qui se rapproche à tous égards, ainsi qu'on a pu le voir, de celui qui est donné par MM. Charcot et Gombault, nous pensons que la réponse doit être négative.

En effet, si, dans le fait qui nous est commun avec M. Lépinc, nous constatons l'existence des cellules si remarquables, décrites par Golgi, nous n'avons pas constaté leur existence dans un fait que nous avons étudié antérieurement avec M. Peltier, et qui fait notre seconde observation, bien que tous les autres caractères de l'examen microscopique concordassent dans les deux cas.

Cependant, MM. Charcot et Gombault, dans l'étude si remarquable qu'ils ont faite des quelques cas de syphilis cérébrale, publiés dans ces dernières années, attachent une grande importance à l'existence de ces cellules dites cellules araignées ou de Golgi, à leur abondance extraordinaire, et à leur augmentation de volume qui les rend plus facilement visibles. Ils ont suivi les modifications anatomiques qui leur sont imprimées et qui en modifient la forme, les rendent granuleuses et donnent naissance aux couches concentriques. La présence de ces éléments anatomiques et les modifications qu'ils subissent, leur ont paru assez remarquables pour qu'ils se demandent si leur accumulation extraordinaire et la formation des zones concentriques qui résultent de leur accumulation ne seraient pas des indices suffisants, permettant de regarder une lésion cérébrale comme étant de nature syphilitique lorsqu'on y retrouve ces éléments anatomiques plus ou moins modifiés.

Nous ferons remarquer, ainsi que nous l'avons déjà dit à propos de l'un de nos faits, que nous n'avons point constaté l'existence de ces cellules de Golgi, et que d'un autre côté, dans un des faits cités par MM. Charcot et Gombault et dû à Moxon, on ne retrouve pas non plus de ces éléments si remarquables, bien que tous les autres éléments anatomiques et les caractères généraux de la lésion soient identiques dans le cas étudié par Moxon et dans ceux que nous étudions ou qui ont été publiés par MM. Charcot et Gombault. Aussi

croyons-nous que si, dans certains cas, ces éléments existent en grand nombre et forment des zones épaisses autour des formations syphilitiques, c'est que les néoplasmes qui doivent leur origine à la syphilis, procèdent plus particulièrement du tissu conjonctif et s'accompagnent, par conséquent, dans leur zone de production et d'envahissement, de formations abondantes d'éléments caractérisant le tissu conjonctif, appartenant normalement à l'organe dans lequel ils se développent. Lorsque le néoplasme n'est pas en voie d'extension, et si, dans ce cas, la zone de formation n'est pas étendue, il n'y a rien d'extraordinaire à trouver les éléments du tissu conjonctif très-peu modifiés, et à ce que leur formation soit peu exubérante. Dans le cas contraire, si on examine une tumeur en voie de formation ou d'accroissement, on trouve que les différents éléments du tissu conjonctif présentent des modifications en rapport avec la période évolutive à laquelle est arrivé le néoplasme. Ce fait des caractères différents que présentent les zones périphériques ou limitantes des néoplasmes syphilitiques suivant la période à laquelle ils sont arrivés, suivant l'activité plus ou moins considérable de leur travail de formation, est très-remarquable et peut être suivi d'une manière régulière, et pour ainsi dire pas à pas, dans d'autres organes que les centres nerveux. L'étude des gommés du foie et la formation des cicatrices qui sillonnent ce viscère dans certains cas de syphilis, est très-instructive à ce point de vue.

Nous devons également remarquer que les lésions que nous avons signalées dans la première observation siégeaient dans la protubérance, dans les bandelettes optiques et le pédoncule cérébral, régions dans lesquelles la substance réticulée conjonctive est abondante et contient un grand nombre de cellules araignées de Golgi. Il n'y a donc eu que simple exagération d'un état normal, une hyperplasie du tissu conjonctif autour de la véritable formation gommeuse. Cette hyperplasie conjonctive entourait les nodules embryonnaires spéciaux et le tissu qui caractérise l'existence des syphilomes.

Nous ne trouvons pas dans les autres éléments anatomiques des caractères évidents de lésions syphilitiques. Les cellules ovoïdes et granulo-graisseuses dont M. Gombault a suivi l'évolution, proviennent de cellules araignées transformées, mais ne sont pas constantes, car nous n'en trouvons pas dans notre seconde observation; et, d'autre part, leur accumulation donne naissance à des zones enveloppant les parties qu'à première vue on serait amené à considérer comme caséuses, mais on trouve dans leur intervalle les petits éléments arrondis embryonnaires qui forment le fond du tissu d'une gomme syphilitique.

Enfin, ces noyaux si abondants, si uniformes dans leur volume, caractérisent-ils suffisamment le tissu de la gomme? Nous devons remarquer qu'on les trouve autour des granulations tuberculeuses, dans certains tissus de bourgeons charnus aussi bien que dans les tumeurs dites syphilitiques. On les retrouve aussi dans les irritations simples des muqueuses, dans le début des formations conjonctives du foie, alors qu'elles en sont à la période embryonnaire. On voit donc que ces éléments anatomiques, s'ils doivent éveiller l'attention, n'ont rien de spécifique.

Les lésions que nous avons décrites présentaient à première vue, surtout celles de la substance blanche, certains caractères extérieurs qui pouvaient faire croire à l'existence d'une sclérose en îlots. En effet, la dissémination des lésions, la forme et l'étendue des plaques du tissu malade, la couleur gris-rosé et l'apparence gélatineuse ou tout au

moins brillante et humide de leur partie périphérique et superficielle pouvoient faire incliner vers cette opinion avec assez de raison, en apparence du moins. Nous ne reviendrons pas sur cette question. MM. Charcot et Gombault ont répondu à cette hypothèse au point de vue clinique. Ils ont parfaitement démontré que les caractères cliniques étaient bien différents dans les deux cas.

Dans ceux que nous avons étudiés, on observe les phénomènes de tumeurs cérébrales et non ceux de myélite propagée aux centres cérébraux. Puis, plus tard, ce sont les phénomènes d'attaques apoplectiques qui surviennent. Les caractères anatomiques sont également différents de ceux de la sclérose en îlots par un certain nombre de points qui ont été signalés déjà dans le travail de MM. Charcot et Gombault, et sur lesquels nous ne reviendrons qu'en quelques mots. L'opposition si évidente qui existe, comme couleur, comme densité, comme vitalité entre la région centrale de la tumeur et les zones périphériques, n'existe jamais dans les plaques de sclérose. Elle est constante dans les tumeurs gommeuses syphilitiques.

A l'examen microscopique, la différence est bien plus considérable encore. Dans les plaques de sclérose au niveau de leur région centrale, l'aspect est tout autre, comme nous venons de le faire voir, et en rapport avec une structure différente. Le tissu conjonctif qui s'est formé en abondance est devenu cirrhotique. Il y a là une véritable cicatrice fibreuse, dans laquelle les tubes nerveux ont fini par être étouffés. Dans nos deux faits, sur les coupes intéressant toute l'étendue des lésions que nous étudions, nous trouvons au centre des éléments embryonnaires, des noyaux qui, par leur excessive accumulation, deviennent granulo-graisseux, mais l'arrangement de ces éléments, leurs relations avec les vaisseaux sanguins, le peu de vitalité de ces cellules embryonnaires sont autant de faits anatomiques qui tranchent vivement avec ceux que l'on constate dans les parties centrales d'une plaque de sclérose.

Dans le premier cas, s'il s'agit d'une sclérose véritable, on trouve une formation conjonctive exubérante, arrivant insensiblement dans le centre à la constitution d'une cicatrice; dans le cas de lésions syphilitiques, il y a un véritable néoplasme avec formation d'éléments étrangers à la structure normale de la région et donnant naissance à un tissu qui possède des caractères *sui generis*.

Dans le fait rapporté par M. Gombault, cet auteur a trouvé au niveau d'une des petites plaques qu'il a étudiées, une formation cirrhotique dans la partie centrale, et il considère cet état comme le terme ultime de la lésion qu'il décrit.

Nous n'avons trouvé, dans aucun point de nos pièces, quoi que ce soit qui annonce une transformation analogue, bien que nous soyons disposé à admettre la réalité de cette transformation finale. Ce qui se passe dans les gommages du foie, pour arriver à la formation de cicatrices, nous paraît plaider en faveur de cette opinion. Mais il nous semble aussi que, lorsqu'on emploie une technique convenable, on constate toujours dans les parties centrales des cicatrices, des nids de granulations graisseuses qui, dans les organes atteints habituellement par la syphilis, subsistent bien longtemps après la fin de l'évolution de la lésion.

D'autres lésions des centres nerveux pourraient aussi prêter à une confusion. Nous ne parlons que pour mémoire des tumeurs cancéreuses. Nous avons pu en observer deux,

dans ces derniers temps, mais leurs caractères extérieurs sont bien différents de ceux que nous avons attribués aux lésions que nous avons décrites. La structure intime des tumeurs cancéreuses était tellement différente, que même avec un simple examen par dissociation, le diagnostic anatomique ne pouvait rester en suspens.

Les gliomes du cerveau peuvent siéger sur des points de la base de l'encéphale, atteindre les parties blanches, être multiples, amener des altérations étendues et atteindre les grands tractus nerveux qui émergent de la base de l'encéphale. Cependant les caractères extérieurs sont différents. Dans les cas de gliome, la tumeur est tantôt unique, souvent isolée, quelquefois très-volumineuse et alors séparée nettement du reste du tissu nerveux. C'est ce que nous avons pu voir très-nettement dans un cas de gliome à éléments fibro-plastiques né du pédoncule droit du corps calleux. Une zone mince et filamenteuse séparait nettement la tumeur du tissu nerveux. Dans d'autres cas, l'altération gliomateuse est plus diffuse, surtout lorsqu'elle s'accompagne d'une altération muqueuse de certaines parties de son étendue. Mais, dans ces cas encore, l'erreur n'est pas possible. A un examen macroscopique, on constate l'absence de noyau central dense, la dissémination des points muqueux en différentes parties de l'étendue de la surface de section, et ces caractères, par leur réunion, doivent faire écarter l'idée d'une lésion syphilitique.

Un examen microscopique, même par dissociation, fait reconnaître, sur des fragments de tissu, des éléments embryonnaires fusiformes, des cellules présentant une altération muqueuse, des altérations vasculaires qui ne laissent aucun doute sur la véritable nature de la lésion.

Enfin, en dernier lieu, une variété de production morbide fréquente dans les centres nerveux peut prêter à une erreur bien plus facilement encore que tous les cas que nous venons de citer. Nous voulons parler des grosses tumeurs tuberculeuses.

Celles qui siègent dans la protubérance, comme on en voit quelquefois dans les hôpitaux d'enfants, se différencient à première vue par les formations cirrhotiques autour du noyau central, par les îlots disséminés de formation embryonnaire autour des vaisseaux, et par les oblitérations de vaisseaux qui les accompagnent constamment. Les gros nodules tuberculeux n'ont pas autour d'eux de zone de sclérose en voie d'évolution caractérisée par un tissu rosé et d'apparence presque gélatiniforme. Enfin, si peu que le processus ait été rapide, le centre présente des points de ramollissement. Si, au contraire, la lésion s'est développée lentement, on trouve dans le centre, à la surface de section, une plaque sèche, lisse, mais dans laquelle les éléments anatomiques ne se différencient plus; et où, par dissociation, on n'obtient plus ces petits éléments arrondis et ratatinés et encore susceptibles de se colorer. Enfin, les vaisseaux même d'un certain calibre sont oblitérés et donnent naissance à des plaques hyalines qui se colorent si singulièrement par le carmin. La tumeur que nous avons observée avec M. Peltier est très-intéressante à ce point de vue. Il y a une lésion vasculaire, comme ce fait se produit quelquefois dans le cours de la syphilis; mais, il n'y a pas ces coagulations multiples et si rapides de la tuberculose, et malgré le volume assez considérable de la tumeur, précisément à cause de cette absence d'oblitération vasculaire, les éléments embryonnaires, bien que gênés dans leur nutrition par leur nombre et leur tassement, n'ont pas subi de désintégration rapide, et on n'observait aucun ramollissement du centre de la production morbide.

CONCLUSIONS.

On voit d'après cette discussion :

1° Qu'une lésion syphilitique revêt des caractères spéciaux qui la différencient des autres lésions cérébrales et qui permettent de la reconnaître sans en faire l'examen microscopique, ou sans que cet examen soit indispensable.

Elles sont formées de noyaux le plus souvent multiples, rarement uniques, d'après les faits connus. Ces plaques renferment un noyau central dur, compacte, entouré de zones multiples scléreuses; et la partie centrale présente tous les caractères extérieurs que l'on rencontre habituellement dans les gommés syphilitiques des autres régions.

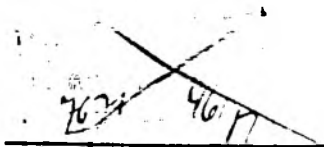
2° Ces caractères permettent de différencier ces nodules des autres tumeurs que l'on rencontre habituellement dans les centres nerveux : gliomes, carcinomes, à l'exception de certaines formes du tubercule qui présentent une ressemblance grossière avec la gomme cérébrale.

3° La différenciation, dans cette dernière lésion, se fait par l'examen microscopique et d'après l'étude de l'évolution des tissus néoformés.

Dans les lésions tuberculeuses, les vaisseaux s'oblitérent rapidement et amènent une calcification rapide, sèche ou humide, suivant les cas. Dans la gomme, au contraire, même lorsque la lésion présente un gros volume, les vaisseaux sanguins, bien qu'entourés d'éléments embryonnaires, bien que présentant des lésions dans leurs parois, ont conservé leur perméabilité. Il résulte de ce fait que si la nutrition des éléments est gênée par leur tassement, elle n'est pas brusquement arrêtée.

Fig. 1. — *a*, nerf optique gauche; *c*, plaque antérieure de la bandelette optique gauche; *b*, bandelette optique gauche; *d*, plaque postérieure de la bandelette optique (zone interne); *f*, zone externe de la même plaque; *m*, *p*, plaque antérieure de la protubérance; *n*, plaque postérieure de la protubérance; *l*, plaque du pédoncule cérébral droit.

Fig. 2. — *a*, *b*, plaque antérieure de la protubérance vue sur une coupe transversale; *a*, zone externe gris-rosé; *b*, zone intérieure blanc-opaque.



VERSAILLES. — IMPRIMERIE CERF ET FILS, RUE DUPLESSIS, 59.



Fig.1.

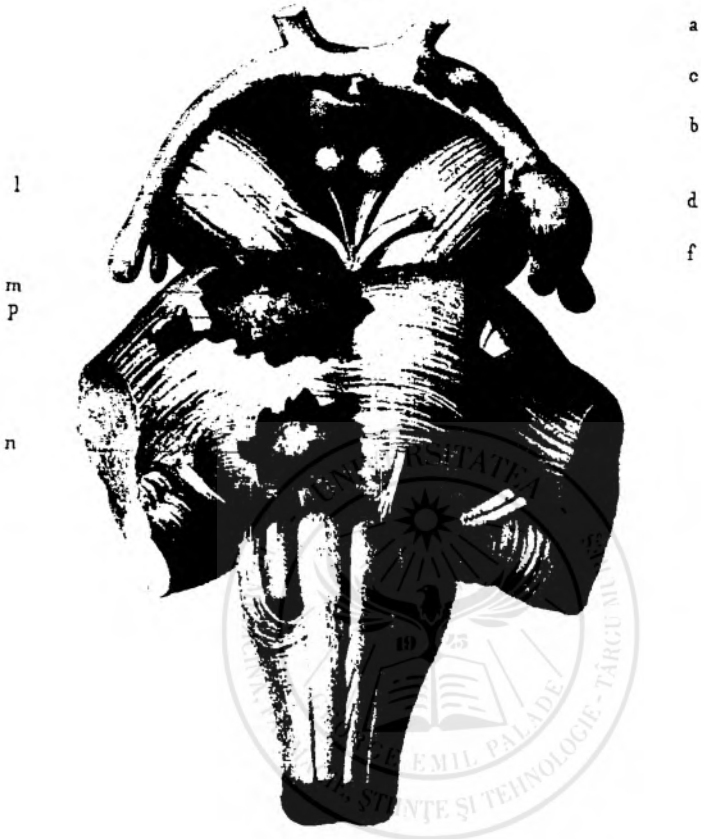


Fig 2



