

cavité sous-arachnoïdienne et le ganglion. A ce niveau les racines sont entourées par une gaine lamelleuse ou périnèvre formée par l'arachnoïde, les fascicules sont séparés par un tissu conjonctif lâche ou endonèvre; consécutivement à l'inflammation de ces gaines due à la méningite syphilitique, il se produit des lésions de périnévrite, puis d'endonévrite constituant la *névrite radulaire interstitielle*. Les lésions primitivement interstitielles de la névrite déterminent secondairement la dégénérescence des éléments nobles, des fibres nerveuses radiculaires; les racines antérieures, plus résistantes, restent parfois intactes dans leur parenchyme, quoique toujours altérées dans leur appareil conjonctif; mais très souvent aussi leurs fibres dégèrent comme celles des racines postérieures, elles se régèrent alors chacune par un pinceau de fibres fines; au contraire, les fibres des racines postérieures ne se régèrent pas, elles dégèrent en commençant par leur extrémité médullaire et leurs collatérales, depuis les centres gris de la moelle et du bulbe, où elles se terminent, jusqu'aux cellules des ganglions rachidiens où elles naissent: attaquée par sa

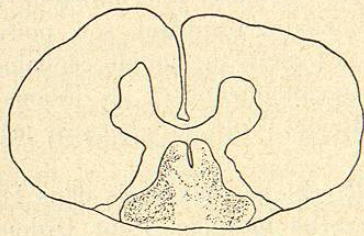


FIG. 257. — V° cervicale.

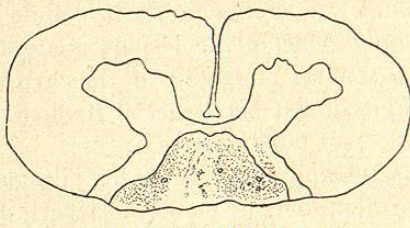


FIG. 258. — VIII° cervicale.

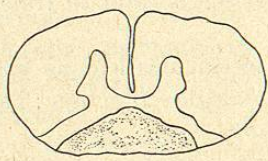


FIG. 259. — X° dorsale.

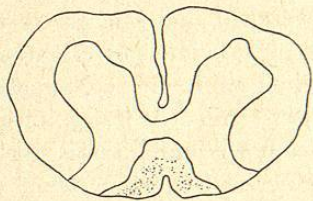


FIG. 260. — II° lombaire.

Corps granuleux à disposition diffuse dans le cordon postérieur chez un tabétique.

base comme la racine antérieure, la racine postérieure conserve assez de vitalité pour maintenir pendant un temps plus ou moins long l'intégrité de ses premiers segments, mais pas assez pour nourrir ses extrémités plus délicates et plus éloignées du centre trophique. En somme, pour Nageotte, « le tabes est une lésion inflammatoire qui attaque un nombre quelconque de racines sensibles ou motrices à leur sortie de l'espace sous-arachnoïdien et qui se relie à une *syphilose généralisée des méninges* ».

Pierre Marie et Guillain<sup>(1)</sup> ont émis récemment une théorie beaucoup plus extensive qui place l'origine du processus tabétique dans une altération du système lymphatique postérieur de la moelle. Ces auteurs, en effet, admettent que les cordons postérieurs, les racines postérieures et la pie-mère qui tapisse le segment postérieur de la moelle constituent, au point de vue de la circulation lymphatique interstitielle, un ensemble doué d'une indépendance

(1) PIERRE MARIE et GUILLAIN. *Revue neurol.*, 51 janvier et 28 février 1905.

relative et pouvant, sous l'influence de la syphilis, s'altérer d'une façon isolée.

Les faits sur lesquels se basent ces auteurs pour soutenir leur théorie sont les suivants :

1° Quand on examine sur la table d'autopsie une moelle de tabétique, la première chose qui frappe le regard aussitôt après l'incision de la dure-mère, c'est l'opacité, l'épaississement de la pie-mère qui recouvre les cordons postérieurs, tandis que la pie-mère au niveau des cordons antéro-latéraux a conservé presque toute sa minceur et sa transparence normale. Cette altération de la pie-mère postérieure est surtout accentuée dans la région dorsale. Marie et Guillain insistent sur ce fait que « la pathologie de la méninge postérieure est une pathologie spéciale ». La circulation lymphatique interstitielle du cordon postérieur présente également une indépendance très nette, ainsi que l'ont fait voir les expériences de Guillain, qui injectant de l'encre de Chine dans le cordon postérieur du chien, a montré que les granulations noires se répandent uniquement dans le cordon postérieur en suivant une marche ascendante.

2° Dans un certain nombre de cas de tabes on constate que la dégénération du cordon postérieur ne répond pas exactement au trajet des fibres radiculaires postérieures, mais semble affecter des rapports étroits avec la sclérose et l'inflammation des tractus conjonctifs interstitiels dont l'épaississement est très prononcé et se prolonge au delà des limites des territoires dégénérés. Il semble donc probable qu'en outre des altérations dues à la dégénération secondaire des racines postérieures il existe encore dans le tabes des altérations d'origine purement interstitielle pouvant prendre un aspect pseudo-radiculaire.

3° Lorsqu'on a, chose assez rare d'ailleurs, l'occasion d'examiner des moelles tabétiques par le procédé de Marchi, on voit que les corps granuleux existant dans les cordons postérieurs ne présentent le plus souvent aucune localisation rappelant une systématisation radulaire ou autre et sont, au contraire, diffus dans toute l'étendue des cordons postérieurs.

Marie et Guillain prennent soin de bien spécifier que dans les lésions du cordon postérieur de la moelle des tabétiques ils reconnaissent, d'une façon indiscutable, le rôle très important joué par la dégénération secondaire des fibres radiculaires; mais ils pensent que cette dégénération est insuffisante à rendre compte de toutes les altérations constatées dans le cordon postérieur. Ils sont d'avis que la lésion même des racines postérieures, toutes les altérations du cordon postérieur et les modifications de la méninge postérieure reconnaissent une seule et même cause : l'altération du système lymphatique postérieur de la moelle.

**Étiologie.** — Un grand nombre de causes ont été invoquées, dont la plupart semblent banales et jouent tout au plus un rôle occasionnel.

Les diverses *diathèses* telles que la diathèse rhumatismale (?), la diathèse herpétique (?),... sont et surtout ont été incriminées par différents auteurs (Verneuil, Spillmann, Parisot, Klemperer, etc...). Cependant la diathèse neuro-arthritique paraît pouvoir tout au plus prédisposer le système nerveux aux atteintes du virus syphilitique. On peut en dire autant de certaines *intoxications* (saturnisme, nicotinisme, ergotisme, pellagre, etc.) invoquées par Pansini<sup>(1)</sup>, en ajoutant toutefois que certaines d'entre elles sont aujourd'hui reconnues pour une des causes fréquentes non du tabes vrai, mais de sclé-

(1) PANSINI. *Rivista crit. di clinica medica*, 1902.

roses combinées dont le diagnostic avec le tabes est parfois des plus difficiles.

De même pour le *traumatisme*. — Un grand nombre d'observations ont été rassemblées dans lesquelles le tabes paraît s'être développé sous cette influence; celle-ci serait particulièrement manifeste lorsqu'elle s'exerce directement sur le rachis (Petit).

Straus, sans admettre une relation absolument intime entre le traumatisme et le tabes, pense que le traumatisme peut agir quelquefois pour déterminer la localisation du tabes sur le point où il a porté.

L'hérédité a été surtout invoquée par Charcot et ses élèves, Féré, Ballet et Landouzy, Blocq... etc., en comprenant l'hérédité névropathique dans son sens le plus large. Ces auteurs admettent que, chez les ascendants ou les consanguins des tabétiques, on peut rencontrer les affections nerveuses les plus diverses, depuis les différentes formes d'aliénation mentale jusqu'à l'hémiplégie et à la chorée; le diabète serait également fréquent dans les familles des tabétiques (Charcot). Quant à l'hérédité directe (tabétique ayant eu un père ou une mère tabétique), elle est extrêmement rare, et semble purement fortuite.

Les relations du tabes avec la *syphilis* ont été signalées dès 1876 par Fournier, elles ont également trouvé en Erb (1879) un défenseur convaincu. Actuellement elles sont admises d'une façon à peu près générale. Le désaccord porte surtout sur la fréquence avec laquelle la syphilis doit être incriminée dans l'étiologie du tabes. A cet égard les différentes statistiques donnent des chiffres extrêmement variables. Berger n'a rencontré la syphilis que chez 20 pour 100 des tabétiques; Westphal chez 55 pour 100 environ; Remak chez 25 pour 100; Rumpf chez 66 pour 100; Eisenlohr chez 52,5 pour 100; Bernhardt chez 60 pour 100. Fournier arrive au chiffre de 95 pour 100, Strümpell à celui de 90 pour 100; ce chiffre est fort voisin de celui (89,2 pour 100) donné par Erb (1) dans un travail portant sur 570 cas directement observés par lui. Certains auteurs, et en particulier Möbius, sont allés jusqu'à affirmer que le tabes reconnaît toujours pour cause une syphilis antérieure. — Un fait est certain, c'est que cette infection est extrêmement fréquente dans les antécédents des tabétiques et qu'une relation de cause à effet entre ces deux affections ne saurait être niée. L'hérédo-syphilis a été invoquée dans des cas assez nombreux (Remak, Strümpell, Gowers, Barthélémy, Fournier, Babinski<sup>2</sup>; Souques, etc.).

L'âge auquel débute le tabes est variable, quoique d'une façon générale on puisse dire que c'est surtout entre 50 et 45 ans.

On l'observe rarement avant 25 ans et après 55 ans. Erb l'a cependant vu survenir dans un cas à 59 ans, dans un autre à 60 ans, et Pitres<sup>3</sup> a trouvé sur 550 cas de tabes, 52 fois le début après 50 ans. Hildebrandt prétend qu'il existe dans la science 10 cas de tabes dans l'enfance jusqu'à 14 ans (?). De très nombreux cas de soi-disant « tabes infantile » ont été signalés dans ces dernières années, presque tous chez des hérédo-syphilitiques : dans une revue récente, Dydyński<sup>4</sup> se refuse à en compter plus de 7 comme authentiques (5 cas de Remak, un de Strümpell, Mendel, Bloch, Dydyński) : le tabes infantile présen-

(1) ERB. Zur Ätiologie der Tabes. *Berliner klinische Wochenschrift*, 1891, n° 29, p. 713, et suiv., et *Volkman's Samml. Klinischer Vorträge*, 1892.

(2) BABINSKI. *Soc. méd. des hôp.*, 24 octobre 1902.

(3) PITRES. Congrès de Toulouse, 1902.

(4) DYDYSKI. *Neurol. Centralbl.*, 1<sup>er</sup> avril 1900.

terait une symptomatologie un peu particulière, comprenant surtout les signes du tabes qui ne lui sont pas communs avec la maladie de Friedreich; les troubles urinaires seraient les plus constants, puis l'atrophie des nerfs optiques; l'ataxie ferait généralement défaut ou serait minime et très tardive. P. Marie se refuse à admettre que l'on puisse considérer comme appartenant réellement au tabes les cas de ce genre observés chez l'enfant.

C'est de 6 à 15 ans après l'infection syphilitique que le tabes se montre le plus souvent, et on peut dire, en bloc, dans les 20 années qui suivent celle-ci (88 pour 100 des cas — Erb). Dieulafoy rapporte un cas de tabes à 56 ans consécutif à une syphilis contractée à 21 ans.

Les syphilis bénignes semblent être celles qui amènent le plus fréquemment à leur suite le processus tabétique. — Il y aurait lieu de se demander si certaines variétés de syphilis ne produiraient pas plus souvent le tabes que d'autres variétés. Cette question a déjà été posée pour la paralysie générale par Morel-Lavallée: en faveur de cette façon de voir, Pierre Marie a rapporté, d'après Bernard, l'observation de deux amis ayant contracté la syphilis à la même source, dans la même nuit en 1869, et qui sont devenus tabétiques, l'un en 1890, l'autre en 1891 (1). Dans cet ordre d'idées on peut citer les faits rapportés par Goldflam (2) d'abord, par de nombreux auteurs ensuite, dans lesquels on voit un mari syphilitique infecter sa femme et plus tard le tabes survenir chez les deux époux: les cas de *tabes conjugal* se sont multipliés dans ces derniers temps parce qu'on les a mieux recherchés (Erb, Strümpell, Mendel, Lalou, P. Marie, Babinski, etc.); dans un mémoire récent, Raecke (3) en a réuni 22 cas; dans 20 autres cas le tabes existait chez l'un des conjoints, la paralysie générale chez l'autre. Babinski a vu chez des conjoints la contamination syphilitique de l'un à l'autre se faire jusqu'à 11 et 15 ans après l'accident initial et être suivie de tabes.

Quant au *sexe*, il faut signaler tout particulièrement la rareté relative du tabes chez les femmes. Dans la statistique de Erb, notamment, on trouve 550 hommes contre 19 femmes. Cette rareté du tabes dans le sexe féminin tient, suivant toute apparence, à ce que la syphilis est plus rare chez la femme que chez l'homme, car, ainsi que l'ont montré Möbius, Fehre, etc., les femmes tabétiques sont, comme les hommes, des syphilitiques.

La *race* exerce-t-elle une influence sur la fréquence de la syphilis? — Minor a relevé la rareté relative du tabes chez les juifs de Russie par comparaison avec le reste de la population, mais il attribue cette différence à ce que, par suite de conditions particulières, la syphilis est beaucoup moins fréquente chez les premiers que dans le peuple russe. Il est vrai que, si Korsakow et Kojewnikoff ont confirmé la remarque de Minor, Redlich croit au contraire que la syphilis est relativement fréquente chez les juifs de Russie. D'autre part, C. W. Burr (4), d'après les résultats de sa propre expérience et d'après l'enquête à laquelle il s'est livré auprès de nombreux médecins exerçant soit à Cuba, soit dans le sud des États-Unis et à Philadelphie, arrive à conclure (avec toute apparence de certitude) que l'ataxie locomotrice est extrêmement rare chez les nègres, et que

(1) P. MARIE. *Gaz. méd. de Paris*, 1895.

(2) GOLDFLAM. *Deutsche Zeitsch. f. Nervenheilk.*, 1892, p. 250.

(3) RAECKE. *Monatschr. f. Psych. u. Neurol.*, 1899.

(4) C. W. BURR. The frequency of locomotor ataxia in negroes. *Journal of mental and nervous diseases*, avril 1892.

chez les mulâtres elle l'est un peu moins, mais sans être cependant aussi fréquente que chez les blancs. Meillon, Lovy, Heuyer, Scherb<sup>(1)</sup> ont également constaté l'extrême rareté du tabes chez les Arabes d'Algérie : ils l'attribuent à l'importation récente de la syphilis en Algérie et à l'absence chez les Arabes de tare nerveuse héréditaire. Matignon<sup>(2)</sup> a de même remarqué la rareté des accidents nerveux de la syphilis chez les Chinois, Berman<sup>(3)</sup> chez les Bosniaques, Goltzinger chez les Abyssins malgré la grande fréquence de la syphilis chez eux (elle frapperait 80 pour 100 de la population) : Raffray<sup>(4)</sup> a vu à l'île Maurice un très grand nombre de syphilis graves et mal traitées sans un seul cas de tabes.

Il n'est pas jusqu'aux *professions* qui ne présentent, au point de vue du pourcentage du tabes, des différences appréciables. Cette affection est en effet infiniment plus fréquente chez les individus exerçant des professions libérales : militaires, artistes, écrivains, etc.... Suivant toute vraisemblance, la prédilection du tabes pour les individus appartenant à cette catégorie sociale tient d'une part à ce que, par leur séjour dans les grandes villes à l'époque de l'adolescence et des premières années de l'âge adulte, ils sont tout particulièrement exposés à contracter la syphilis, d'autre part à ce que le surmenage intellectuel est chez eux chose assez ordinaire et les prédispose aux manifestations de la syphilis sur le système nerveux. Il faut signaler la rareté du tabes chez les prêtres, rareté qui coïncide avec celle de la syphilis.

**Diagnostic.** — Le diagnostic du tabes est aujourd'hui grandement facilité dans la grande majorité des cas douteux par la recherche de la lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien; presque tous les auteurs ayant jusqu'ici trouvé des lymphocytes en grande quantité, sinon dans tous les cas de tabes, du moins dans presque tous. Ce diagnostic doit être fait surtout avec un groupe d'affections dont les analogies avec la maladie de Duchenne de Boulogne sont assez grandes pour qu'on les ait désignées sous le nom de *pseudo-tabes*, bien qu'en réalité les unes et les autres n'aient entre elles aucune autre relation que celle de simuler plus ou moins complètement le tabes par la réunion de quelques-uns des symptômes propres à celui-ci.

Ceux de ces symptômes qui se retrouvent dans les pseudo-tabes sont ordinairement des troubles de l'équilibre ou même de la coordination, assez souvent aussi des phénomènes parétiques donnant aux mouvements des malades un aspect d'incoordination quoique celle-ci fasse en réalité défaut. Il n'est pas rare de constater en outre la perte ou la diminution du réflexe rotulien, ou encore quelques troubles du côté des fonctions génitales.

Parmi les pseudo-tabes en présence desquels on se trouve le plus habituellement, en pratique, il faut citer ceux dus à l'intoxication par l'alcool ou par l'arsenic, le pseudo-tabes du diabète, celui de la neurasthénie.

Les différences qui, au point de vue purement symptomatique, permettent de distinguer les pseudo-tabes du tabes vrai, consistent en ce que dans les premiers il s'agit rarement, comme on vient de le voir, d'une incoordination véritable ou du moins en ce que chez eux l'incoordination est moins marquée que

(1) SCHERB. *Soc. de neurol.*, 5 juin 1901.

(2) MATIGNON. *Acad. de méd.*, 7 janvier 1902.

(3) BERMAN. *Wiener med. Wochenschr.*, 1900.

(4) RAFFRAY. Communication orale.

chez les tabétiques, en ce que les troubles réflexes de la pupille n'existent guère, en ce que le réflexe rotulien absent en apparence peut quelquefois être provoqué par l'emploi du procédé de Jendrassik, en ce que, enfin, les douleurs ne sont généralement pas aussi violentes que dans le tabes et ne revêtent pas à un égal degré le caractère fulgurant ni ne présentent une tendance aussi marquée à survenir par crises.

Les *scléroses combinées*, dans certains de leurs types, peuvent simuler de la façon la plus trompeuse, l'aspect du tabes vulgaire; nous renvoyons au chapitre qui leur est consacré pour tout ce qui a trait à l'exposé des caractères différentiels.

La *sclérose en plaques* peut, dans certains cas où la démarche est tabéto-cérébelleuse, soulever quelques difficultés au point de vue du diagnostic; mais la présence des autres symptômes, tels que le tremblement, le nystagmus, l'embaras de la parole, suffira à lever tous les doutes.

La *maladie de Friedreich* se distinguera du tabes par son début avant la vingtième année, par l'existence du nystagmus, des troubles de la parole, etc., ainsi que par l'absence de douleurs.

La *syringomyélie* présente des troubles trophiques (panaris, perte d'une ou plusieurs phalanges) et une dissociation de la sensibilité (anesthésie à la température et non à la piqure) qui ne se montrent guère dans le tabes.

Les *altérations du cervelet* (tumeurs, lésions en foyer) pourraient, dans certains cas, produire un complexe symptomatique un peu analogue à celui du tabes. Mais on ne tardera pas à constater que les troubles de la marche sont produits non par de l'incoordination vraie, mais plutôt par un état vertigineux spécial, par un manque d'équilibre. Babinski<sup>(1)</sup> a très soigneusement étudié les troubles de la motilité révélateurs de lésions cérébelleuses : le *syndrome cérébelleux de Babinski* se compose de la triade symptomatique suivante : asynergie cérébelleuse, perte de la diadococinésie, prolongation de l'équilibre statique volitionnel. L'*asynergie cérébelleuse* est la perturbation de la faculté d'association des mouvements; elle se rencontre souvent chez les cérébelleux et uniquement chez eux : elle est bien différente de l'ataxie vraie, le sens musculaire est très bien conservé, les mouvements ne sont pas ataxiques, pas excessifs et dérégés, l'occlusion des yeux n'exerce aucune action sur leur forme, ils sont seulement décomposés en mouvements élémentaires successifs des divers segments des membres, marche, acte de fléchir la jambe sur la cuisse, etc., il existe pour mettre en évidence ces troubles de la coordination toute une série d'exercices qui ont été imaginés par Babinski et dont nous parlerons à propos de l'hérédo-ataxie cérébelleuse. Plus récemment<sup>(2)</sup>, Babinski a indiqué que l'asynergie cérébelleuse s'accompagne d'une prolongation bien plus grande qu'à l'état normal du maintien des attitudes volontaires ou *équilibre volitionnel statique* (élévation des jambes dans le décubitus dorsal, par exemple), alors que ce maintien est à peu près complètement impossible dans l'ataxie tabétique. Il a enfin signalé<sup>(3)</sup> l'impossibilité chez les cérébelleux d'accomplir rapidement des mouvements successifs, telles la pronation et la supination de l'avant-bras, qui nécessitent l'association d'une action excito-motrice à une action frénatrice : cette perte de la *diadococinésie*, ou fonction qui permet l'accomplissement de

(1) BABINSKI. *Revue neurol.*, 1899, p. 806.

(2) BABINSKI. *Soc. neurol.*, mai 1902.

(3) BABINSKI. *Soc. neurol.*, novembre 1902.