

par la fermeture des paupières : il se produit alors quelque chose d'analogue au *signe de Romberg*. Mais l'augmentation de l'instabilité par l'occlusion des yeux paraît ne se produire que dans les cas de tumeur dont le grand volume ou la situation provoque des compressions étendues des organes voisins. Dans un cas de Probst et Wieg<sup>(1)</sup>, où le signe de Romberg existait, nous voyons qu'un volumineux gliome des lobes moyen et gauche du cervelet causait de la compression

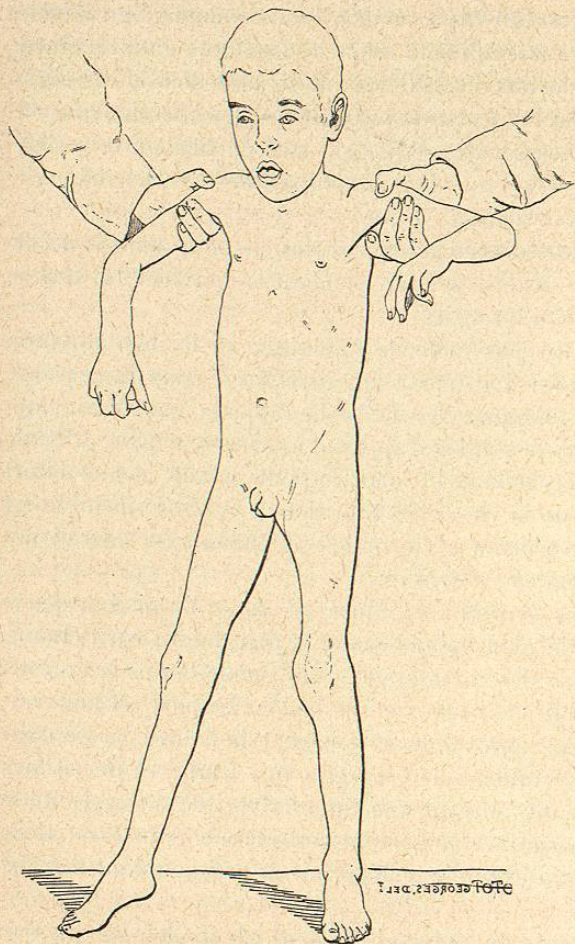


FIG. 99. — Enfant atteint de tubercule du lobe droit du cervelet. Station debout. On voit bien l'écartement des jambes et l'abduction du membre du côté correspondant à la lésion. (Obs. personnelle.)

du cerveau. Dans l'observation de Donath un sarcome du vermis et du quart inférieur des hémisphères cérébelleux comprimait l'isthme de l'encéphale et les tubercules quadrijumeaux. Le gliome de l'observation de Sabrazès et Cabannes comprimait la bulbe et la protubérance; celui de Gordinier avait détruit le velum médullaire supérieur, les corps quadrijumeaux postérieurs, l'aqueduc de Sylvius, les noyaux oculo-moteurs, la région des noyaux rouges, les pédoncules cérébelleux supérieurs. Il semble donc, d'après d'assez nombreuses observations, que le signe de Romberg existe dans les tumeurs du cervelet, non pas à cause de la lésion cérébelleuse, mais comme conséquence des divers effets à distance provoqués par elle.

La titubation, quand elle s'est une fois produite, est généralement constante dans toute la durée de la maladie; cependant, d'après Touche,

la titubation temporaire ne serait pas rare : ce trouble pourrait n'apparaître que pour un temps et par intervalles. Le trouble de l'association des mouvements peut également se faire sentir dans les membres supérieurs, le malade étant debout ou assis. Dans le cas d'un volumineux gliosarcome du vermis comprimant les lobes latéraux et le bulbe, Rechtsamer<sup>(2)</sup> constate de l'incoordination des membres supérieurs. Popoff<sup>(3)</sup> constate d'abord de l'ataxie du bras gauche, se produisant surtout les yeux fermés, puis de l'incoordination dans la jambe gauche et les membres du côté

(1) PROBST et WIEG. *Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie*, vol. XXI, fasc. 1 et 2, 1902.

(2) RECHTSAMER. *Gazette de Botkine*, n° 27, 1894.

(3) POPOFF. *Mémoires médicaux*. Moscou, 1894, n° 18.

droit. Donath observe de l'incoordination des membres supérieurs qui disparaît lorsque le malade est couché.

Pour que la titubation se produise, il faut que le malade soit debout; en général le trouble de l'association des mouvements qui aboutit à la titubation disparaît lorsque le malade est couché; mais, comme pour le vertige, ces troubles peuvent aussi exister soit dans la station assise, soit dans le décubitus dorsal. Dans une observation personnelle, où il s'agissait d'un volumineux tubercule du lobe droit du cervelet, nous avons vu la titubation se produire l'enfant étant assis. Lorsqu'il était placé sur son séant, le petit malade se soutenait dans cette situation à l'aide de ses mains écartées du corps, le buste penché en avant :

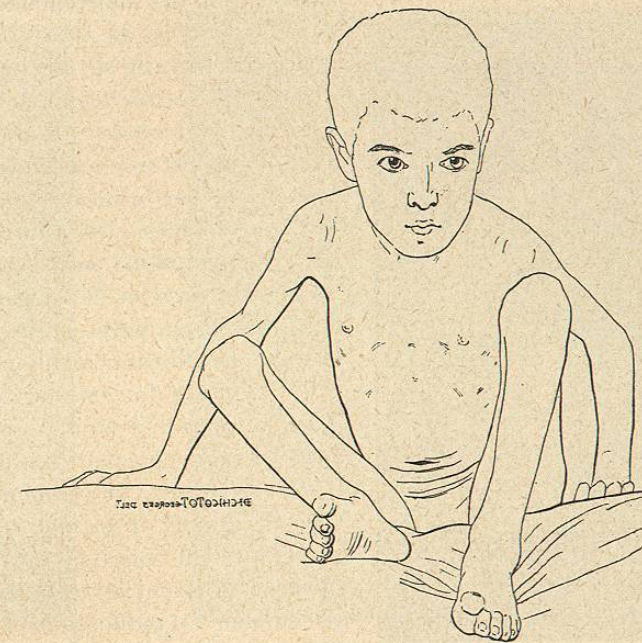


FIG. 100. — Titubation dans la position assise. Abduction du membre du côté de la tumeur (tubercule du lobe droit du cervelet). (Obs. personnelle.)

dans cette situation le haut du corps décrivait de lents mouvements de va-et-vient, des oscillations à large amplitude d'avant en arrière et de droite à gauche. Lorsqu'on lui faisait lever la main gauche, la titubation s'exagérait, mais l'enfant pouvait rester assis; si on lui levait la main droite il lui était impossible de rester assis en s'appuyant sur la main gauche et il tombait à droite, côté de la tumeur. Lorsque l'incoordination existe on observe une incertitude des mouvements des jambes qui rappelle

celle de l'ataxique : parfois même les membres supérieurs sont intéressés, mais cette maladresse des mains dans le décubitus dorsal est extrêmement rare. Dans tous les cas le malade conserve la notion de position de ses membres, le sens musculaire est conservé et, dans la majorité des observations, les mouvements sont sûrs, énergiques et prompts. La contractilité électrique des muscles est intacte.

*Asthénie.* — Parmi les troubles moteurs dépendant de la lésion cérébelleuse elle-même, signalons encore l'asthénie musculaire notée dans beaucoup d'observations, ainsi que la diminution du tonus musculaire. Elle va depuis un affaiblissement musculaire minime jusqu'à une presque impossibilité de se mouvoir, distincte de la paralysie en ce que tous les mouvements sont libres, mais d'une faiblesse extrême, et s'accroît avec les progrès de l'affection. Parfois ce trouble est limité à une moitié du corps.

*Attitude forcée.* — Il peut exister de la rigidité ou contraction tonique des muscles du cou et du dos, soit au moment des crises, soit d'une façon permanente, allant parfois jusqu'à l'opisthotonos. On peut observer une attitude



forcée de la tête, *analogue* à celle qu'on a signalée chez les animaux privés d'une partie du *cervelet*; parfois le malade ne peut baisser la tête, qu'il immobilise le plus possible, avec ses mains quelquefois<sup>(1)</sup>, et il la meut avec la partie supérieure du *corps*. D'autres fois la tête est fixée, le menton sur la poitrine<sup>(2)</sup>, ou regarde en haut et de côté, le tronc étant incurvé du même côté. Cette attitude est la même que celle prise par les animaux à qui on a enlevé un lobe latéral du *cervelet*. Dans un cas de kyste ayant détruit le lobe gauche du petit *cerveau*, le malade avait la tête déviée de façon à regarder en haut et à gauche, le *tronc* étant incurvé à gauche<sup>(3)</sup>.

**Asynergie cérébelleuse. Diadococinésie.** — Il s'agit ici encore de troubles de l'association des mouvements, qui ont été confondus dans les troubles du mouvement chez les *cérébelleux* jusqu'aux travaux de M. Babinski sur ce sujet<sup>(4)</sup>.

*Asynergie cérébelleuse.* Sous ce nom, M. Babinski a décrit des troubles de la motilité dont la cause anatomique est une lésion *cérébelleuse* et qui dépend d'une perturbation de la faculté d'association des mouvements, c'est-à-dire de la *synergie musculaire*. Ce symptôme peut se produire dans toutes les lésions du *cervelet* et on peut encore le rencontrer dans une lésion bulbo-protubérantielle par suite de la lésion des fibres *cérébelleuses* de la protubérance.

Ces troubles doivent être étudiés dans la marche, dans la station debout, dans le *décubitus dorsal*, dans les mouvements isolés des jambes.

Dans la *marche*, le *cérébelleux* présente un aspect spécial : quand il se met en mouvement, la partie supérieure du corps ne suit pas le mouvement du membre inférieur et reste en arrière (fig. 105). Ce phénomène est pathognomonique d'une perturbation dans les fonctions *cérébelleuses*. En effet, dans la marche, on observe deux ordres principaux de mouvements : dans l'un le pied se soulève et se porte en avant, dans l'autre le corps suit le mouvement du pied. De l'action simultanée du mouvement de translation du pied et de celui du corps résulte l'équilibre dans la marche. Dans l'*asynergie cérébelleuse* il y a perturbation de la faculté d'association et impossibilité d'associer la translation du corps à la propulsion du pied.

Dans la *station debout*, si le malade cherche à porter la tête en arrière et à incliner le tronc en arrière, en forme d'arc, les membres inférieurs restent

(1) DURET. Congrès de chirurgie, 1905.

(2) BERNHEIM. *Revue de l'Est*, 1887.

(3) *Chirurgie nerveuse de CHIPAULT*, 1902, p. 600.

(4) J. BABINSKI. *Asynergie cérébelleuse. Revue neurol.*, 50 novembre 1899, n° 22, p. 806. — Hémiasynergie et hémitreblement d'origine bulbo-protubérantielle. *Soc. de neurol.*, 7 février 1901 et *Revue neurol.*, 15 mars 1901, p. 260. — De l'équilibre volitionnel statique et de l'équilibre volitionnel cinétique. *Soc. de neurol.*, *Revue neurol.*, 50 mai 1902, p. 470. — Diadococinésie. *Revue neurol.*, 15 novembre 1902, n° 21. — C. MACFIE CAMPBELL et O. CROUZON. Étude de la diadococinésie chez les *cérébelleux*. *Revue neurol.*, 4 décembre 1902. — A. VIGOUROUX et M. LAIGNEL-LAVASTINE. Un cas d'hémiasynergie *cérébelleuse* avec autopsie. *Revue neurol.*, 15 février 1902.

(5) Cette figure et les deux suivantes sont empruntées au travail de M. Babinski.



FIG. 101. — Attitude du malade dans la station debout, cherchant à porter la tête en arrière et à courber le tronc dans le même sens en forme d'arc<sup>(5)</sup>.

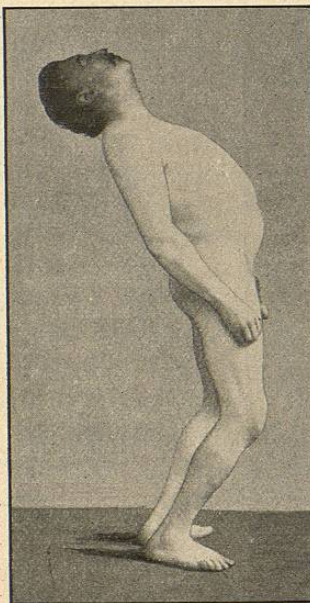


FIG. 102. — Attitude d'un sujet sain dans la station debout, cherchant à porter la tête en arrière et à courber le tronc dans le même sens en forme d'arc.

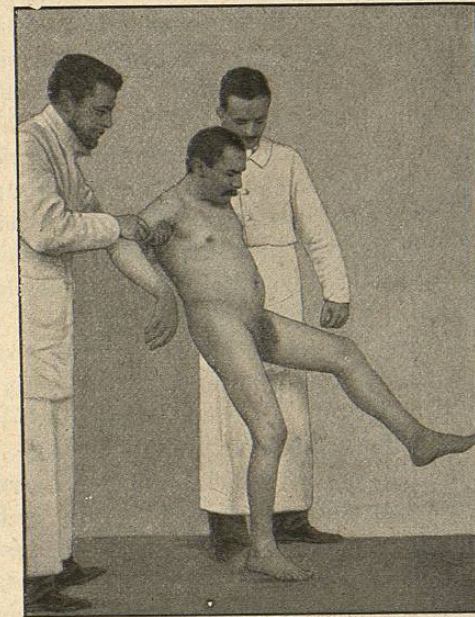


FIG. 105. — Attitude du malade pendant la marche, soutenu par deux aides.

immobiles, droits (fig. 101), le tronc seul s'incline en arrière et le patient tombe bien avant un individu normal : ce dernier, en inclinant la partie supérieure du corps en arrière, fléchit les genoux pour maintenir l'équilibre en décrivant une sorte d'arc de cercle à concavité tournée en arrière (fig. 102).

Dans le *décubitus dorsal*, le trouble *asynergique* se traduit par ce que M. Babinski a décrit sous le nom de *mouvement associé de flexion de la cuisse*. Lorsque le *cérébelleux* étendu à plat sur le dos essaie de se relever les bras croisés, pour s'asseoir, il lève les jambes, les cuisses se fléchissant sur le bassin et les talons s'élevant jusqu'à 50 centimètres du plan du lit, dans certains cas. Cet acte est mal exécuté parce que le malade n'associe pas, ou associe mal, le mouvement

d'extension de la cuisse sur le bassin au mouvement de flexion du tronc (fig. 104). Il est à remarquer que cette façon de s'asseoir les bras croisés, comme si le haut du corps était trop lourd, est très fréquente chez le jeune enfant normal.

Dans les *mouvements de la jambe*, le *cérébelleux* étant assis, l'*asynergie* donne lieu à un trouble spécial : les mouvements sont brusques, faits avec une force exagérée et comme décomposés en leurs mouvements élémentaires : pour atteindre un point situé à 60 centimètres au-dessus du sol et en avant du genou, le malade fléchit la cuisse sur le bassin, en n'étendant que très légèrement la jambe sur la cuisse, puis l'extension de la jambe devient plus énergique et le pied arrive au but assez brusquement. Pour reposer le pied sur le sol, la jambe se fléchit sur la cuisse, tandis que la cuisse ne se meut que très légèrement ; puis, lorsque la jambe est en demi-flexion sur la cuisse, celle-ci s'étend brusquement sur le bassin, et le pied vient poser à plat sur le sol. Chez l'homme sain, tous les mouvements sont exécutés d'une manière simultanée et fondus les uns avec les autres alors que le *cérébelleux* les décompose en leurs divers éléments.