

Pour les cas très rares où l'on ne trouve pas de lésions, il faudrait admettre des troubles fonctionnels dans l'innervation de l'encéphale; on peut interpréter dans le même sens les faits absolument exceptionnels dans lesquels on a trouvé une lésion éloignée de la troisième circonvolution.

ARTICLE IV — DES TROUBLES DU SOMMEIL

Le cerveau éprouve chaque jour, comme tous nos organes, un besoin impérieux de repos; ce besoin se traduit d'ordinaire par de six à huit heures de sommeil; la durée de cette période varie suivant l'état physique et mental de l'individu.

Le cerveau, pendant le sommeil, subit dans sa configuration des changements qui, bien qu'imparfaitement connus, méritent cependant l'attention. Caldwell, chez une femme dont la voûte crânienne avait été partiellement enlevée, a pu constater que cet organe restait inclus dans le crâne et sans mouvement pendant le sommeil, tandis qu'il venait faire saillie à la surface pendant la veille. Blumenbach a observé également, chez un malade, l'affaissement du cerveau pendant le sommeil et son expansion avec turgescence au réveil. Bruns a reconnu positivement, à l'aide d'un appareil enregistreur, chez une femme qui présentait une perte de substance osseuse, que les mouvements du cerveau étaient pendant le sommeil d'une amplitude moindre que pendant la période de veille.

Les physiologistes qui se sont occupés de cette question sont d'accord pour admettre que le sommeil coïncide avec une diminution notable dans l'activité de la circulation cérébrale; et Durham en conclut que tout ce qui augmente l'activité de la circulation cérébrale tend à assurer la veille, et que tout ce qui diminue cette activité et en même temps n'altère pas la santé générale tend à amener le sommeil. M. Hénocque (1) fait remarquer cependant qu'il ne faudrait pas considérer cette anémie relative de l'encéphale comme la cause même du sommeil, car on peut provoquer cet état par l'action de substances notoirement vaso-dilatatrices, telles que l'opium et le chloroforme; la condition prochaine du phénomène serait, d'après Pflüger, la diminution de la quantité de sang qui se trouve emmagasiné dans l'encéphale ou apporté par les vaisseaux; il se produirait la, d'après

(1) Bertin, *Dictionnaire encyclopédique*, article SOMMEIL. — Blumenbach, *Psychological journal*, vol. V. — Mathias Duval, *Nouveau dict. de Jaccoud*, art. SOMMEIL, t. XXXIII, 1882. — A. Maury, ouvrage cité.

Bertin, une sorte d'asphyxie du cerveau. Cette impuissance fonctionnelle est-elle due à l'encombrement des tissus par les matériaux de dénutrition ou à l'épuisement des matériaux nécessaires au jeu de l'organe? Les deux hypothèses ont été vivement soutenues; peut-être les deux causes agissent-elles concurremment?

Quoi qu'il en soit, le sommeil est un acte nécessaire, et sa mise en jeu régulière est indispensable au fonctionnement normal de l'organisme.

Sa durée peut être exagérée ou amoindrie. Le premier de ces troubles est presque physiologique chez bien des sujets qui s'endorment après chaque repas sans préjudice d'un sommeil prolongé pendant la nuit. Il devient maladif quand il persiste presque constamment, se renouvelant spontanément dès qu'il n'est plus interrompu par une excitation; on l'observe sous cette forme chez les polysarciques; ils s'endorment non seulement quand ils essayent de travailler ou de lire, mais aussi dans le cours d'une conversation et à table; on a noté des phénomènes analogues dans certaines formes de néphrite chronique, mais ici il faut prendre garde de confondre le sommeil avec les états comateux qui présentent la particularité de persister, malgré toutes les excitations auxquelles peut être soumis le malade, et de s'accompagner souvent du trouble respiratoire que l'on appelle le *stertor*. Cette tendance invincible au sommeil ne paraît pas entraîner par elle-même de conséquences graves, mais elle est habituellement d'un pronostic fâcheux quand elle n'a pas été provoquée artificiellement.

L'insomnie est au contraire un symptôme des plus pénibles; elle entraîne la fatigue cérébrale. Des conditions multiples peuvent la produire: elle est le résultat de la volonté chez les sujets qui se livrent à des travaux excessifs, soit manuels, soit cérébraux. Il faut ajouter le plus souvent, en pareil cas, une influence médicamenteuse, celle du café ou du thé.

L'insomnie s'observe assez fréquemment dans diverses maladies de l'encéphale et en particulier dans celles qui donnent lieu à la démente; elle en est un des signes les plus fréquents. C'est également un symptôme des fièvres; elle se produit au début des pyrexies exanthématiques, de la pneumonie, de la fièvre typhoïde où on la voit se prolonger fréquemment pendant toute la période d'état; on l'a signalée dans les affections de l'estomac et d'une manière générale dans toutes les maladies qui s'accompagnent de douleurs. Nous

devons mentionner enfin, parmi ses causes, les excitations cérébrales violentes; nous l'avons vue se produire à la suite des épreuves d'un concours; elle survient de même à la suite des chagrins que provoquent des revers de fortune, l'amointrissement de sa situation sociale ou la perte d'un être chéri.

L'insomnie peut se produire à des degrés très divers; le plus souvent elle n'est que relative; les sujets ne donnent chaque jour au sommeil qu'un laps de temps insuffisant; il en est ainsi chez ceux qui sont contraints de se surmener; l'insomnie consécutive à des excès de fatigue intellectuelle peut être beaucoup plus opiniâtre; nous l'avons vue, dans un cas, persister pendant plus d'une semaine; elle peut être d'une durée beaucoup plus longue chez les aliénés.

Les sujets en proie à l'insomnie sont généralement dans un état très prononcé d'excitabilité nerveuse; toutes les sensations leur deviennent pénibles; ils tombent dans une sorte d'agitation anxieuse; leur appétit est le plus ordinairement troublé; leur teint pâlit; leur regard, d'abord brillant, devient plus tard atone; il y a mélange de faiblesse et d'excitation; les sujets tombent dans une prostration qui semble pouvoir aboutir à une terminaison fatale. Il importe de distinguer, à ce point de vue, l'insomnie provoquée accidentellement par un surménagement intellectuel ou une émotion pénible de celle qui se produit sous l'influence d'une maladie mentale; la première est le plus souvent passagère et la seconde durable.

ARTICLE V — DU VERTIGE

On désigne sous ce nom un trouble dans lequel il semble que les objets environnants se déplacent et que l'on se déplace soi-même dans une direction déterminée, variable suivant les cas, de telle sorte que l'on se sent en état d'instabilité et que l'on a tendance à perdre l'équilibre.

Les conditions dans lesquelles il a lieu montrent qu'il a pour cause prochaine un désordre dans l'innervation encéphalique, il est, le plus souvent, d'origine périphérique. Il en est certainement ainsi quand il se produit, comme il arrive souvent, sous l'influence d'une sensation visuelle ou auditive.

Parmi les vertiges *visuels*, il faut citer en premier lieu celui qui survient lorsqu'on regarde en bas d'un lieu élevé; il se manifeste chez la plupart des sujets, bien que l'on réussisse le plus souvent par l'habitude à s'en délivrer; il est probable que le trouble de la vision

entre également pour une part dans le vertige produit par le tournoiement rapide du corps, car les jeunes gens qui s'exercent à la valse ferment les yeux pour éviter l'accident; il en est de même des vertiges qu'éprouvent certaines personnes lorsqu'elles sont transportées en voiture, d'arrière en avant. Il est des malades qui éprouvent une sensation de vertige extrêmement pénible dès qu'ils fixent un objet ou qu'ils cherchent à déplacer les yeux dans une direction quelconque; c'est le *vertige oculaire* décrit par Abadie (1).

Il faut en rapprocher l'état pathologique connu sous le nom d'agoraphobie: les sujets qui en sont atteints ne peuvent traverser une place publique, un pont, quelquefois une cour ou une rue sans être pris d'un vertige qui les force à s'arrêter et à chercher un appui; chez d'autres, le voisinage d'un monument élevé produit les mêmes phénomènes.

L'existence du *vertige auditif* n'est pas moins certaine; Ménière, qui l'a décrit le premier, a montré qu'il se développe sous l'influence d'une sensation purement subjective; le malade entend un sifflement, un bourdonnement, un bruit quelconque, et immédiatement, il est pris d'une sensation de tournoiement tellement intense que souvent il tombe s'il n'est secouru; le vertige se produit parfois en l'absence de la sensation auditive chez les sujets atteints d'une maladie de l'oreille.

Le vertige s'observe dans la plupart des maladies de l'encéphale; il est surtout fréquent dans le cas de tumeurs; la plupart des auteurs admettent qu'il est même un des symptômes habituels de l'anémie cérébrale et qu'il peut être ainsi provoqué par l'athérome artériel et par le rétrécissement aortique.

On doit à Marie et Walton (2) d'avoir établi que le vertige est un des symptômes fréquents de l'ataxie locomotrice progressive; ils l'ont noté dans les deux tiers de leurs observations, tantôt dès le début, tantôt à une période avancée de la maladie; il ne s'agit pas habituellement en pareil cas d'un vertige auditif, car M. Giraudeau a constaté dans six de ces faits l'intégrité de l'ouïe (3); il est quelquefois d'origine oculaire. La paralysie générale et la sclérose en plaques s'accompagnent de même fréquemment de ce trouble fonctionnel (Charcot). M. Giraudeau l'a observé dans la myélite chronique diffuse.

(1) Abadie, *Du vertige oculaire* (*Progrès médical*, 1882).(2) Marie et Walton, *Troubles vertigineux dans le tabes* (*Rev. de méd.*, 1885).

(3) Giraudeau, Thèse de Paris, 1884.

Les traumatismes crâniens, les coups de soleil, le séjour dans un milieu trop chaud peuvent également lui donner lieu.

On doit à Trousseau une description détaillée du vertige d'origine gastrique (1). Tantôt il survient à jeun et est calmé par l'ingestion des aliments, tantôt au contraire il se produit après les repas. M. Bouchard l'a observé chez des sujets atteints de dilatation de l'estomac. On l'a signalé aussi dans l'helminthiasis intestinale ainsi que dans les coliques hépatiques et néphrétiques.

Chez la femme, l'appareil utéro-ovarien paraît être une cause relativement fréquente d'accidents vertigineux dont l'étude rentre surtout dans celle de l'hystérie.

Nous devons mentionner encore, parmi les causes de vertiges, les affections fébriles et particulièrement les pyrexies exanthématiques, la fièvre typhoïde, la grippe, les oreillons, les fièvres intermittentes et les méningites cérébro-spinales : une réaction intense n'est pas nécessaire à leur production, car nous les avons vus survenir avec intensité dans des cas très bénins de varioloïde. La migraine s'accompagne souvent de vertiges; ce trouble fonctionnel appartient également à la symptomatologie de la goutte et à celle du diabète.

Signalons enfin les vertiges que produisent, chez certains sujets, divers médicaments parmi lesquels nous citerons en première ligne le sulfate de quinine, le salicylate de soude, la belladone, le tabac et l'alcool.

Nous ne pouvons déterminer quelle est la cause prochaine des vertiges; ceux qui ont pour point de départ une affection de l'oreille peuvent être rapportés à une lésion directe ou indirecte des canaux semi-circulaires, car l'expérimentation a démontré que les lésions de ces parties donnent lieu à des mouvements de rotation dont la direction est constamment la même que celle du canal sectionné et qui sont des mouvements de rotation, de culbute ou de manège; on y localise le sens de l'espace (Cyon); mais l'obscurité reste complète pour les autres variétés de vertige; il faut seulement se rappeler que la lésion de diverses parties de l'encéphale et plus particulièrement du cervelet et de ses pédoncules (2) peut donner lieu à des mouvements de rotation.

La sensation de vertige est susceptible de varier beaucoup suivant les conditions dans lesquelles elle se développe et les individus qu'elle

(1) Trousseau, *Clinique l'Hôtel-Dieu*, 7^e édition, Paris, 1885.

(2) Weill, *Des vertiges*, 1886.

affecte. Le plus souvent passagère, elle dure parfois des mois et même des années (cas de vertige de Ménière). A un léger degré, elle permet la station debout; plus prononcée, elle peut amener une chute et sa violence est telle, en certains cas, que les malades perdent l'équilibre alors même qu'ils sont couchés; cependant la situation horizontale atténuée d'habitude les sensations pénibles.

C'est surtout dans les cas graves de vertige de Ménière que les accidents atteignent un haut degré d'intensité et deviennent lamentables. Les malades se sentent continuellement dans une situation instable, ils se calent avec des oreillers ou des coussins et néanmoins, même s'ils ont les yeux fermés, ils se sentent menacés d'une chute imminente; ils sont en proie à une sensation de balancement, de mouvement giratoire, tantôt autour d'un axe vertical, tantôt autour d'un axe transversal; d'autres fois ils éprouvent une sensation d'élévation et d'abaissement qui leur fait croire à un mouvement d'escarpolette ou de tremplin; d'autres fois ils se sentent enlevés brusquement en l'air, la tête en bas, et s'imaginent qu'ils restent un instant suspendus (1); ils ne se trouvent jamais en équilibre et éprouvent sans discontinuer un mouvement de va-et-vient et de tournoiement dans un sens ou dans l'autre. Le vertige peut s'accompagner de nausées, de vomissements et de sueurs froides; les malades tombent parfois privés de sentiment et de mouvement.

Ce n'est guère que dans la maladie de Ménière que ces vertiges auditifs persistent d'une manière continue pendant plusieurs mois: ce sont plus ordinairement des phénomènes passagers. Tantôt ils consistent en de simples sensations, tantôt ils s'accompagnent d'une perte d'équilibre avec chute. Celle-ci se fait toujours du même côté dans le mal de Ménière, exceptionnellement en arrière, d'ordinaire en obliquant en avant et du côté de l'oreille atteinte.

L'intelligence est intacte; le malade a conscience de ce qui lui arrive, et c'est là un caractère qui peut servir à différencier le vertige du petit mal épileptique avec lequel il a été trop souvent confondu.

ARTICLE VI — DE L'EXTASE

On appelle ainsi un état cérébral dans lequel les malades sont tellement absorbés par la contemplation d'objets imaginaires qu'ils perdent momentanément la sensibilité et les mouvements volontaires.

(1) Féré et Demars, *Revue de médecine*, 1881.

L'objet de la contemplation est le plus souvent, mais non constamment, une image religieuse; cet état morbide se développe surtout chez les sujets dont le système nerveux est très excitable; il est assez souvent une manifestation de l'hystérie; on peut l'observer chez les névropathes; il est beaucoup plus fréquent chez les femmes que chez les hommes, chez les jeunes gens que chez les vieillards. Toutes les causes d'anémie, et particulièrement l'insuffisance de l'alimentation et du sommeil, en favorisent l'apparition. On peut toujours invoquer, pour expliquer le développement des phénomènes, des troubles psychiques: la surexcitation religieuse et la vie ascétique en sont les causes les plus ordinaires; l'accès lui-même est souvent provoqué par des méditations prolongées en l'absence de tout bruit et dans l'obscurité.

Si l'on examine un sujet en état d'extase, on constate qu'il est d'habitude dans une attitude fixe exprimant la passion dont il est animé; la physionomie garde la même expression: s'il s'agit d'une extase religieuse, le malade semble dans un état de parfaite béatitude, ses regards sont constamment dirigés vers le ciel, assez souvent il se prosterne et se livre à des actes d'adoration; d'autres fois, il cherche à éprouver les souffrances du Christ, il veut s'identifier avec lui et subir le crucifiement, après avoir parcouru toutes les phases de la passion. C'est dans ces conditions que l'on a vu se produire de ces stigmates qui ont été l'objet de discussions si prolongées; tout en faisant la part de la simulation, on a dû reconnaître que la paume des mains de ces extatiques était bien réellement excoriée. Maury pense qu'ils peuvent, sans en avoir conscience, se faire avec leurs ongles des excoriations profondes; Michéa (1) suppose qu'il se produit, chez certains de ces sujets, des sueurs locales et colorées analogues à celles qui ont été décrites par Parrot sous le nom d'*hémaitidroses*. Nous verrons (page 677) que l'on provoque par suggestion des phénomènes très analogues.

La sensibilité cutanée des sujets en état d'extase est abolie; on peut les piquer, les pincer, les brûler sans qu'ils perçoivent même de sensation; cette insensibilité s'étend aux muqueuses; les mouvements se réduisent à ceux qui sont en rapport avec l'hallucination; le sens de la vue est aboli; il en est de même, mais non constamment, de l'ouïe.

Les accès coïncident assez fréquemment avec des manifestations

(1) Michéa, *Des hallucinations*. Paris, 1846. — Maury, ouvrage cité.

hystériques; ils représentent, dans la grande attaque, la phase dite des *attitudes passionnelles*; ils peuvent également accompagner la *théomanie* et la *démonomanie*; nous verrons bientôt qu'ils coïncident fréquemment avec la catalepsie.

Nous venons de montrer que l'extase se produit dans des conditions très diverses; aussi ne pouvons-nous la considérer comme une maladie: c'est un syndrome dont la cause prochaine n'est pas déterminée, mais que l'on tend cependant à ranger parmi les phénomènes d'*inhibition* (Voyez page 677).

ARTICLE VII — DE L'HYPNOTISME ET DE SES TROIS ÉTATS: LA CATALEPSIE, LA LÉTHARGIE ET LE SOMNAMBULISME (1)

L'hypnotisme est un sommeil provoqué qui peut se présenter sous trois formes: la catalepsie, la léthargie et le somnambulisme. Son étude est entrée depuis quelques années dans une voie scientifique; on en a déterminé les causes, analysé les phénomènes et distingué les formes cliniques; on a appris à en provoquer les manifestations, dont certaines ne se produisent pas spontanément et peuvent être considérées comme créées par l'expérimentation. Le travail de Braid a été le point de départ de ce mouvement, qui a pris récemment une grande importance, grâce surtout aux publications de MM. Mathias Duval, Charcot, Heidenhain, Mesnet, Dumontpallier, Charles Richet, P. Richet, Luys, Bernheim, Grasset, Beaunis, Féré, Pitres et autres.

§ 1^{er} — Causes.

L'hypnotisme ne se produit que chez des sujets prédisposés, et il

(1) Braid, *Neurypnology*, etc. Londres, 1843. — Maury, *Le sommeil et les rêves*, 1865. — Mesnet, *Étude sur le somnambulisme*, etc. (*Arch. gén. de méd.*, 1866). — Mathias Duval, art. *HYPNOTISME* du *Nouveau dictionn. de méd. et de chir.*, 1874. — Mesnet, *De l'automatisme de la mémoire et du souvenir dans le somnambulisme pathol.*, 1874. — Ch. Richet, *Du somnambulisme provoqué* (*Journ. de l'anat. et de la physiol.*, 1875). — Charcot, *Leçons sur la catalepsie et le somnambulisme hystérique* (*Progrès médic.*, 1878). — Ch. Richet, *De l'influence des mouvements sur les idées* (*Revue philosophique*, 1879). — Heidenhain, *Der sogenannte thierische Magnetismus*, 1880. — Ch. Richet, *Du somnambulisme provoqué* (*Revue philosophique*, 1880). — Baréty, *Des propriétés physiques d'une force particulière du corps humain, force neurique rayonnante* (*Soc. de biologie*, 1881). — Chambard, *Du somnambulisme provoqué*. — Dumontpallier, *Soc. de biologie*, 1881 à 1886, *passim*. — Bernheim, *De la suggestion dans l'état hypnotique et dans l'état de veille*, 1884. — Janet, *De la suggestion dans l'état hypnotique* (*Revue politique et littéraire*, 1884). — Ch. Richet, *L'homme et l'intelligence*, 1884. — Richet, *De la grande hystérie*. — H. Barth, *Du sommeil non naturel et de ses diverses formes*, 1886. — Pitres et Gaube, *De l'hypnotisme* (*Rev. des sciences médic.*, 1886). Nous avons particulièrement consulté cette excellente revue générale pour la révision de cet article. — Azam, *L'hypnotisme et le dédoublement de la personnalité*. Paris, 1887. — Cullerre, *Magnétisme et hypnotisme*. 2^e édition. Paris, 1887. — Beaunis, *Le somnambulisme provoqué*. Paris, 1887. — Bourru et Burot, *La suggestion mentale et l'action des médicaments à distance*. Paris, 1887.