

comme constante et diffuse avec prédominance au niveau des extrémités et de la racine des membres, l'altération débute par la prolifération des noyaux du sarcolemme; les noyaux proliférés engendrent soit des séries linéaires, soit de véritables îlots cellulaires. Les lésions du parenchyme varient: très souvent il s'agit d'atrophie de la fibre avec perte ou altération de la striation. Les fibres atrophiées sont parfois fragmentées ou même réduites à des gaines vides. On trouve quelquefois des fibres hypertrophiées qui se colorent très vivement. Dans beaucoup de cas on trouve, en outre, de la nécrose de coagulation, se présentant soit sous forme de bande, soit sous forme diffuse. Ces altérations musculaires sont tantôt étendues à la plupart des faisceaux, tantôt localisées à certains d'entre eux. A côté de ces lésions, Marinesco signale l'hyperplasie du tissu conjonctif autour de chaque fibre et autour du tissu périfasciculaire, et des lésions inconstantes des vaisseaux des muscles (dilatation vasculaire et hypertrophie des parois).

L'étude du système nerveux, faite à l'aide des méthodes actuelles, lui a montré l'intégrité habituelle des faisceaux neuro-musculaires, des nerfs intramusculaires (14 fois sur 16 examens), de la moelle (15 fois sur 16).

Pour cet auteur, la pathogénie de l'amyotrophie des hémiplegiques réside dans la suppression de l'influence de certaines incitations des neurones corticaux sur les neurones médullaires qui constituent l'origine centrale du sympathique. « Comme de tous les tissus, dit-il, le muscle est un de ceux qui supportent le moins longtemps les troubles d'irrigation sanguine, cette atrophie apparaîtra, pour ainsi dire nécessairement, toutes les fois qu'il y aura lésion organique de la zone sensitivo-motrice du cerveau ou dégénérescence du faisceau pyramidal. » De fait, il existe des altérations vasculaires qui résultent des mêmes troubles vaso-moteurs que l'atrophie musculaire.

2. *Atrophie des os.* — L'atrophie du squelette a été étudiée par Bouchard, Debove⁽¹⁾, qui a cité trois cas de fracture et montré qu'il s'agissait d'ostéite raréfiante, par Joffroy et Achard, Déjerine et Théohari qui ont signalé une diminution de volume lente et progressive des os de la main et de la clavicule.

3. *Arthropathies des hémiplegiques.* — Parmi les troubles qui peuvent succéder promptement à l'ictus apoplectique, les arthropathies douloureuses méritent-elles une mention particulière? Ces arthropathies se produisent exclusivement du côté de la paralysie. Elles intéressent, par ordre de fréquence, l'épaule, le poignet, le coude, les petites articulations des mains, le genou, le pied, la hanche. Elles apparaissent, en moyenne, de douze à vingt jours après l'attaque, quelquefois plus tôt, dès le quatrième jour, et, même alors que le sujet est plongé dans un profond coma, il est très facile de les reconnaître aux gémissements que déterminent la pression ou la légère traction exercées sur les jointures. D'ailleurs il existe presque toujours des signes extérieurs qui les annoncent ou les font prévoir. Le tégument est rouge, violacé, au niveau des articles, surtout à la face dorsale des régions carpienne et métacarpo-phalangienne. Un œdème plus ou moins diffus, ordinairement très prononcé sur le dos de la main, douloureux et accompagné d'une élévation de température encore plus considérable qu'on ne la constate habituellement du côté de l'hémiplegie, met l'observateur en éveil. Si le sujet est conscient et peut rendre compte des sensations qu'il éprouve, il se plaint de ressentir des

(1) DEBOVE. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 1881.

tiraillements profonds au pourtour des articulations, des crampes très pénibles, exacerbantes, surtout nocturnes, et toujours exagérées par l'exploration, même la plus discrète. Les douleurs en question s'irradient jusque dans les masses musculaires, au pourtour des jointures, principalement dans le deltoïde, le biceps, les fléchisseurs du poignet, le mollet, la cuisse, et elles présentent leur maximum d'intensité sur le trajet des gros troncs nerveux. Ce sont ces douleurs qui, s'exaspérant au plus léger mouvement, parfois au moindre ébranlement du lit, font proférer au patient des gémissements ou des cris analogues à ceux des rhumatisants aigus; et, en vérité, la ressemblance est frappante, à tel point que les arthropathies ont pu être d'abord assimilées à des manifestations rhumatismales.

Les arthropathies des apoplectiques signalées par Durand-Fardel, Valleix, Grisolle, Scot Alison, Brown-Séguard, ont une histoire anatomo-clinique que Charcot a maintes fois exposée dans ses cours⁽¹⁾. Ce que nous en avons déjà dit répond à la généralité des cas et caractérise suffisamment les phénomènes objectifs de l'arthrite. Mais il faut retenir deux faits importants qui relèvent plutôt de son évolution et qui sont les suivants: 1° les douleurs articulaires apparaissent habituellement à l'époque même où un état fébrile, accompagné de symptômes graves, laisse entrevoir une issue fatale; c'est à cette même date qu'on peut constater souvent la formation de l'escarre sacrée; 2° dans un grand nombre de cas, l'affection reste latente; il faut la rechercher, et même alors elle peut ne se révéler que par des symptômes relativement obscurs, ou du moins disproportionnés, quant à leur faible intensité, avec les lésions correspondantes. Dans la seconde comme dans la première alternative, le pronostic est invariablement très sombre, non pas au seul point de vue de l'arthropathie, mais relativement à la faiblesse générale du sujet et au peu de chances de survie qui lui restent.

On peut, avec Charcot, résumer les lésions de la façon suivante: *synovite subaiguë*, avec végétations fibroïdes, ordinairement sans épanchement notable. La séreuse, en effet, présente une injection vive avec tuméfaction villeuse, un épaississement et un boursoufflement ecchymotiques; çà et là, elle forme au pourtour des surfaces diarthrodiales un repli turgescant, violacé, gorgé de sang, qui rappelle le *chémosis*. Les cartilages ne semblent pas subir l'influence qui préside à la congestion de la synoviale. Quant au liquide épanché, toujours peu abondant, il est transparent, moins épais, moins visqueux que la synovie, et semble seulement se concréter en une substance glaireuse à la surface du cartilage. Quelquefois il contient de longs filaments blanchâtres, fermes, tenaces, franchement fibrineux, ainsi qu'on peut s'en assurer à l'aide du microscope. Ce dernier fait paraît plutôt appartenir à la catégorie des arthropathies survenues au cours de l'affection ultime à laquelle succombent tant d'apoplectiques, la pneumonie; et il est fort probable que l'infection fibrinogène ne fait que marquer sa participation au processus de dystrophie, dans une région dépourvue de toute résistance.

Nous avons incidemment signalé la douleur que les malades éprouvent avec plus d'intensité sur le trajet des gros troncs nerveux. Ce fait a d'abord donné une certaine consistance à l'hypothèse que les hémiplegiques chez lesquels elle se manifeste, et qui sont sous le coup de lésions articulaires imminentes, présentent des complications nerveuses périphériques, tributaires elles-mêmes de

(1) Voy. *Œuvres complètes de J.-M. Charcot*, t. IX, p. 181.

la lésion encéphalique primordiale. Ces complications consisteraient en une *névrite hypertrophique* signalée depuis longtemps par Lenbucher, et dont le siège serait le névrilemme. La névrite des hémiplegiques, dans quelques cas, n'est pas douteuse; l'hypertrophie des gros troncs nerveux la rend reconnaissable à l'œil nu. Selon Charcot, elle peut survenir à la suite de toutes les grandes destructions du parenchyme cérébral, mais de préférence à la suite du ramollissement. Toutefois, comme la névrite hypertrophique fait défaut dans un grand nombre de cas, force est de rechercher une autre intervention pour expliquer l'arthropathie. L'immobilité, ni la diathèse goutteuse ou rhumatismale, ni l'altération secondaire de la substance grise spinale ne donnent la clef de cette complication. Y a-t-il quelques vraisemblances pour que le trouble trophique articulaire soit sous la dépendance des filets vaso-moteurs? Cette hypothèse, fondée sur l'assimilation des faits cliniques avec les faits d'expériences où de graves altérations trophiques succèdent aux sections nerveuses, n'est pas absolument à l'abri de toute critique. On sait, en effet, que les sections de filets vaso-moteurs, tout en créant des conditions circulatoires nouvelles, ne sont pas nécessairement le point de départ de grandes dystrophies articulaires. La perversion des actes nutritifs exige, pour se manifester, une influence plus directe, par exemple un traumatisme, un état infectieux, etc. Sous ce rapport l'élévation de température qui précède à court intervalle l'apparition de l'arthropathie est vraiment significative.

Telle est en substance la description de Charcot, que nous avons longuement exposée, à titre de *document historique*. En vérité, la description de Charcot semble concerner des arthropathies que nous classerions aujourd'hui dans les arthrites infectieuses. Leurs caractères, leur gravité ne laissent aucun doute à cet égard : il s'agit là en réalité d'une arthrite survenue chez un hémiplegique à la suite d'une infection le plus souvent indéterminée.

Mais, à côté de ces faits, il reste une catégorie d'arthropathies sans rougeur, sans gonflement, sans fièvre, sans gravité, qui s'accompagnent souvent de douleurs et entravent les mouvements des jointures. Pour les expliquer, on a incriminé l'altération secondaire des cellules motrices des cornes antérieures (Charcot et Joffroy), le rhumatisme, le tiraillement de l'article et des tendons par le poids du membre (Hitzig), l'immobilisation forcée (Gilles de la Tourette), l'existence de troubles vaso-moteurs (Marinesco). Anatomiquement, les cartilages sont intacts; mais la synoviale articulaire présente de légères altérations; ce sont surtout les gaines synoviales des tendons qui sont enflammées chroniquement.

Dans quelques cas, P. Marie a noté une tumeur dorsale du poignet, analogue à celle des saturnins, survenue quelques semaines après le début de l'hémiplegie.

D. Troubles du langage et de l'intelligence. — Ces troubles sont généralement la conséquence d'un foyer assez étendu de ramollissement cérébral.

1° Parmi les *troubles du langage*, il faut signaler en première ligne l'*aphasie* qui, sauf chez les gauchers, coexiste avec une hémiplegie droite. Quoiqu'on puisse rencontrer l'aphasie sensorielle, il s'agit habituellement d'aphasie motrice (aphémie et agraphie). Sans parler de l'aphasie de l'ictus, l'aphasie permanente est corticale ou sous-corticale. On en trouvera la description dans un article spécial. Il ne faut pas confondre avec elle la *dysarthrie* des hémiplegiques, due à la paralysie des lèvres, de la joue, de la langue, etc. Parfois cette

dysarthrie est si accusée qu'on se trouve en présence d'une véritable paralysie glosso-labiale pseudo-bulbaire. D'autres fois elle s'accompagne de tremblement des lèvres et de la langue, et fait songer à la paralysie générale, surtout quand elle coexiste avec des troubles de l'intelligence.

Cette dysarthrie est très fréquente. P. Marie et Kattwinkel⁽¹⁾ l'ont constatée dans 82 pour 100 des cas chez des hémiplegiques gauches (non droitiers).

2° Les *troubles intellectuels*⁽²⁾ ne sont pas constants, il s'en faut. Nombre d'hémiplegiques ont conservé la plénitude de leurs facultés.

Mais il en est un certain nombre, surtout parmi les vieillards, qui présentent de l'affaiblissement intellectuel. On peut voir ces troubles survenir à toutes les périodes de l'hémiplegie. Ainsi, quoique moins fréquents que les troubles moteurs et sensitifs, ils ne sont pas exceptionnels dans la période prodromique. A la période d'état, ils sont généralement plus accusés. Toutes les facultés sont affaiblies mais d'une manière partielle. C'est surtout à propos de la mémoire qu'il est facile de les mettre en évidence. Acquérir de nouvelles connaissances, fixer un souvenir dans le passé et, avant tout, évoquer des faits récents, est chose difficile ou impossible. Parfois cette amnésie est très considérable. Fournier, Pick, P. Marie ont vu survenir en même temps que l'hémiplegie une amnésie subite et presque totale : l'ensemble de ces troubles est désigné sous le nom d'« ictus amnésique ».

De même l'attention, la perception, le jugement, la volonté sont troublés. Le caractère est modifié, les facultés affectives et morales altérées; les malades deviennent souvent capricieux, irascibles, acariâtres, égoïstes, indifférents; ils sont capables même d'attentats à la pudeur. Sur ce fonds intellectuel, qui constitue l'état mental des hémiplegiques, peuvent venir se greffer de véritables perturbations de l'intelligence, des délires divers avec hallucinations, idées de grandeur, de persécution, des idées mélancoliques avec quelquefois tentatives de suicide. Chez les dégénérés héréditaires, une hémiplegie, ainsi que l'a montré Magnan, peut provoquer l'apparition de troubles psychiques variés, plus ou moins latents jusque-là, indépendants de la lésion cérébrale et survenus simplement à l'occasion de celle-ci. A la période terminale, on voit quelquefois cet état mental s'aggraver, l'intelligence sombrer complètement dans la démence et le malade gâteux être réduit à la vie végétative.

A propos de troubles psychiques, il importe de rappeler ici le *rire* et le *pleurer spasmodique*, étudiés par Bekhterew et Brissaud⁽³⁾, qui seraient en rapport avec une lésion du bras antérieur de la capsule interne. Il s'agit d'hémiplegiques très émotifs, à intelligence à peu près normale, qui sont pris sans raison suffisante d'un rire ou d'un pleurer impulsif, inextinguible, ridicule, tout à fait distinct du rire niais des déments. Enfin nous signalerons en terminant l'humeur gaie et plaisante de certains malades, qui n'a rien à voir avec le rire et le pleurer spasmodique.

Diagnostic. — Il n'est guère que deux conditions où le diagnostic d'une hémiplegie présente quelques difficultés : c'est pendant l'ictus apoplectique et dans les cas d'hémiparésie légère. Nous avons déjà vu les moyens de la recon-

(1) P. MARIE et KATTWINKEL. *Soc. méd. des hôp.*, 1897.

(2) CONSULTER LWOFF : *Étude sur les troubles intellectuels liés aux lésions circonscrites du cerveau*. Thèse de Paris, 1890.

(3) BRISSAUD. *Leçons sur les maladies nerveuses*, 1895, p. 446.