

DIX-NEUVIÈME LEÇON

Plusieurs modes de paralysie.

Types multiples de paralysie. — Hémiplegie. — Paraplégie. — Monoplégie hystérique. — Structure histologique du névraxe : progrès récents. — Sciatique. — Névrites. — Centres et périphérie. — Amyotrophies. — Désordres variés. — Les aphasies. — Athérome ; processus mécanique. — Tuberculose. — Les bacillooses locales et l'immunité. — Lésions syphilitiques. — Lésions parasymphilitiques. — Spécificité. — Multiplicité des altérations pour un virus unique. — Artérites. — Hémorragies, etc. — Paludisme et névralgie. — Les microbes et leurs produits. — Les parasites plus élevés que les bactéries. — Leurs modes d'action. — Poisons externes, internes, infectieux. — Les intoxications ; les auto-intoxications ; les diathèses ; les infections. — Les névrites périaxiales. — L'infection, les toxiques et le système nerveux. — Le système nerveux et l'infection. — Loi de réciprocité. — Thérapeutique. — Utilité pratique des notions théoriques. — Lésions nerveuses de nature tuberculeuse. — Persistance du germe. — La créosote et le bacille de Koch. — Les quantités. — Les portes d'entrée des médicaments. — La voie intestinale. — Technique du procédé. — Les autres moyens. — L'aération. — L'alimentation. — La fièvre. — Les sérums. — Modifications syphilitiques ou inflammatoires, dégénératives. — Les iodures. — L'iodure de potassium chez les arthritiques et les spécifiques. — Différences des doses. — Sels de potasse et perméabilité du rein. — Quinine et impaludisme. — Révulsion ; moyens adjuvants ; le processus anatomique. — Monoplégie hystérique. — Atrophie musculaire. — Variété des procédés thérapeutiques. — Nécessité des détails thérapeutiques. — Hydrothérapie ; électricité. — L'étiologie, la pathogénie, bases de ces méthodes.

Vous pouvez observer, en ce moment, dans nos salles, une série de désordres moteurs, variables dans leur aspect, dans leur genèse, dans leur cause, dans leur évolution, dans leur signification, dans leur pronostic.

Le malade du n° 23 de Saint-Christophe est frappé d'hémiplegie gauche. — La motilité est presque complètement

abolie dans le membre supérieur ; c'est à peine si cet homme réussit à imprimer à ses doigts quelques mouvements. — La sensibilité est moins vive que du côté droit ; mais cette différence est faible ; on ne la perçoit que dans les explorations faites avec l'épingle ; au point de vue des sensations thermiques, tactiles pures, on ne découvre pas de modification. — Les réflexes sont atténués, celui du tendon rotulien en particulier. — Les muscles ne paraissent point atrophiés. — Sur la peau on ne remarque ni trouble trophique, ni changement vasomoteur. — Les sphincters fonctionnent normalement. — Les organes des sens n'offrent pas d'affaiblissement accentué.

J'appelle votre attention sur tous ces détails, parce que j'ai cru remarquer que les examens pratiqués chez les hémiplegiques, chez les paralytiques, d'une façon générale, étaient des plus rudimentaires ; on se borne à enregistrer les désordres moteurs, sans se préoccuper des perturbations sensibles, sensorielles, réflexes, circulatoires, nutritives, musculaires, sphinctériennes, etc.

Chez cet homme, il y a lieu de songer à un foyer des circonvolutions ascendantes ; je vous ai dit pourquoi. Or, les détériorations réparties sur les territoires rolandiques, jusqu'aux intéressantes recherches de R. Tripier, ont été tenues pour incapables d'intéresser la sensibilité ; il n'en est rien, comme vous pouvez en juger ici ; pourtant, si les parties occipitales ou les fibres postérieures de la capsule interne sont indemnes, cette anesthésie est en général des plus minimes.

Je ne veux retenir des phénomènes enregistrés chez le n° 25 de la salle Sainte-Jeanne qu'un détail, à savoir que cette femme présente à la fois une hémiplegie droite et une monoplégie crurale gauche. — J'estime

qu'il y a lieu d'invoquer un entre-croisement incomplet des fibres nerveuses ; à défaut de cette anomalie, il conviendrait d'imaginer deux lésions siégeant exactement, symétriquement, sur les circonvolutions ascendantes, au niveau des centres moteurs.

Chez ces deux sujets, l'œil ne décèle aucune diminution notable dans les proportions des masses musculaires ; cette diminution est, du reste, inouïe au cours des lésions hémisphériques. — Il en est autrement du paraplégique du n° 8 de la salle Saint-Christophe. — Chez lui, ces masses musculaires sont atteintes ; leur atrophie dépend des lésions des cornes antérieures, centre trophique important compromis dans une foule de cas, en particulier dans la paralysie infantile ; chez ce paraplégique, atteint de mal de Pott, on note également une contracture indéniable, due à une dégénérescence des faisceaux latéraux que permettaient de prévoir l'exagération des réflexes, l'épilepsie spinale. — Expérimentalement, j'ai réalisé ces accidents, grâce à un foyer hémorragique qui sectionnait, pour ainsi dire, la moelle ; ce foyer était la conséquence d'une injection de toxines.

Vous retrouvez cette atrophie musculaire chez le malade du n° 16 de Saint-Christophe, chez celui du n° 24 ou encore du 19. — Le premier est porteur d'une monoplégie hystérique du bras gauche ; les zones d'anesthésie, les plaques d'hyperesthésie, le rétrécissement du champ visuel, etc., tous ces éléments imposent le diagnostic de névropathie. — On admet, du reste, aujourd'hui, au cours de ces troubles névropathiques, cette atrophie niée hier, atrophie en général peu marquée, peu durable, ayant ici un siège exceptionnel, suspect : l'éminence thénar. — A propos de cette névrose, je vous ai montré combien les découvertes récentes de Ramon y Cajal, de

Golgi, de Van Gehuchten, de Demoor, de Lugaro, de Marinesco, etc., aident à comprendre la mobilité de certains phénomènes psychiques, moteurs, sensitifs : la notion de contiguité cellulaire remplace celle de continuité, de fixité.

Le second de ces sujets, le n° 24 est frappé de tabes, affection qui, en dehors des processus centraux, a fait naître, suivant la règle, des névrites périphériques ; ces névrites — la chose est probable — engendrent, chez ce malade, et cette [parésie à forme paraplégique, et cet amaigrissement musculaire ; dans la moelle, en effet, les modifications réalisées portent principalement sur la moitié postérieure, alors que la puissance qui régit la nutrition de ces muscles appartient avant tout à la moitié antérieure.

Le troisième de ces malades, le n° 19, est atteint d'une sciatique ; on a, pour s'en convaincre, la répartition des points douloureux, ces douleurs, le signe de Lasègue nettement constaté, c'est-à-dire une souffrance déterminée plus vivement au niveau de l'ischion quand on fléchit sur le tronc le membre inférieur en extension, que lorsqu'on opère cette flexion, après avoir mis ce membre inférieur dans le relâchement ; dans ces dernières conditions, le sciatique n'est pas tendu au niveau de la région trochantérienne. — L'existence indiscutable d'une amyotrophie semble indiquer que le nerf est lui-même intéressé, qu'il ne s'agit pas uniquement de névralgie.

On ne saurait, du reste, accuser le repos, qui est loin d'être absolu. — D'autre part, chez des individus porteurs d'arthropathies du genou, articulation dont a souffert cet homme, on enregistre souvent, particulièrement au niveau du triceps, un indiscutable méplat ; la promptitude de l'apparition de ce méplat, sa localisation étroite, l'intégrité des masses du mollet, l'expérimentation elle-même

supprimant ce phénomène si on interrompt l'arc, si on sectionne une racine, etc., toutes les données plaident alors en faveur d'une pathogénie réflexe; mais ici, ce triceps de la cuisse n'est pas seul atteint; les réactions électriques font pressentir la dégénérescence, etc. — A cette occasion, je vous ai exposé les mille variétés de ce courant électrique, variétés si méconnues, si ignorées chez nous; je vous ai fait apercevoir les services nombreux que sont capables de rendre, en matière de diagnostic, de thérapeutique, de pareils agents mis en œuvre avec compétence: cette science de l'électro-physiologie est, en grande partie, l'œuvre de Tripier, comme celle de mon maître d'Arsonval. — En somme, vous avez là des atrophies dépendant de la périphérie, des centres, des états névropathiques; il en est, vous le savez, qui dérivent des lésions des cornes antérieures, ou des racines, des processus réflexes, des muscles eux-mêmes, des dyscrasies, etc.

J'insiste sur tous ces détails, parce que, je le répète, ces examens des paralytiques sont fréquemment très incomplets; on se borne à mettre hors de doute quelques troubles moteurs; on passe sous silence les perturbations sensitives, sensorielles, les différentes modifications des différentes sensibilités, les changements survenus dans la température, dans les réflexes, les vaso-moteurs, la circulation, les sécrétions, la nutrition des tissus, des organes superficiels ou profonds, de la peau, des muscles, des os, des articulations; on analyse incomplètement les anomalies du langage, les diverses variétés d'aphasie, aphasie motrice, corticale, sous-corticale, agraphie, surdité ou cécité verbale, etc.

Je rapproche ces diverses observations pour mettre en lumière la possibilité de rattacher, au point de vue ana-

tomique ou physiologique, de pareils désordres au cerveau, à la moelle, aux nerfs, aux états névropathiques.

L'hémiplégique du n° 23 est un vieillard de soixante-quatorze ans, très scléreux; ses artères, dépourvues de souplesse, d'élasticité, ont pu se rompre, d'autant plus que la pression marque 28, d'autant plus que l'accident s'est produit avec brusquerie, au moment d'un effort: ce processus est d'ordre mécanique.

Le ramollissement du sommet du poumon droit, des cicatrices d'écrouelle, etc., font craindre, chez la malade du n° 25 de Sainte-Jeanne, l'existence d'une plaque de méningite bacillaire ou celle d'une gomme tuberculeuse. Les accidents sont nettement limités; il n'y a pas de diffusion du côté des yeux, du bulbe, du cœur, de la respiration; d'autre part, ces cicatrices de tuberculose ganglionnaire n'indiquent pas sûrement une immunisation; il y a trop de faits discutables, peu en accord avec cette ingénieuse opinion. — On peut, d'ailleurs, remarquer que si quelques-uns de ces sujets porteurs de bacilloles restreintes guéries ne deviennent pas la proie de ce virus, c'est qu'ils tiennent de la nature, non de cette atteinte, un certain degré de résistance qui leur a précisément permis de circonscrire cette première atteinte. — On sait, de par la clinique, de par les travaux du professeur Bouchard, de par ce que j'ai pu faire, la signification de ces lésions locales en matière d'état réfractaire. — On peut aussi rappeler la possibilité des réinoculations, la difficulté des vaccinations, etc.

Pour le tabétique paraplégique, il y a lieu d'admettre une syphilis contractée il y a neuf ans. — Mais à quel titre est intervenue cette syphilis: c'est là la question. — Il est probable que le processus, ici, n'est pas l'œuvre du virus lui-même, que ces lésions sont, suivant l'expression,

parasyphilitiques. — Une infection donnée, la tuberculeuse, par exemple, crée des manifestations caractéristiques, typiques, des laryngites, des entérites, des néphrites, etc., bacillaires : c'est le bacille spécifique qui incarne la spécificité. A côté de ces manifestations, prennent place des inflammations, des dégénérescences vulgaires de ces organes, engendrées par des agents peu différenciés ou des produits toxiques. — Pour la vérole, les choses ne vont pas autrement ; l'échec des spécifiques dans une foule de cas l'établit. — J'ai clairement démontré les raisons de ces phénomènes au cours des recherches que j'ai instituées pour étudier l'hérédité ; j'avais d'ailleurs mis en évidence, dès 1887, le premier, je crois, au point de vue expérimental, que les causes, que les bactéries, que leurs toxines passent, laissant la pathologie cellulaire poursuivre son œuvre : il est clair qu'un agent thérapeutique spécial ne pourra agir qu'à l'heure de l'activité des facteurs étiologiques, figurés ou solubles, particuliers.

Dans les premières années, durant les périodes primaire, secondaire, tertiaire, on voit naître des altérations, conséquences de ce virus ; ces altérations, limitées au névraxe, consistent en méningites, gommés, infiltrations, scléroses, myélites, artérites, etc. ; ces artérites sont capables de provoquer des thromboses, des ruptures vasculaires complètes ou incomplètes, des anévrysmes, des hémorragies, etc.

Expérimentalement, à l'aide des microbes ou de leurs toxines, on fait apparaître ces artérites, comme on les engendre grâce à d'autres poisons d'origine externe ou interne, l'alcool, le plomb, l'acide urique ; ces composés irritent l'endartère, modifient la crase sanguine, intéressent les vasa-vasorum, perturbent la vitesse, la pression,

pression si habituellement changée par ces agents, d'après Haüy. — Expérimentalement, en utilisant ces mêmes agents, on crée des névrites, des lésions médullaires, ordinairement diffuses, quelquefois systématiques ; on crée également des extravasations sanguines ; ces extravasations expliquent, en partie, tel ou tel accident paralytique survenu au sortir d'une rougeole, d'une scarlatine, chez des jeunes gens, à un âge où on ne redoute pas habituellement des désordres de cette nature. — On va jusqu'à réaliser des symptômes d'une paralysie accentuée, spasmodique, avec rétention d'urine, sans qu'il soit possible, dans l'état actuel de nos connaissances techniques, en dépit des progrès récents, en dépit de ces méthodes de Nissl, de Golgi, etc., qui décèlent les plus fins processus, sans qu'il soit possible de déceler le moindre changement de structure ; inversement, on a pu découvrir des altérations de la substance grise de la moelle qu'aucun symptôme ne révélait.

Avec les mêmes sécrétions du même germe, administrées à des animaux de même espèce, j'ai obtenu des modifications centrales ou périphériques, inflammatoires ou dégénératives, scléreuses ou cellulaires, hémorragiques, etc. ; j'ai obtenu des paraplégies, des contractures, des mouvements de manège, de torsion, de rotation, de l'épilepsie spinale, du nystagmus, etc. — Ces résultats enseignent qu'il ne faut pas songer à caractériser un virus par un processus anatomique unique ; les hasards de la circulation, le transport des éléments pathogènes, la réaction du terrain, qui met en vedette l'intervention de l'hérédité, etc., ont leur part dans la nature des perturbations, dans leur forme, leur siège, etc. — Que la matière rabique aille à la moelle lombaire, vous aurez une paraplégie ; qu'elle se rende au bulbe, vous obtiendrez la

rage furieuse, la rage des rues; il ne saurait être question de deux entités distinctes : la première reproduit la seconde; la seconde reproduit la première.

Les relations existant entre l'impaludisme et la sciatique névrite de la personne qui occupe le lit 19 de la salle Saint-Christophe, complètent cette démonstration des rapports de l'infection et du système nerveux.

L'histoire de la lèpre ou plutôt celle du lépreux, que je vous ai fait amener à cause de la rareté du cas, fournit le type le plus accompli de la participation de l'élément figuré à ces processus, car, — à s'en tenir à ce que l'on sait, — les nerfs de ce lépreux doivent contenir des bacilles de Hansen. — Ainsi, tantôt c'est cet élément, c'est cet agent figuré qui intervient, tantôt ce sont les poisons qu'il fabrique.

Ces agents figurés peuvent, à la façon de l'hématozoaire, appartenir à des groupes plus élevés que les bactéries; l'actinomycose, les blastomycètes, les amibes, les coccidies, le muguet, etc., que j'ai décelés deux fois hors du tube digestif, concourent à la genèse de ces troubles brusques ou lents, qui sont, le plus ordinairement, graves, durables. — Ces parasites, supérieurs aux infiniment petits habituels, agissent en partie par eux-mêmes, par action de présence, par une sorte de traumatisme, de lutte corps à corps, par des effets directs; les véritables infiniment petits utilisent davantage leurs produits de sécrétion; ils rayonnent plus aisément au delà de la zone qu'ils habitent.

D'autres poisons, des poisons autogènes, ceux des diabétiques — vous avez pu vous en assurer, en examinant les nos 3, 12 de Saint-Christophe — sont aptes à créer des paralysies.

Quant au mercure, au plomb, la paralysie des

malades, qui ont occupé, il y a trois, il y a cinq mois, le lit 26, le lit 37, met en évidence leur pouvoir de faire apparaître des désordres paralytiques.

Ainsi, pour ce système nerveux, aussi bien que pour le rein, l'endocarde, l'intestin, le foie, le poumon, la peau, le sang, etc., les toxiques d'origine infectieuse, interne, externe, sont propres à occasionner des perturbations; ces perturbations, le plus habituellement, correspondent à des névrites intersegmentaires périaxiales, c'est-à-dire à des névrites qui, en dehors des cas extrêmes, respectent le cylindrax, partant sont susceptibles de guérir; l'histoire des paralysies des alcooliques, des saturnins, des diphtériques, des hyperglycémiques, etc., prouve avec surabondance la possibilité de cette guérison.

La loi des réciprocités, si fréquemment mise en lumière par les faits que nous avons observés, trouve ici une nouvelle application. — Dans le domaine de la neuropathologie, on constate le rôle des différents toxiques, des agents psychiques, des facteurs mécaniques, par-dessus tout l'influence de l'infection. — Or, j'ai pu vous montrer des cas attestant la réalité de phénomènes inverses, à savoir: l'action de l'appareil cérébro-médullaire sur les divers processus, spécialement sur les processus microbiens; j'ai pu vous montrer, chez un hémiplegique, une éruption vaccinale plus marquée sur le bras paralysé que sur l'autre; j'ai pu vous montrer une pneumonie gauche développée chez un individu, dont le vague du même côté était comprimé par des adénopathies médiastines; j'ai pu également montrer une poussée purpurique survenue après une émotion, etc.: il est intéressant de rapprocher ces faits des expériences que j'ai poursuivies avec Rüffer.

Ces expériences mettent hors de doute l'action du

névraxe sur l'évolution bactérienne; elles ont, du reste, été confirmées par Helman, Roger, Frenkel, Blagovestchenski, par divers autres chercheurs. — On a, d'autre part, réussi à provoquer, à l'aide des germes ou des toxines, des méningites, des encéphalites, des myélites systématiques ou diffuses, procédant par colonies, des névrites ou encore des accidents plus vulgaires, des foyers de ramollissement, d'extravasation sanguine, des hématomyélias : j'ai mis sous vos yeux une lésion de cette nature.

Il y a, dans ces considérations, autre chose que de pures curiosités théoriques; il y a des notions propres à fournir des indications thérapeutiques générales.

Les antécédents, l'âge de la malade, l'état de son poumon, ses écoulements, etc., conduisent, chez l'hémiplégique du n° 25, au diagnostic de tuberculose cérébrale ou méningée; ce diagnostic éveille dans votre esprit l'idée de bacilles de Koch présents dans les centres nerveux, attendu que les lésions de cette nature, malgré leur ancienneté, ne vont pas sans ce bacille qui trouve dans l'œdème arachnoïdien un milieu relativement favorable. — Dès lors, ici, comme à propos du n° 8 également bacillaire, vous vous adresserez à ce parasite; vous prescrirez la créosote, à la dose de 1, 4, 6 grammes.

Généralement, on administre ce produit par la bouche sans dépasser 0,60 ou 0,80, parfois 0,90; le résultat est insuffisant; vous ne touchez pas au microbe d'une façon bien marquée, et vous courez le risque de détériorer l'estomac ou l'intestin, d'autant plus que cette substance est souvent impure. — Je vous engage à introduire ce médicament par la peau ou le rectum. — La peau est une voie excellente au point de vue théorique, au point de vue du défaut de métamorphoses; toutefois, il y a lieu

de redouter les phlegmons, car, en dépit de l'antisepsie, vos injections créent des lieux de résistance moindre, où viendront par aventure se fixer des germes issus du tube digestif; il y a lieu aussi de craindre les douleurs, à moins de procéder avec une extrême lenteur, précaution qui exige une notable perte de temps; je vous ai pourtant montré pratiquement, grâce à Burlureaux, l'utilité de cette méthode, bien étudiée par Gimbert. — Si vous préparez avec soin le lavement, si, conformément à ce qu'on vous a indiqué, vous émulsionnez avec précaution votre solution créosotée versée goutte à goutte, si au besoin vous utilisez un ou deux jaunes d'œuf, vous obtiendrez une liaison parfaite, d'où ne s'échappera aucune gouttelette, aucune parcelle capable d'irriter la muqueuse; vous achèverez cette préparation en ajoutant lentement de l'eau ou du lait, de manière à atteindre 120 à 130 centimètres cubes.

Commencez par 1^{er} ou 1^{er},50; augmentez de 0,25 tous les deux jours; arrêtez-vous à 2, à 4, à 6; faites prendre ce médicament soit au moment du coucher, 3 heures au moins après le repas du soir, soit quelque temps avant le lever. — Ce lavement doit être gardé pendant un quart de journée; à cette condition, surtout si on a eu soin de vider au préalable le colon, on pourra s'assurer de l'absorption qui atteint au minimum les trois quarts du volume, quelquefois davantage. — A la rigueur, en cas d'intolérance, ajoutez 8 à 10 gouttes de laudanum de Sydenham ou d'élixir parégorique; vous les supprimez dès que l'accoutumance est suffisante.

Certes, ce procédé, vulgarisé par Revillet, n'est pas infaillible; il échoue de temps à autre, quoi qu'on fasse; il a ses contre-indications, l'éréthisme, peut-être les hémoptysies, un colon irritable, etc.; mais, à s'en