

noncés. La malade ne se plaignait que de douleur de tête, l'intelligence restait nette. La respiration était gênée, comme suspirieuse, sans que l'on constatât aucun signe d'affection pulmonaire.

On ordonna le calomel associé à la scammonée dans la proportion de 40 centigrammes de l'une pour 10 grammes de l'autre, divisés en cinq paquets, à prendre un toutes les heures. Le soir, à quatre heures, l'enfant était à l'agonie, tout en conservant sa lucidité d'esprit, sans avoir ni convulsions, ni contracture, et la mort arrivait une heure après.

L'autopsie ne révélait l'existence d'aucune lésion appréciable des différents organes, sauf de la congestion pulmonaire à la base, et, dans le poumon gauche, deux tubercules du volume d'une noisette.

Ainsi, messieurs, des troubles du côté de la respiration, comme nous en observons dans les fièvres malignes, des vomissements, du délire, des convulsions, des phénomènes ataxo-adiynamiques, un épuisement général, tels sont les accidents au milieu desquels peuvent succomber les malades dans la forme grave de la paralysie diphthérique, accidents qui témoignent de la malignité de la cause qui a frappé ces individus, et qui a porté son action sur les forces radicales de l'organisme.

Un détail consigné dans l'observation que je viens de vous rapporter, et que je n'ai point omis de vous signaler, c'est l'absence de l'albumine dans les urines. Ce détail a son intérêt. Si, comme je vous l'ai dit, l'albuminurie doit entrer en ligne de compte dans la production des troubles nerveux qui se manifestent du côté de l'appareil de la vision, les paralysies musculaires et même les phénomènes convulsifs, comme ceux dont notre malade du n° 9 était atteint, comme ceux plus graves encore qui ont été notés chez la petite fille de M. Millard, ne sauraient être rattachés à l'albuminurie. Les médecins qui se sont occupés de rechercher ce fait, M. Maingault, en particulier, sont arrivés à cette conclusion, que la paralysie diphthérique pouvait survenir chez les individus qui, à aucune époque de leur maladie, n'avaient eu d'albuminurie; il en était ainsi dans le cas observé par M. Millard, et chez notre femme de la salle Saint-Bernard; bien qu'en examinant attentivement chaque jour les urines, nous ayons eu des variations notables dans la quantité d'albumine qu'elles renfermaient, nous n'avons presque jamais constaté de coïncidence entre la diminution de ces quantités et les variations que nous voyions se produire dans les phénomènes paralytiques. De plus, messieurs, M. Maingault l'a fait remarquer avec juste raison, les accidents nerveux qui se manifestent dans le cours de la maladie de Bright ne ressemblent en aucune façon à ceux dont il est ici question; ce sont des accidents convulsifs ou comateux; à part l'amaurose, qui se rencontre si fréquemment chez les albuminuriques, personne n'a noté de symptômes de paralysie.

La paralysie diphthérique n'est donc pas sous la dépendance de l'albuminurie, elle n'est point non plus en rapport, et ceci est encore plus digne de remarque, ni avec l'intensité, ni avec l'étendue, ni avec la persistance des

manifestations locales caractéristiques de la maladie. Sans doute, le plus ordinairement, c'est consécutivement à la diphthérie de forme grave, à ces angines compliquées de coryza couenneux, de ces engorgements ganglionnaires d'une si funeste signification, d'exsudations plastiques se faisant en divers points de la surface du corps, que se montrent les accidents dont nous nous occupons; mais en d'autres cas, et ces cas ne sont plus rares aujourd'hui, ces troubles singuliers de l'innervation se déclarent chez des individus qui n'avaient été atteints que d'une diphthérie en apparence des plus bénignes. M. Maingault a rappelé un certain nombre de faits de ce genre; des accidents paralytiques plus ou moins généralisés, plus ou moins persistants, succédant à des affections pelliculaires cantonnées dans le pharynx et souvent limitées à de très-petites surfaces; tantôt, il est vrai, les fausses membranes avaient opiniâtrément résisté aux cautérisations, mais tantôt aussi, et, il faut le dire, c'était le plus souvent, elles avaient promptement disparu.

Messieurs, quelques-uns d'entre vous ont peut-être encore présente à l'esprit l'histoire de ce malade que nous avons eu au n° 19 de la salle Sainte-Agnès, et qui nous a offert un exemple de paralysie diphthérique survenue après une angine qui avait revêtu tous les caractères d'une angine couenneuse de la plus grande bénignité: c'était un homme de vingt-quatre ans, déchargeur de bateaux, d'une vigoureuse constitution. Un mois avant son arrivée dans nos salles, il avait été pris, à la suite d'un refroidissement, de frisson, de fièvre et de mal de gorge très-violent. Il était d'abord resté toujours chez lui sans rien faire, puis il était entré à l'hôpital Beaujon, où il fut placé dans le service de M. Gubler. Mon collègue, dont l'expérience en pareille matière ne saurait être mise en doute par personne, reconnut l'existence d'une angine couenneuse commune, de l'herpès guttural. Les urines, attentivement examinées, n'étaient point albumineuses, la guérison fut rapide; cependant, quelques jours plus tard, cet homme eut la voix nasillarde, de la difficulté de la déglutition, les boissons ressortant par le nez quand elles étaient avalées un peu précipitamment. Il demanda néanmoins à quitter l'hôpital et reprit ses travaux accoutumés. La paralysie du voile du palais persistait, et le malade se plaignait continuellement d'avoir froid. Huit jours après il éprouvait dans la main droite un engourdissement douloureux; le lendemain, la main gauche était prise; huit jours encore après, les pieds et les jambes étaient à leur tour frappés de cette paralysie; la marche était pénible et vacillante. Vous vous souvenez dans quel état nous l'avons trouvé lorsque, un mois après le début de son angine, trois semaines environ après le début des accidents paralytiques, il arriva à l'Hôtel-Dieu. Il trébuchait à chaque pas, ne sentait pas le sol sur lequel il posait, et était obligé de regarder à ses pieds pour ne pas tomber. Au dynamomètre de M. le docteur Burq, il donnait 20 kilogrammes de pression avec la main droite, 21 avec la main gauche, tandis qu'un homme de son âge et de sa force donne ordinairement de 55 à 60. Nous constatons de l'anesthésie et de l'analgésie sur toute la surface du corps; le côté droit du

visage était engourdi; il n'y avait ni strabisme, ni amblyopie; l'intelligence était d'une netteté parfaite. Cet individu nous disait en outre qu'il avait complètement perdu ses appétits vénériens, et que depuis un mois il n'avait plus d'érections. La vessie, le rectum fonctionnaient régulièrement. Les facultés digestives étaient intactes. Nous instituâmes une médication tonique, nous donnâmes les préparations de fer et de quinquina. Plus tard, nous prescrivîmes le sirop de sulfate de strychnine, puis nous revînmes aux ferrugineux, et lorsque, sur sa demande, le malade quitta nos salles, après y être resté deux mois environ, ses forces revenaient sensiblement: la veille de son départ, la pression au dynamomètre donnait 32 et 34 kilogrammes.

Voilà donc une angine présentant toutes les apparences de l'herpès guttural qui amène des accidents paralytiques absolument semblables à ceux qui surviennent consécutivement à la diphthérie la plus grave. Cette angine, il est permis de se poser la question, était-elle bien le véritable herpès du pharynx? Tout en revêtant cette forme, le mal de gorge n'était-il pas sous la dépendance du même principe qui, chez d'autres, à la même époque, amenait le développement d'angines franchement diphthériques? Je vous ai dit, messieurs, dans une autre occasion, que les allures de la diphthérie étaient excessivement variables. Comparant ce qui se passe dans cette maladie avec ce qui a lieu dans la variole, que nous voyons tantôt confluyente, tantôt discrète, tantôt caractérisée par l'apparition d'une ou deux pustules; avec ce qui se passe dans la scarlatine dont l'éruption spécifique peut manquer, je vous ai dit que dans la diphthérie les manifestations de la maladie pouvaient être très-différentes, bien que répondant toujours à la même cause; que la semence morbifique restant la même, ses produits se modifiaient suivant le terrain dans lequel elle était jetée. Je vous ai rapporté, à ce propos, des observations citées dans le mémoire de M. Peter, qui semblent démontrer cette diversité de formes.

Que les sceptiques n'y voient qu'une affaire de coïncidence, il faut avouer que cette coïncidence est tout au moins très-singulière. Or, en présence de ces faits et d'autres analogues que je vous ai cités, on est en droit de se demander, non plus seulement si les angines couenneuses communes auxquelles succèdent des paralysies, comme chez notre malade du n° 19 de la salle Sainte-Agnès, n'étaient pas en réalité des angines diphthériques, mais on peut se demander aussi si les angines en apparence les plus simples qui donnent lieu à des paralysies du voile du palais, ainsi que j'en observais dernièrement encore deux exemples, l'un chez un homme de cinquante ans, l'autre chez une jeune fille de quinze ans, dans la clientèle de mon ami M. le docteur Léon Gros, si ces angines, simples en apparence, ne relèvent pas, en quelques cas, de la même cause que les précédentes, alors surtout qu'elles se montrent en temps d'épidémies diphthériques? On comprend alors comment après des angines couenneuses communes, comme après des angines simples, peuvent survenir des accidents paralytiques absolument comme après les angines diphthériques.

Je ne voudrais pourtant pas vous laisser croire que jamais l'angine simple

ne peut entraîner à sa suite une paralysie identique avec celle que l'on observe après la diphthérie. Aujourd'hui des faits parfaitement observés par d'habiles cliniciens, démontrent que, hors de l'influence épidémique de la diphthérie, des angines simples, des angines phlegmoneuses ont pu être le point de départ de la paralysie générale singulière que nous venons d'étudier; mais si je fais cet aveu, je désire en même temps déclarer bien haut que, tandis que, après la diphthérie, la paralysie est souvent observée, après les angines simples, les plus fréquentes peut-être des maladies aiguës, cette même paralysie est un accident excessivement rare.

Reste à chercher à présent l'interprétation des faits que je viens de vous exposer. Quelle est la nature de cette paralysie? Est-il possible de la rattacher à une lésion matérielle appréciable des centres nerveux? Non, assurément. A ne considérer déjà que les allures des phénomènes, cette supposition est inadmissible; car on ne comprendrait pas avec une lésion anatomique persistante la variabilité, la mutabilité des symptômes qui en dépendraient; on ne comprendrait pas que ces paralysies guérissent aussi complètement qu'elles le font, s'il y avait un ramollissement, une hémorrhagie ou toute autre affection organique cérébrale ou rachidienne. Les autopsies d'ailleurs ont suffisamment éclairé la question, et nous-même nous avons eu occasion de vérifier après la mort qu'il n'existait, ni dans l'encéphale, ni dans la moelle, ni dans leurs enveloppes, rien qui pût rendre compte des accidents observés pendant la vie.

Il se passe donc dans la paralysie diphthérique quelque chose d'analogue à ce que nous voyons survenir dans certaines cachexies.

La première idée qui se présenta à l'esprit lorsqu'on eut signalé l'albuminurie dans la diphthérie devait être de lui attribuer ces troubles de l'innervation. Je vous répéterai, messieurs, ce que je vous ai dit tout à l'heure: d'une part, les accidents nerveux consécutifs à la diphthérie, sauf les troubles de la vue qu'éprouvent aussi les individus atteints de la maladie de Bright, les accidents nerveux paralytiques ne ressemblent en rien aux phénomènes convulsifs ou comateux de l'urémie; d'autre part, je le répète encore, dans des cas même assez nombreux de paralysie diphthérique, on n'a jamais constaté à aucune époque de la maladie, la moindre trace d'albumine dans les urines.

C'est donc ailleurs qu'il faut chercher notre interprétation.

Graves (1), voulant montrer les relations qui existent entre différentes maladies, rapporte plusieurs faits bien connus qui offrent une grande analogie avec ceux que nous étudions. Il raconte que tout un équipage, après avoir mangé de la chair d'une espèce de congre, fut pris de troubles nerveux analogues à ceux de l'empoisonnement par le plomb. Quelques hommes moururent dans un délire violent; ceux qui survécurent furent affectés de paralysie générale. Quelques-uns ne purent en être délivrés; d'autres guérirent après

(1) Leçons cliniques.

trois ou quatre mois. Trois ou quatre mois, entendez bien cela, absolument comme il peut arriver dans la paralysie diphthérique. Werloff, Forster parlent également de paralysies survenant à la suite de maladies causées elles-mêmes par l'ingestion de certains autres poissons.

Des faits analogues à ceux-ci ne sont pas rares en pathologie. A propos de l'*urticaire*, je vous ai dit que l'on voyait quelquefois des paralysies survenir chez des individus qui avaient été pris de fièvre ortiée. Ces paralysies s'observent plus communément à la suite d'autres maladies. Dans la *syphilis*, indépendamment des paralysies qui sont sous la dépendance de tumeurs gommeuses de l'encéphale, de la moelle, de tumeurs osseuses de la boîte crânienne ou du canal rachidien, il en est d'autres qui ne relèvent en aucune façon d'une lésion appréciable. Un individu, actuellement couché au n° 22 de la salle Sainte-Agnès, nous en fournirait la preuve. C'est cet homme atteint d'une vérole constitutionnelle ancienne, qui se plaint d'engourdissements, de fourmillements, de faiblesse, d'une sensation de froid exclusivement bornée à la jambe droite, bien que le bras et tout le côté correspondant de la face et du tronc ne présentent rien d'anormal.

Mais c'est principalement à la suite des fièvres graves que ces paralysies s'observent plus communément encore. Rappelez-vous, messieurs, une femme du n° 29 de la salle Saint-Bernard, qui, il y a deux ans, fut prise de paraplégie consécutivement à la *variolo*. Ces accidents sont fréquents dans cette pyrexie exanthématique. La rachialgie qui annonce son début, la paralysie des membres inférieurs, la rétention d'urine, qui, dans un grand nombre de cas, — j'ai insisté sur ce point en faisant l'histoire de la variolo, — accompagnent la douleur lombaire, sont des phénomènes du même ordre. Les accidents paralytiques qui se reproduisent après la cessation de la fièvre éruptive relèvent de la même cause.

Quelques-uns d'entre vous, messieurs, se rappelleront encore sans doute ces deux malades de la salle Saint-Bernard qui furent frappés de paraplégie à la suite de fièvre typhoïde. Dans une de nos conférences consacrées à cette maladie, je vous ai signalé ces paralysies parmi les troubles de l'innervation qui peuvent en effet entraver la convalescence de la *dothiéntérie*. Je vous ai dit que ces paralysies tantôt généralisées, portant sur la motilité et la sensibilité, affectaient les appareils des sens, la vue et l'ouïe (les malades restant sourds et aveugles), tantôt aussi se localisaient aux membres inférieurs, à la vessie, au rectum. Ces accidents présentent une remarquable analogie avec ceux que nous observons dans la diphthérie; l'analogie est d'autant plus frappante, que quelquefois la paralysie consécutive à la fièvre putride peut prendre le voile du palais.

Ces paralysies surviennent aussi dans le cours et après la guérison du *typhus*, du *choléra*, en un mot, dans les maladies qui ont amené des perturbations graves dans l'organisme, en ébranlant profondément le système nerveux. Si, pour les expliquer, on invoque les souffrances prolongées éprouvées par le

malade, l'état d'affaiblissement, d'anémie, dans lequel il est tombé, soit par le fait même de la fièvre, soit par le fait d'hémorrhagies, de flux abondants qui l'auront épuisé, soit enfin par le fait d'une diète rigoureuse à laquelle il aura été condamné, l'expérience clinique montre que cette débilité joue un rôle secondaire, et que ces paralysies sont un effet direct de la cause morbide; qu'elles sont dues à la modification organique et fonctionnelle imprimée à l'appareil tout entier de l'innervation par cette cause morbifique qui, ayant primitivement et directement porté son action sur lui, continue d'agir pendant toute la durée et même après la cessation de la maladie.

Voilà donc, messieurs, des poisons, comme dans les cas cités par Graves; voilà, d'autre part, des germes infectieux qui déterminent des accidents analogues à ceux que nous observons dans les paralysies diphthériques, je dis analogues, et non pas identiques; ces mêmes effets se produisent à la suite de l'intoxication par les poisons minéraux.

Ainsi, à propos de la *spécificité*, je vous rappellerai que l'*empoisonnement par le plomb* amène aussi des troubles de l'innervation parmi lesquels la paralysie occupe une place importante; je vous dirai quels sont les accidents éprouvés par les individus qui travaillent à la fabrication du caoutchouc vulcanisé: je vous parlerai des effets de l'inhalation du *sulfure de carbone*, et parmi les symptômes si parfaitement décrits par M. le docteur A. Delpech (1) qui, le premier, nous les a fait connaître, je vous indiquerai l'affaiblissement des forces musculaires, les paraplégies incomplètes, les troubles de la vue et de l'ouïe; en un mot, des paralysies variées.

Eh bien! les paralysies diphthériques sont des phénomènes de même ordre; en définitive, leur cause réelle est dans l'empoisonnement, dans l'intoxication de l'économie par le principe morbide qui donne lieu à la maladie de laquelle ces accidents dépendent; elles sont dues à la perturbation éprouvée par le système nerveux, à la modalité qu'il a subie, modalité que nous ne connaissons pas, quant à présent, et que nous ne connaissons peut-être jamais.

Il me serait difficile de formuler le *traitement* à opposer à ces paralysies. D'une manière générale, la médication tonique et reconstituante doit en faire tous les frais; aussi me voyez-vous donner à nos malades le quinquina sous toutes les formes, les amers et les ferrugineux; me voyez-vous insister sur la nécessité d'une alimentation substantielle et réparatrice. Suivant les cas, je stimule les fonctions de la peau par l'emploi de lotions aromatiques, par les frictions sèches, par des bains sulfureux. Quand les accidents tirent à leur fin, les préparations de noix vomique m'ont paru rendre de réels services en excitant à propos la contractilité musculaire; les bains de mer sont

(1) Delpech, *Mémoire sur les accidents que développe chez les ouvriers en caoutchouc l'inhalation du sulfure de carbone en vapeur*, Paris, 1856; et *Nouvelles recherches sur l'intoxication spéciale que détermine le sulfure de carbone* (*Ann. d'hygiène*, 1863).

encore indiqués pour mener tout à fait à bien les convalescences, et je ne doute pas que l'hydrothérapie méthodiquement faite ne soit d'une incontestable utilité.

TRAITEMENT DE LA DIPHTHÉRIE ET DU CROUP.

La médication antiphlogistique doit être absolument rejetée. — Médication altérante : Les mercuriaux utiles en tant qu'agents topiques, leurs inconvénients ; les alcalins, le bicarbonate de soude, en particulier, sont d'une utilité fort contestable. — Le chlorate de potasse est avantageux dans les cas de moyenne intensité. — Médication vomitive ; elle a plus d'inconvénients que d'avantages réels. — Vésicatoires, leur application a les plus graves conséquences. — Médication topique (astringents, caustiques), c'est la médication par excellence des affections diphthériques. — Cathétérisme du larynx. — Nécessité indispensable de tonifier les malades par l'alimentation et par les médicaments reconstituants.

MESSIEURS,

Lorsqu'il fut bien établi par tous les médecins que les affections pelliculaires étaient de nature inflammatoire, lorsque pour le croup en particulier ce fut chose acceptée qu'il était le résultat d'une phlegmasie de la membrane muqueuse du larynx, il parut de prime abord rationnel et facile d'éteindre sur place cette inflammation généralement peu étendue. Si en effet nous ne tenons compte que de la lésion locale, une plaque diphthérique développée sur la peau, recouvrant même la surface d'un large vésicatoire, est en apparence peu de chose ; si nous examinons la gorge d'un individu atteint d'angine couenneuse, la tuméfaction des amygdales est très-moderée, l'exsudation couenneuse au début n'a pas encore beaucoup d'étendue. Certes, un mal local aussi circonscrit que l'est celui-là, qui donne lieu à une réaction fébrile aussi insignifiante qu'elle l'est d'abord, semble devoir céder facilement à une médication antiphlogistique assez énergique, alors que d'autres phlegmasies bien plus étendues, bien plus intenses, n'y résistent pas.

Les saignées locales (*sangsues et ventouses*), les saignées générales au besoin, semblaient donc indiquées pour avoir promptement raison de ces inflammations qui s'annonçaient avec des allures primitivement si paisibles. La théorie s'est trouvée ici en défaut, comme elle s'y trouve d'ailleurs trop souvent dans la pratique. Sans doute, messieurs, la diphthérie cutanée, l'angine couenneuse, le croup, sont des inflammations ; je l'accepte comme tout le monde ; mais en posant ce fait, on ne s'est point assez préoccupé d'un autre fait qui le dominait ; on ne s'est pas assez préoccupé de la spécificité de ces inflammations. Je vous le dirai, en traitant avec vous cette grave question de la spécificité, les maladies spécifiques sont des maladies personnelles, sur lesquelles les médications que nous pourrions appeler physiologiques ont

généralement peu de prise. Dans le plus grand nombre des cas, elles ont une marche fatale. Lorsqu'une fois une pustule variolique s'est développée, quelle que soit l'intensité de l'inflammation qui l'accompagne, tous les moyens antiphlogistiques de la matière médicale n'empêcheraient pas cette pustule de parcourir ses périodes. Pour l'arrêter dans sa marche, il vous faudra la détruire par d'autres moyens. Pour prendre l'exemple d'une affection qui présente avec celle que nous étudions une plus frappante analogie, une fois la pustule maligne développée, les saignées générales, les applications de sangsues, les émissions sanguines par les ventouses, quelque répétées, quelque abondantes qu'elles soient, n'enrayeront pas les progrès du mal ; bien plus elles pourront nuire considérablement au malade.

Ainsi dans la diphthérie, de l'aveu même de ceux qui, prenant un moyen terme, admettent son utilité en quelques cas, la médication antiphlogistique ne triomphe pas de la maladie, et pour moi, messieurs, cette utilité, que quelques médecins s'obstinent à reconnaître, est très-contestable. Je me hâte d'ajouter qu'une longue expérience m'a démontré que cette médication était non-seulement inutile, mais qu'encore elle était essentiellement nuisible dans une maladie de nature septique, susceptible de jeter l'économie dans un état de prostration considérable, alors même qu'aucune cause de débilitation n'est intervenue.

Ce que je dis de la médication antiphlogistique s'applique également à la *médication altérante* qui est une annexe de celle-ci. Or, parmi les agents de cette médication altérante, le mercure et ses composés occupent une place importante. Les mercuriaux, vous le savez, sont considérés comme les antiphlogistiques les plus puissants que possède la matière médicale, et peut-être leur puissance est-elle plus grande encore que celle des émissions sanguines. Vous avez vu cent fois les effets que nous en obtenons dans certaines phlegmasies des membranes séreuses ; vous n'ignorez pas qu'on a vanté leur heureuse influence sur ces phlegmasies très-graves par leur étendue, par leur siège ou par la réaction fébrile qu'elles suscitent. Eh bien ! les préparations mercurielles, le calomel donné à l'intérieur, l'onguent napolitain appliqué en frictions sur la peau, ont été essayés en Angleterre, en Allemagne, en Amérique et en France, à titre d'antiphlogistiques, dans le traitement des affections diphthériques, de l'angine couenneuse et du croup. Les résultats, je dois le dire, ont été souvent heureux. Sans le secours d'aucune autre médication, le calomel administré *fractâ dosi*, suivant la méthode du docteur Law, a guéri un certain nombre de malades.

Ceci, messieurs, semblerait en contradiction avec la proposition que je viens de formuler relativement aux dangers de la médication antiphlogistique ; c'est qu'ici la question est très-complexe. Le calomel, en effet, les préparations mercurielles, sont un *argumentum bis feriens*. Le mercure a deux modes d'action : d'une part, il a une action générale sur l'économie, et dans ce cas, c'est un médicament altérant, antiphlogistique ; d'autre part, il a une action