

62445.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris

Par ALEXANDRE PANKALOS,

né à Mesembri (Thrace),

DOCTEUR EN MÉDECINE,

Bachelier es Sciences physiques.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue Monsieur-le-Prince, 29 bis.

1849

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 20 août 1849,

Par ALEXANDRE PANKALOS,

né à Mesembri (Thrace),

DOCTEUR EN MÉDECINE,

Bachelier ès Sciences physiques.

DE LA MYÉLITE.



PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue Monsieur-le-Prince, 29 bis.

1849

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. BÉRARD, DOYEN.	MM.
Anatomie.....	DENONVILLIERS.
Physiologie.....	BÉRARD.
Chimie médicale.....	ORFILA.
Physique médicale.....	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale.....	RICHARD.
Pharmacie et chimie organique.....	DUMAS.
Hygiène.....	ROYER-COLLARD.
Pathologie chirurgicale.....	MARJOLIN.
	GERDY.
Pathologie médicale.....	DUMÉRIL.
	PIORRY.
Anatomie pathologique.....	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	ANDRAL.
Opérations et appareils.....
Thérapeutique et matière médicale.....	TROUSSEAU.
Médecine légale.....	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés...	MOREAU.
Clinique médicale.....	FOUQUIER.
	CHOMEL.
	BOUILLAUD, Examineur.
	ROSTAN, Président.
Clinique chirurgicale.....	ROUX.
	CLOQUET.
	VELPEAU.
Clinique d'accouchements ...	LAUGIER.
	DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM. BEAU. BÉCLARD. BECQUEREL. BURGUIÈRES, Examineur. CAZEAUX. DEPAUL. DUMÉRIL fils. FAVRE. FLEURY. GIRALDÈS. GOSSELIN, Examineur. GRISOLLE.	MM. GUENEAU DE MUSSY. HARDY. JARJAVAY. REGNAULD. RICHEL. ROBIN. ROGER. SAPPEY. TARDIEU. VIGLA. VOILLEMIER. WURTZ.
--	--

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Τῷ σεβαστῷ μοι θεῷ

ἈΛΕΞΑΝΔΡῶΙ ΚΟΥΜΠΆΡΗΙ.

Εὐγνωμοσύνης τιμῆριον.

DE

LA MYÉLITE.

ἀφελείν ἢ μὴ ἐλάπτειν.
(Ἱπποκράτης.)

HISTORIQUE. — Les anciens n'ignoraient pas la pathologie de la moelle épinière, ils connaissaient les différents phénomènes que déterminent dans cet organe les lésions traumatiques et les maladies qui s'y développent spontanément. Ainsi, dans le 2^e livre du traité hippocratique *des Prédications*, se trouve ce passage remarquable : « Ab vero si spinalis medulla, aut ex casu, aut aliqua quapiam externa causa, aut sua sponte laborarit, et crurum impotentiam facit, aut ne tectum quidem percipiat æger, et ventris et vesicæ, adeo ut ne primis quidem diebus stercus aut urina nisi coæcte reddatur. Quod si morbus inveteraverit, et stercus et urina ægrò inscio prodit, tandemque non longo post intervallo perit. » (Trad. de Foës.)

Galien rattache, d'une manière plus explicite encore, à l'altération de la moelle épinière la perte du mouvement et du sentiment qui s'observe dans les différents membres, ainsi que plusieurs symptômes, mais sans décrire positivement les maladies mêmes de la moelle. J.-P. Frank cite, comme se rapportant à la myélite, le passage suivant : Πλευρίτις ἐν νώτῳ. Τὸ νῶτον ὀδυνᾶται ὡς ἐκ πληγῆς καὶ στένει καὶ ἀναπνεῖ ἀρθρόν· εὐθὺς δὲ καὶ πτύει ὀλίγα, καὶ κοπιᾷ τὸ σῶμα· Τρίτῃ ἢ τετάρτῃ οὐρέει ἰχθῶρα ὑφαιμον· ἀποθνήσκει δὲ μάλιστα πεμπταῖος, εἰδὲ μήγε, ἐβδομαῖος· ταύτας δὲ διαφυγῶν ζῶει, καὶ ἡ νοῦσος ἠπίη καὶ ἥσσον θανατώδης, etc. (Hipp., *de Morb.*, lib. 3, p. 493, édit. Foës.) Mais cela n'est rien moins que prouvé.

La maladie qui nous occupe n'a été distinguée des autres affections de la moelle épinière que depuis le commencement du 19^e siècle; elle a été désignée sous différentes dénominations. C.-F. Harless, le premier, a donné le nom de myélite (*myelitis*) à l'inflammation du tissu de la moelle épinière; cette dénomination, adoptée par Olivier dans son remarquable *Traité des maladies de la moelle épinière*, a prévalu.

L'inflammation de la moelle peut être aiguë ou chronique. Nous allons traiter d'abord de la forme aiguë.

MYÉLITE AIGUE.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Il n'y a pas longtemps, on rapportait toutes les altérations de la moelle à l'inflammation; mais les recherches de M. le professeur Rostan prouvent que le ramollissement du tissu nerveux n'est pas toujours inflammatoire; qu'il peut être l'effet d'un travail morbide dont la nature n'est pas connue. Les auteurs du *Compendium de médecine pratique* reconnaissent comme altérations se rapportant à la myélite aiguë le ramollissement, la suppuration et l'hypertrophie; M. le professeur Bouillaud admet dans la myélite les phases suivantes: 1^o injection avec augmentation légère de consistance; 2^o le ramollissement; 3^o les suppurations diffuses et les abcès. La première de ces altérations est extrêmement rare; cela tient, d'après M. A. Grisolles, à ce que les altérations de l'inflammation de la moelle suivent une marche beaucoup plus rapide que celle du cerveau; il s'ensuit qu'on trouve rarement sur le cadavre une myélite caractérisée seulement par l'injection, la rougeur et l'induration du tissu (*Traité de path. int.*, t. 1, p. 437). La plupart des auteurs affirment que le ramollissement est la lésion qui se montre d'abord; cependant on peut admettre qu'un premier degré d'hyperémie amène dans la moelle, comme dans le cerveau, une turgescence particulière qui donne momentanément à la substance nerveuse une plus grande fermeté.

Injection avec ramollissement. Les lésions traumatiques dont le canal vertébral et la moelle sont le siège peuvent servir à éclairer l'histoire du ramollissement phlegmasique de ce cordon nerveux. On voit, en effet, qu'au-dessus et au-dessous des points contus ou dilacérés de la moelle, la substance médullaire est rouge, injectée, ramollie. L'injection est presque toujours plus marquée dans la substance grise que dans la substance blanche: cela résulte de ce que la substance grise est plus vasculaire. La structure délicate et friable de la moelle épinière explique suffisamment la rapidité avec laquelle l'inflammation entraîne la désorganisation et le ramollissement de la substance nerveuse. Le ramollissement peut affecter le cordon spinal entier, ce qui arrive le plus ordinairement, n'atteindre que les cordons antérieurs ou seulement les faisceaux postérieurs. On voit aussi la perte de consistance n'exister que dans les couches superficielles.

La substance blanche enflammée se colore de différentes manières. La pulpe nerveuse prend alors des teintes rouge amarante, rouge-brun, lie de vin, violet, jaune ou gris, plus ou moins foncés; souvent aussi elle reste parfaitement blanche. La substance grise enflammée offre une teinte rose ou lilas tout à fait semblable à celle qu'on observe dans l'inflammation de la substance grise du cerveau. Le ramollissement de la moelle est porté quelquefois jusqu'à la diffluence: on ne peut alors détacher la moelle du conduit osseux qui la contient sans la réduire en bouillie. Dans quelques cas, la substance nerveuse est entièrement détruite, et la continuité du cordon nerveux interrompue. Une autre forme de ramollissement, notée par quelques auteurs, porte sur la substance grise exclusivement; celle-ci, liquéfiée, persiste à l'intérieur de la substance blanche, ou disparaît par suite d'un travail de résorption; et il en résulte une ou deux cavités intérieures entourées par la substance blanche.

Suppuration avec ramollissement. Le pus peut être infiltré dans la substance nerveuse ou réuni en foyer. En raison de la mollesse

extrême et de la coloration blanche de la moelle, il est souvent difficile de reconnaître l'infiltration purulente, produite par la phlegmasie, celle-ci ayant pour premier effet de diminuer la consistance du tissu nerveux. Le pus rassemblée en foyer forme des abcès enkystés. Abercrombie en rapporte trois cas. M. Velpeau a trouvé, sur un homme qui s'était fracturé la dixième vertèbre dorsale, un abcès, du volume d'une noisette, rempli d'un pus blanc, homogène, bien lié, dans l'épaisseur des cordons antérieurs de la moelle, qui n'offrait pas d'ailleurs la moindre trace de phlegmasie dans ses cordons postérieurs. La rareté des foyers purulents dans la moelle s'explique d'abord par la structure délicate du réseau vasculaire et la petite quantité du tissu cellulaire contenue dans la substance médullaire, puis par le peu de consistance du tissu nerveux, qui se brise aisément quand une matière liquide vient à en écarter les éléments.

Hypertrophie. L'augmentation du volume de la moelle au début de la myélite est un fait anatomique qu'il est plus facile d'admettre théoriquement que de démontrer; toutefois on a vu chez quelques sujets l'hypertrophie accompagner l'hyperémie et l'injection rouge du tissu nerveux.

SYMPTÔMES. — Il faut distinguer parmi les symptômes : 1° ceux qui paraissent au début; 2° ceux qui annoncent la myélite confirmée; 3° ceux qui se rattachent plus spécialement à la phlegmasie de chacune des régions de la moelle épinière.

Les premiers symptômes qui se montrent dès le début sont légers, et le malade n'y fait souvent aucune attention: il éprouve du malaise, une sensation de froid, des engourdissements, des fourmillements passagers et des crampes, dans un ou plusieurs membres; quelques malades sont pris de vomissements. Ces symptômes se dissipent quelquefois pendant plusieurs jours, reparissent avec une nouvelle intensité, et s'accompagnent bientôt de tous les signes de la maladie; quelquefois ils commencent par une jambe, s'étend-

dent aux deux, et gagnent ensuite les membres supérieurs sans qu'il y ait encore paralysie proprement dite ni du mouvement, ni du sentiment. C'est aussi au début que la myélite s'annonce par des symptômes dont le siège est variable, et qui donnent le change sur la véritable nature du mal que l'on a à traiter: tantôt on observe de la dyspnée et des douleurs thoraciques qui peuvent faire croire à une affection de poitrine commençante; tantôt des symptômes ataxiques que rien ne peut expliquer, tantôt des symptômes d'angine gutturale, des battements de cœur, des étouffements, etc.

Paralysie. Les symptômes les plus importants de la myélite aiguë doivent être recherchés dans les troubles de la sensibilité et de la locomotilité. La paralysie de mouvement peut exister seule ou en même temps que la paralysie du sentiment. Les premières parties du corps privées du mouvement sont d'ordinaire la main ou le pied d'un seul côté. Le malade y éprouve d'abord des fourmillements et de la faiblesse, bientôt il ne peut plus s'en servir; la paralysie, d'incomplète qu'elle était, devient complète, elle gagne ensuite de proche en proche tout le membre. Une fois qu'elle y est établie, le membre du côté opposé se prend à son tour, en sorte qu'au lieu de produire des hémiplegies, comme dans les affections cérébrales, la myélite détermine surtout une paraplégie ou la paralysie des membres supérieurs. Quelquefois la paralysie se développe simultanément et au même degré dans les deux membres, et même dans les quatre membres; dans quelques cas, elle suit une marche ascendante, c'est-à-dire qu'après avoir affecté les extrémités inférieures, elle envahit les membres supérieurs et suspend les fonctions respiratoires; dans d'autres cas, elle suit une marche tout opposée. La paralysie du sentiment est remplacée, dans des cas très-rares, par l'exaltation de la sensibilité. Un malade, observé par Ollivier, ne pouvait souffrir le contact du drap, et il n'existait cependant aucune méningite spinale. Dans la myélite on observe, mais plus rarement que dans l'encéphalite, la contrac-

ture et les convulsions des muscles. On ne comprend pas comment l'irritation phlegmasique de la pulpe nerveuse ne fait pas entrer les muscles en convulsions. La sensibilité est rarement abolie seule, sa perte accompagne d'ordinaire la paralysie du mouvement; les malades éprouvent des fourmillements incommodes, du froid, ou une sorte de constriction dans les orteils ou les doigts de la main: un seul d'entre eux est quelquefois le siège de cette sensation. Quelques sujets ne sentent les objets que touchent leur main ou leur pied qu'à travers une sorte de toile; leurs sensations sont très-émoussées.

La paralysie du sentiment s'étend, comme celle du mouvement, de proche en proche à tout le membre, puis à celui du côté opposé. Ollivier explique l'apparition première des troubles de la sensibilité dans les mains et dans les pieds en disant que ces organes, doués d'une sensibilité tactile plus grande que les autres parties du corps, doivent ressentir avant elles les lésions de la moelle, et n'admet pas la théorie qui veut que l'inflammation de la moelle épinière commence par les radicules nerveuses pour gagner successivement les branches, les troncs nerveux, et enfin le cordon rachidien (Ollivier, *Malad. de la moelle épin.*, t. 2, p. 418, 3^e édit.).

Une question importante qui se présente est celle de savoir si le mouvement et le sentiment peuvent persister dans les parties auxquelles vont se distribuer les nerfs émanés d'une portion de la moelle qui n'est plus en communication avec les parties plus élevées, parce qu'un ramollissement a complètement détruit le tissu nerveux en un point de son étendue. On cite des faits qui tendraient à prouver que la section totale de la moelle, ou, ce qui revient au même, sa destruction partielle et complète par toute autre cause, n'empêche pas les parties situées au-dessous de sentir et de mouvoir comme si la moelle était intacte (Desault, M. Velpeau). M. Calmeil combat cette opinion avec des arguments très-convaincants. « La persistance, dit-il, des plus importantes fonctions de la moelle séparée en deux parties par un ramollissement me paraît contestable: ou bien l'on n'a

pas remarqué que les racines des nerfs qui se rendent aux membres pelviens se détachent de la moelle, dans ces cas en apparence exceptionnels; au-dessus du point ramolli; ou bien l'on a pris des mouvements spasmodiques pour des mouvements spontanés. Il est facile encore de s'en laisser imposer lorsque les muscles qui s'attachent au bassin ne sont pas paralysés, et qu'ils entraînent, en se contractant, le déplacement des cuisses et des jambes. Enfin l'interruption de la moelle peut s'effectuer seulement pendant l'agonie ou pendant que l'on manœuvre sur le rachis, au moment de l'autopsie. La perception des sensations ayant lieu dans le cerveau, si les deux moitiés du cordon rachidien se trouvent séparées l'une de l'autre dans un espace de plusieurs pouces, ainsi que l'on en cite des exemples, et si le malade se plaint vivement lorsqu'on agit sur les doigts du pied, l'on ne comprend plus par quelle voie les impressions ont pu arriver jusqu'aux hémisphères cérébraux; il me semble beaucoup plus rationnel de supposer qu'elles n'y arrivent pas, et que l'attention de l'observateur a été un instant en défaut. » (*Dict. de méd.*, art. *Moelle épinière*.) M. Longet a examiné de nouveau les faits que l'on apporte en faveur de cette opinion; et après avoir fait une juste critique, il conclut « que la transmission du principe du mouvement et de la sensibilité ne peut s'effectuer qu'à l'aide des faisceaux blancs antérieurs et postérieurs de la moelle » (*Anatom. et physiol. du système nerveux*, t. 1, p. 323).

Douleur spinale. La douleur spinale est signalée par tous les auteurs qui ont écrit sur la myélite comme un des meilleurs symptômes, et que les malades ressentent dans un point du rachis qui correspondrait assez bien au lieu enflammé. Cette douleur n'est souvent accusée par les malades que lorsqu'on presse avec deux doigts sur les apophyses épineuses, et que l'on est arrivé à la hauteur du lieu enflammé. Copland conseille de promener une éponge imbibée d'eau chaude sur toute la longueur du rachis; dès qu'elle se trouve vis-à-vis le point enflammé, aussitôt le malade éprouve un sentiment

de chaleur brûlante. On a dit que la douleur spinale s'exaspérait par les mouvements du tronc, et que les malades cherchaient à garder la plus grande immobilité dans leur lit. J. Frank n'a pas observé qu'il en fût ainsi le plus ordinairement, ou bien alors il existe un rhumatisme articulaire. Ollivier pense qu'on a pris dans ce cas une méningite rachidienne pour une myélite (loc. cit. p. 415), ou que c'était une myélite compliquée de méningite.

L'intégrité des facultés intellectuelles se remarque dans la plupart des cas de myélite simple, à moins que la phlegmasie n'occupe le bulbe céphalique de la moelle ou ses prolongements; quelquefois, vers les derniers temps de l'existence, on observe de l'agitation et du délire. On remarque, chez les malades dont la moelle est affectée dans ses parties supérieures, des troubles de la circulation et de la respiration; tantôt les mouvements respiratoires sont fréquents et irréguliers, tantôt pénibles, accompagnés d'une dyspnée telle que les sujets succombent dans un véritable état d'asphyxie; mais le plus ordinairement la respiration reste normale. La circulation est troublée dans les mêmes circonstances pathologiques que celles indiquées pour la respiration; le pouls est alors dur, fréquent, irrégulier; mais, dans la plupart des cas, il ne s'écarte en aucune manière de l'état normal, souvent il est ralenti (Calmeil, *Dict. de méd.*, t. 20, p. 115).

Dans la myélite aiguë, l'appétit est aboli, quelquefois conservé; la langue est naturelle, la soif nulle; chez quelques sujets, la déglutition est difficile; les aliments ingérés dans l'estomac pèsent et sont parfois rejetés par le vomissement. La constipation est un phénomène assez constant, et qui se montre dès le début; elle est remplacée vers la fin par les évacuations alvines involontaires que détermine la paralysie du sphincter anal.

La paralysie frappe fréquemment les muscles de la vessie; on voit alors de bonne heure se manifester une rétention d'urine: il faut surveiller attentivement les malades, afin de prévenir la trop grande accumulation de l'urine dans son réservoir, en introduisant une sonde et en répétant cette opération plusieurs fois par jour.

Suivant Ollivier, les fonctions de la vessie sont plus habituellement lésées chez les sujets dont l'affection de la moelle succède à des rhumatismes articulaires (*Maladies de la moelle*, t. 2, p. 420). Il arrive souvent que le sphincter du col de la vessie est paralysé: l'urine alors s'écoule involontairement et sans cesse. Cette incontinence d'urine est, comme les selles involontaires, un symptôme qui se montre plus particulièrement à la fin de la maladie.

Brodie affirme avoir constaté un grand nombre de fois l'alcalinité de l'urine dans les lésions traumatiques ou autres de la colonne vertébrale (*Lecture on the diseases of urinary organs*, p. 160; London, 1832), d'autres auteurs aussi ont fait cette remarque; mais on n'est pas d'accord sur le point de savoir si cette alcalinité tient à un vice de sécrétion, ou purement à l'altération de l'urine retenue dans la vessie.

On a observé quelquefois l'érection du pénis dans l'inflammation de la moelle épinière, surtout quand elle occupe la région cervicale; phénomène très-commun dans les lésions traumatiques de la moelle. La température de la peau est quelquefois modifiée; cette enveloppe est plus fraîche, couverte d'une sueur visqueuse et froide, ou au contraire, sèche, aride, brûlante.

Après cette description générale, nous allons traiter des symptômes qui se font observer suivant que l'inflammation occupe tel ou tel point de la moelle épinière.

Myélite du bulbe céphalique. Quand la portion supérieure ou crânienne de ce cordon nerveux est le siège de l'inflammation, il y a souvent alors trouble des sens, délire furieux, trismus, grincement des dents; la langue est rouge, sèche; la déglutition difficile, la parole impossible; les mouvements de la respiration sont pressés, tumultueux; des vomissements surviennent, etc. On a vu quelquefois des symptômes d'hydrophobie. A ces phénomènes, succède une hémiplegie plus ou moins subite, suivie d'une paralysie générale, ou bien une hémiplegie seule, suivant que le ramollissement occupe un

seul faisceau ou les deux faisceaux antérieurs de la moelle; dans ce dernier cas, la paralysie du mouvement et de la sensibilité atteint quelquefois simultanément les quatre membres. Mais ces différents symptômes ne dépendent pas exclusivement de l'inflammation des prolongements crâniens de la moelle spinale; ils peuvent aussi résulter d'une encéphalite, et il est difficile alors de localiser le siège de l'altération. En effet, le ramollissement des parties centrales du cerveau, et celui qui occupe à la fois les deux lobes cérébraux, se traduisent par des phénomènes identiques à ceux du ramollissement de la moelle allongée. Dans les deux cas, s'il y a des prodromes, ils consistent en des fourmillements d'un ou de plusieurs membres; dans ces cas, dit Ollivier, la paralysie frappe les bras et les jambes; dans les deux cas, il peut y avoir des contractures des membres, des phénomènes convulsifs, de la dyspnée, de l'irrégularité dans les mouvements du cœur.

Myélite de la portion cervicale. Les symptômes ci-dessus peuvent exister aussi dans l'inflammation de la portion cervicale (Ollivier) et par cela se confondre avec les symptômes de l'encéphalite. Mais comme il n'y a pas de délire, disent les auteurs du *Compendium de médecine pratique*, comme les facultés intellectuelles restent tout à fait intactes, et que, malgré l'absence des symptômes cérébraux, on voit les quatre membres se paralyser, on peut encore diagnostiquer assez bien une myélite de la région cervicale. On remarque alors une douleur vive à la nuque et dans la partie postérieure du cou; une rigidité prononcée dans les muscles de cette région, de même que dans les membres supérieurs. La respiration est ordinairement très-pénible, diaphragmatique. La myélite aiguë qui occupe cette région peut être précédée d'un sentiment de gêne dans la déglutition, et des autres symptômes d'une angine plus ou moins intense; ces phénomènes persistent quelques jours avec accélération et dureté du pouls, et il survient ensuite des fourmillements dans les doigts de l'une ou de l'autre main, auxquels succède plus tard la paralysie des membres

supérieurs sans celle des inférieurs, ce qui est rare, mais le plus ordinairement celle des uns et des autres. La dyspnée s'accroît considérablement, et le malade succombe dans un état d'asphyxie, à cause de la paralysie des nerfs spinaux et diaphragmatiques. Suivant Desportes, rapporte Ollivier, quelques torticolis doivent être rapportés à l'inflammation de cette partie, et cette phlegmasie donne lieu en même temps à une douleur singulière, insupportable, à la région occipitale, avec oppression ou gêne de la respiration, impossibilité de supporter la tête dans une place ou dans une autre, quoique au toucher les muscles du cou soient à peine sensibles. Mais on ne connaît pas d'observation où l'on ait constaté par l'autopsie que la myélite ait donné lieu à de semblables phénomènes.

Myélite de la portion dorsale. Quand la moelle est enflammée dans la région dorsale, on remarque la paralysie des membres supérieurs, avec ou sans paralysie de la sensibilité, soit dans le tronc, soit dans les membres, le serrement convulsif du thorax et des parois abdominales, la gêne de la respiration qui s'effectue principalement à l'aide des muscles respirateurs externes, les palpitations portées au point de faire croire à l'existence d'une affection du cœur, le mouvement fébrile, et la paralysie de la vessie et du rectum.

Myélite de la portion lombaire. L'inflammation de cette portion de la moelle commence ordinairement par la paralysie d'un membre, puis s'étend à l'autre. On observe aussi une douleur obtuse dans la région lombaire, la rétention ou l'écoulement involontaire de l'urine et des matières fécales. La peau des membres inférieurs est privée de toute sensibilité jusqu'à la hauteur du bassin. Quelquefois l'anesthésie s'arrête à la base de la poitrine ou vers les seins, lorsque la phlegmasie occupe la région dorso-lombaire. Les malades ressentent un serrement pénible à l'épigastre ou dans toutes les parois abdominales. Chez les femmes, les règles continuent à couler régulièrement, malgré la paralysie. La myélite, localisée dans le renflement crural,

ne provoque pendant longtemps que des accidents purement locaux, et il n'est pas rare de rencontrer des sujets chez lesquels toutes les fonctions s'accomplissent très-bien, seulement les membres inférieurs sont privés de mouvement et de sensibilité.

Les divisions tracées ci-dessus se présentent souvent dans la nature; mais souvent aussi la myélite empiète sur la région voisine, et l'on trouve alors réunis les symptômes de deux phlegmasies partielles; c'est ainsi que dans les inflammations qui frappent toujours le renflement cervical et les parties supérieures de la moelle dorsale, on observe tout à la fois, et les symptômes de la myélite cervicale, et ceux de la myélite dorsale; enfin le cordon médullaire est quelquefois ramolli dans toute sa longueur, et alors les accidents graves que nous avons décrits en parlant des symptômes d'une manière générale se trouvent réunis chez le même sujet.

MARCHE, DURÉE, TERMINAISON. — La myélite aiguë affecte deux marches très-différentes : la maladie se termine en un ou deux septénaires, ou elle se prolonge pendant un temps indéterminé, et passe à l'état chronique. Quand elle parcourt ses périodes avec une grande promptitude, il peut se faire que la mort arrive avant la fin de premier septénaire. Ollivier dit que la mort survient le plus souvent du troisième au quatrième jour; la maladie peut se prolonger jusqu'au trentième. Dans certains cas, sa marche est tellement rapide, qu'elle tue les malades en quinze ou vingt heures. La mort est surtout rapide quand le ramollissement envahit les deux moitiés de la moelle allongée, ou la portion cervicale de la moelle épinière dans la plus grande partie de son épaisseur.

La phlegmasie peut rester limitée dans un point circonscrit de la moelle, ou s'étendre ultérieurement à d'autres parties; elle peut se propager de haut en bas ou suivre une marche inverse. On voit fréquemment les symptômes qui annoncent la myélite de la région lombaire s'accompagner bientôt de la paralysie du sentiment et du mouvement des parois abdominales et thoraciques, de dyspnée, et d'autres

signes de la myélite dorsale. Il est vrai que souvent les symptômes ne s'étendent ainsi, ou prennent plus de gravité, que parce que la désorganisation de la moelle est devenue complète, et que les troubles croissants de l'innervation en ont amené d'autres dans la plupart des fonctions de l'économie.

Dans certains cas, la myélite, qui occupe le renflement crural ou la dernière partie de la région dorsale, peut avoir une terminaison funeste très-prompte. Ollivier rapporte plusieurs faits de ce genre. Les symptômes, dans ce cas, ainsi que le docteur Earl l'a observé, dit Ollivier, acquièrent bien plutôt un haut degré d'intensité, et la maladie est plus rapidement funeste; ce qu'ils attribuent avec assez de raison à l'étroitesse de cette partie du canal rachidien que la moelle épinière et ses membranes ne tardent pas à remplir entièrement, par suite de la congestion vasculaire et de l'exhalation plus abondante de liquide qui accompagnent l'inflammation. Ollivier pense qu'il faut ajouter à ces deux causes le gonflement de la moelle épinière elle-même dans le commencement de la myélite, et il en résulte, du concours de ces divers phénomènes, que le cordon nerveux éprouve une compression qui ne peut, en effet, que hâter les progrès de la phlegmasie.

La terminaison fatale a lieu : 1° par suite de l'extension de la phlegmasie à une portion de la moelle restée saine jusque-là; 2° par une complication, comme une phlegmasie des membranes, ou une affection du cerveau; 3° par une maladie étrangère au système nerveux.

La complication la plus importante à signaler est la phlegmasie de la pie-mère et du feuillet séreux qui couvre la moelle. La violence de la douleur spinale, son extension dans la longueur du rachis, l'immobilité du cou ou des autres parties de la colonne vertébrale, la roideur des muscles qui la font mouvoir, et surtout les convulsions toniques ou cloniques des muscles, sont des symptômes bien capables de faire reconnaître l'existence d'une méningite concomitante.

DIAGNOSTIC. — Après la méningite, dont nous venons d'esquisser quelques-uns des principaux traits, les affections de la moelle qui pourraient être confonduës avec la myélite sont la congestion sanguine rachidienne et l'hématomyélie ; les autres maladies, telles que l'irritation spinale et les exostoses syphilitiques des vertèbres, ne pourraient être prises que pour une myélite chronique.

Dans les congestions rachidiennes, il n'y a pas de douleur spinale ni de paralysie bien tranchée du mouvement et du sentiment, point de paralysie de la vessie ou du rectum ; on trouve quelquefois de la contracture ; ces symptômes sont donc bien différents de ceux qui caractérisent les myélites, et d'ailleurs la rapidité avec laquelle ces congestions débutent, vont et viennent, peut très-bien servir à les faire reconnaître. S'il y a un commencement de méningite spinale, la contracture des muscles, la douleur, les convulsions, etc., mettent sur la voie du diagnostic.

L'hémorrhagie de la moelle débute avec une rapidité que l'on n'observe pas dans les cas les plus ordinaires de la myélite ; cependant on pourrait être embarrassé pour les ramollissements qui tuent les sujets en un ou deux jours ; il est rare que, dans ces cas, les malades n'aient pas ressenti des fourmillements, des crampes, de la faiblesse dans les extrémités et une paralysie croissante, tandis que dans l'hématomyélie tous ces symptômes précurseurs manquent, et la paralysie se montre tout à coup. Dans des cas assez nombreux, les choses se passent en effet ainsi, et alors le diagnostic différentiel est moins difficile : mais, dans d'autres cas, la paralysie ne se manifeste pas avec une instantanéité pareille. La myélite commençante est souvent prise pour un rhumatisme de la région dorsale ou dorso-lombaire ; les malades se présentent au médecin pour se faire traiter d'un lombago dont ils ne soupçonnent pas toute la gravité. La douleur spinale appartient, il est vrai, aux deux affections ; mais dans la myélite, elle ne tarde pas à être suivie de fourmillements ou de sensations singulières bornées d'abord à la peau des mains et des pieds ; la paralysie musculaire, la perte du sentiment, et les autres

signes de phlegmasie de la moelle ne tarderaient pas d'ailleurs à se manifester et à révéler la vraie nature des accidents éprouvés par le malade. Le fait d'une attaque antérieure de rhumatisme, soit articulaire, soit musculaire, ne pourrait suffire pour asseoir le diagnostic, car souvent la myélite paraît se produire sous l'influence d'une cause rhumatismale.

PRONOSTIC. — Le pronostic est toujours grave, lors même que la mort n'a pas lieu dans un espace de temps fort court, le malade court toujours de grands dangers ; il conserve pour le reste de son existence des paralysies et les infirmités qu'elles traînent avec elles. « Cette inflammation, dit Ollivier (t. 2, p. 432), est susceptible de guérison, quand elle se prolonge pendant un ou plusieurs mois ; mais le fait est rare : l'observation 118 n'en offre-t-elle pas un exemple ? M. Latour père en a rapporté plusieurs. Il est très-probable que, dans ces différents cas, il n'existait pas encore de ramollissement complet de la substance médullaire ; car lorsque cette altération est formée, il me paraît impossible que le tissu nerveux puisse revenir à son état naturel. La destruction de la moelle épinière en est le terme inévitable, et avec elle la cessation de la vie. »

CAUSES. — Les causes des maladies de la moelle sont bien plus obscures encore que celles des maladies du cerveau. Les causes qui paraissent exercer quelque influence, ou du moins qui sont indiquées dans un grand nombre d'observations, sont, en première ligne, l'exposition du corps au froid. On a vu un bain froid, pris lorsque le corps était en sueur, déterminer chez un malade le développement d'une myélite ; d'autres fois, des sujets contraints de coucher sur un sol humide, de recevoir la pluie, ou de passer subitement du chaud au froid, accusent d'abord des douleurs vagues et comme rhumatismales en un point du dos ; et après un temps plus ou moins long, les symptômes de la myélite se dessinent nettement. Dans d'autres cas, on a vu les malades n'être affectés qu'après avoir ressenti

une ou plusieurs attaques de rhumatisme. M. Ribes, Abercrombie, Ollivier, rapportent un assez grand nombre de faits de myélite à la production de laquelle le rhumatisme n'a pas été étranger. On conçoit d'ailleurs, d'après la belle loi de coïncidence posée par M. le professeur Bouillaud, que la membrane séreuse qui couvre la moelle peut se prendre tout aussi bien que la membrane interne du cœur et les autres tuniques séreuses. Dans ce cas, la phlegmasie se transmettrait à la pulpe nerveuse elle-même. La suppression des règles et des hémorroïdes fluentes peut, suivant Vogel, déterminer cette inflammation ; mais Ollivier se demande si Vogel n'a pas confondu les effets des congestions avec ceux de la myélite. On la voit aussi se développer, selon J.-P. Frank, consécutivement à une méningite cérébrale, à une pneumonie, et, ainsi qu'Ollivier l'a observé, à l'inflammation des organes digestifs. On a vu, dans quelques cas rares, la myélite se développer chez les convalescents de fièvre typhoïde, et surtout à la suite de coups portés sur le rachis, de chute, d'efforts pour soulever un fardeau. (J'ai vu, il y a deux ans environ, dans la clinique de M. Rostan, une myélite se développer chez une jeune fille forte, étant encore convalescente d'un érysipèle de la face, qui lui est survenu dans la salle ; elle y était entrée pour un iléus.) On a noté aussi, parmi les causes de la myélite, l'épilepsie, l'éclampsie, le tétanos, la suppression d'une maladie de la peau. Les causes apparentes de la myélite sont les caries, les exostoses syphilitiques ou scrofuleuses, les fractures, les coups violents portés sur le rachis, ou toute autre lésion des vertèbres.

On est dans l'habitude de mettre au nombre des causes de la myélite la masturbation, les excès vénériens, le coït exercé dans la position verticale, la contraction musculaire immodérée.

On observe la phlegmasie de la moelle épinière à tous les âges, un peu plus fréquemment de vingt-cinq à trente ; elle se montre aussi dans le jeune âge, chez les nouveau-nés et les vieillards.

TRAITEMENT. — Le traitement de la myélite aiguë est tout anti-

phlogistique. Ainsi, aussitôt qu'on est sûr du diagnostic, il faut prescrire, sans hésiter, une saignée générale, qui doit être répétée une deuxième et même une troisième fois, surtout quand on observe chez le malade des signes de pléthore, de la fièvre, des douleurs spinales, de la contracture et des douleurs dans les membres. En même temps, on applique des sangsues, ou mieux encore des ventouses scarifiées sur la région douloureuse, ou sur la région dorsale ou lombaire, quand on ne peut recouvrir le siège de la lésion. On insiste pendant plusieurs jours sur les émissions sanguines locales, et on les répète si le sujet est trop faible pour supporter les saignées générales. Une diète sévère, des boissons délayantes. On a recommandé les affusions d'eau froide, de glace, sur le rachis ; mais outre les difficultés que présente l'emploi de pareils moyens dans la période aiguë, ils paraissent contre-indiqués tant à cause de l'action nuisible qu'ils pourraient exercer sur les organes respiratoires et circulatoires que de la réaction également dangereuse qui en résulterait.

MYÉLITE CHRONIQUE. — On est loin de désigner une maladie bien déterminée quand on prononce le nom de *myélite chronique* ; les uns y rattachent tous les ramollissements, les autres les indurations, l'hypertrophie et d'autres altérations encore. En tête de celles qui appartiennent incontestablement à la phlegmasie chronique, se présente le ramollissement.

Les caractères de ce ramollissement ne sont pas encore indiqués ; ce que l'on peut dire de plus précis à cet égard, c'est qu'en général la pulpe ramollie est rarement colorée en rouge par l'injection sanguine, et qu'elle offre une teinte plus pâle, souvent grise ou jaunâtre.

Des observations assez nombreuses prouvent que la phlegmasie chronique peut amener dans le tissu nerveux une suppuration diffuse. La myélite chronique détermine à la longue, et lorsque le ma-

lade résiste aux premiers accidents, une hypertrophie qui porte sur les deux substances ou sur l'une d'elles isolément. Dans la première forme, les substances sont injectées, et tantôt elles sont ramollies et tantôt indurées. Lorsqu'il y a hypertrophie de la substance grise seulement, il est assez ordinaire de voir la substance blanche qui la recouvre s'amincir et se séparer quelquefois au point de laisser paraître la matière grise, qui forme alors une partie de la face postérieure de la moelle. Cette altération existait dans un cas remarquable rapporté par Ollivier. La substance grise était non-seulement hypertrophiée, mais encore ramollie, injectée et colorée en rose, et dans un point de la moelle, vis-à-vis de la douzième vertèbre dorsale, on ne trouvait plus en arrière, au milieu de sa largeur, qu'une pellicule de substance blanche, en sorte que la substance grise n'eût pas tardé à former un affleurement à la surface de la moelle épinière, si la malade eût vécu plus longtemps. (Ollivier, *Malad. de la moelle épin.*, t. 2, p. 453.)

On a trouvé quelquefois, à la suite d'un travail phlegmasique de longue durée, le tissu de la moelle plus ferme et plus résistant. L'induration est donc, dans quelques cas, la seule altération qu'on y rencontre. L'induration marche souvent avec l'hypertrophie ou avec l'atrophie. Dans ces cas, la substance nerveuse devient solide, résistante, offre parfois un aspect fibreux prononcé et une coupe lisse et blanchâtre; souvent aussi la tunique vasculo-séreuse qui entoure la moelle participe à l'inflammation chronique; elle est dure, et le scalpel a quelque peine à la diviser.

SYMPTÔMES. — Les symptômes ne diffèrent pas sensiblement, quant à leur siège et à leur nature, de ceux qui caractérisent la myélite aiguë, mais leur marche n'est pas la même. Pendant longtemps, c'est-à-dire pendant plusieurs mois, et même une ou deux années, le malade ressent des fourmillements, des engourdissements, dans un pied ou dans les mains; il ne sent plus aussi bien les objets qu'il touche ou le sol sur lequel il marche, une douleur se manifeste sur

un des points du rachis, et des élancements douloureux se font sentir dans les membres soit spontanément, soit sous l'influence de la pression seulement. Ces phénomènes se dissipent et reparaissent encore plusieurs fois avec la même intensité ou vont en augmentant. Chez un assez grand nombre de malades, les membres inférieurs s'affaiblissent dès le principe; mais cette paralysie, encore légère et incomplète, semble perdre de son intensité quand le malade se lève et à mesure que la marche se prolonge. Ollivier attribue ces variations que la paralysie présente dans son intensité à l'état de congestion du système vasculaire de la moelle et de ses enveloppes que favorise le repos et le coucher, et que l'action musculaire dissipe en activant la circulation veineuse rachidienne.

La paralysie affecte les extrémités, les pieds d'abord, et il semble que, pendant un certain temps, elle ne frappe que certains muscles des pieds et de la jambe. Il en résulte des phénomènes assez bizarres: quelquefois le pied traîne, et sa pointe venant à frapper contre le sol, le malade tombe et attribue sa chute à des accidents de terrain, et la faiblesse de ses jambes à la contusion qui l'a suivie. Mais par une interrogation attentive on découvre qu'à cette époque la myélite commençait déjà. Ollivier a fort bien décrit toutes les formes de cette paralysie: «J'ai vu, dit-il, quelques malades qui ne pouvaient marcher un pas, quoique appuyés sur une canne, qu'en renversant le tronc et la tête en arrière, de telle sorte que leur allure avait quelque analogie avec celle que détermine le tétanos. Il est plus rare de voir le tronc courbé en avant. Il est une autre particularité bien remarquable et qu'on observe quelquefois, c'est que, chez certains malades, la paralysie du mouvement semble bornée à une partie des membres inférieurs. Ainsi ces malades sont dans l'impossibilité de marcher, de porter un pied devant l'autre, souvent même de rester debout, tandis que, s'ils se mettent à genoux, ils peuvent alors marcher, comme on dit, à quatre pieds, et quelquefois avec une grande vitesse.» (T. 2, p. 428.) A une époque assez indéterminée, les membres paralysés deviennent le siège de con-

tractures. Dans la méningite rachidienne, les contractures et les convulsions cloniques précèdent la paralysie, tandis que, dans la myélite chronique, elles ne se développent qu'après la paralysie. Les membres sont parfois agités de mouvements convulsifs passagers et rapides qui se produisent spontanément, ou seulement quand on presse le membre, surtout sur le trajet des principaux nerfs. Le tronc est aussi le siège de ces contractions toniques passagères. Les auteurs rapportent des observations d'opisthotonos et d'emprostotonos causées par la myélite chronique; plus ordinairement, ces symptômes tiennent à la méningite concomitante.

Les convulsions cloniques ne sont que passagères; mais il n'en est pas de même de la contracture, les membres paralysés se rétractent et prennent souvent des positions bizarres; les membres inférieurs se replient fortement sous le bassin, ou se fléchissent et demeurent fixés dans cette situation. On ne peut plus les étendre, même en déployant une grande force, et d'ailleurs toute tentative de ce genre cause de vives douleurs. On voit ainsi de malheureux malades rester plusieurs années dans la même position; pendant ce temps, les membres s'amaigrissent à un point souvent extrême; la peau est sèche, insensible, couverte de lambeaux d'épiderme qui s'exfolie sans cesse; plus rarement les membres s'œdématient. Leur température s'abaisse, dit-on, et la circulation y est plus faible. Les membres inférieurs sont plus souvent affectés que les supérieurs, ou le sont à un plus haut degré.

La paralysie du sentiment est très-commune, quoique cependant elle le soit moins que la paralysie du mouvement. Elle occupe les mêmes parties que cette dernière; mais on la voit aussi s'étendre là où elle n'est pas, former autour du tronc des zones souvent fort irrégulières, ou circonscrire des parties au delà et en deçà desquelles la peau jouit de toute sa sensibilité.

Les facultés de l'intelligence restent ordinairement intactes jusqu'à la fin de la maladie. On a aussi noté l'insomnie dans quelques cas. La respiration est gênée, et parfois la mort arrive par une as-

phyxie lente, lorsque le siège de la lésion se trouve dans la région cervicale, à cause de la paralysie des nerfs spinaux et diaphragmatiques. Quelques malades accusent des palpitations, une angine purement nerveuse. D'autres malades éprouvent un sentiment de forte constriction, ou des spasmes à la région épigastrique, un resserrement circulaire autour des hanches et du ventre, des ondulations convulsives et douloureuses dans les parois abdominales; enfin des crampes d'estomac, des tiraillements douloureux dans le bas-ventre, des coliques qui sont sympathiques, comme le fait remarquer Ollivier (t. 2, p. 430).

La vessie et le rectum ne sont pas toujours frappés de paralysie. On voit des malades, dont les membres inférieurs sont privés de sentiment et de mouvement, aller librement à la selle et rendre facilement leurs urines. Quand la paralysie s'étend plus haut, et que le siège de la lésion est dans la portion dorsale et cervicale surtout, ces réservoirs sont presque toujours paralysés. On n'observe d'abord qu'une constipation opiniâtre, ce n'est que plus tard que les selles sont rendues involontairement. Pendant longtemps aussi l'urine ne peut être expulsée au dehors, et l'on est contraint de sonder les malades, ou bien ils urinent par regorgement, et, vers la fin, l'incontinence d'urine est complète.

MARCHE, DURÉE, TERMINAISON.— On ne peut pas assigner de durée précise à la myélite chronique, et si l'on appelle de ce nom les indurations, les atrophies, les dégénérescences de diverse nature, il est évident que sa durée peut varier entre trois mois et quinze ans. Mais il est probable que dans le cas où le ramollissement est l'effet de la phlegmasie chronique, il ne se passe pas un temps aussi long entre le début du travail phlegmasique et la désorganisation de la moelle. Telle est l'opinion de M. Calmeil.

La mort est occasionnée par le ramollissement qui se produit avec rapidité, ou par une affection du cerveau, par une maladie viscérale

intercurrente du poumon ou de la plèvre, par exemple. Une cause qui peut mettre fin aux jours du malade, est la gêne croissante de la respiration, et par suite de l'asphyxie toute mécanique qui en résulte. Dans d'autres cas, la vessie, irritée par les sondes, s'enflamme, et une fièvre symptomatique enlève le malade, ou bien les parties déclives sur lesquelles le corps est supporté se gangrènent, et le sujet succombe à des eschares considérables du sacrum. Mais la cause, encore une fois, la plus ordinaire du dénouement fatal est la désorganisation complète de la moelle. La guérison est excessivement rare ; il faut pour qu'elle ait lieu que la phlegmasie n'ait pas été jusqu'à opérer le ramollissement de la substance nerveuse. D'ailleurs le diagnostic de la myélite offrant souvent de grandes difficultés, on doit toujours conserver quelque doute sur la nature d'une affection, qui, après avoir offert tous les symptômes de la myélite, s'est terminée par la guérison.

TRAITEMENT.— Lorsqu'on a combattu par la médication antiphlogistique les accidents aigus de la myélite, on a recours aux révulsifs placés dans le voisinage du lieu enflammé. Ceux qui jouissent d'une réputation méritée, et qui sont d'un usage on peut dire général, sont les cautères et les moxas ; on les applique le long des apophyses épineuses, dans les gouttières vertébrales, sur les points douloureux. M. le professeur Gerdy a obtenu de bons effets de l'emploi du moxa dans le traitement de la myélite chronique. Pour que ces révulsifs produisent de bons effets, il faut en placer au moins un de chaque côté du rachis, et il est même préférable d'en mettre quatre. On active la suppuration lorsqu'elle se ralentit, et l'on doit ouvrir de nouveaux fongicules quand les anciens viennent à se tarir. On emploie le séton surtout dans le cas de myélite de la région cervicale. Les vésicatoires volants promenés sur toute la longueur du rachis sont utiles principalement lorsque la myélite reconnaît pour cause une affection rhumatismale ; ils doivent être proscrits tant que la congestion san-

guine de la moelle ou de ses membranes n'est pas entièrement dissipée. Mais on doit toujours préférer les cautères et les moxas.

On peut administrer des douches d'eau chaude à 34°, et fortement salée, sur toute la longueur du rachis, à l'aide d'un conduit mobile adapté à un bassin élevé de 6 à 8 pieds, suivant la force qu'on veut donner au jet de la douche ; l'ouverture du tuyau doit varier de $\frac{1}{2}$ pouce à 1 pouce de diamètre (Ollivier). Les douches d'eau sulfureuse peuvent remplacer avantageusement celles d'eau simple salée. Dans les cas où l'on soupçonne l'intervention d'une cause rhumatismale, il ne faut pas hésiter à faire prendre des bains de vapeurs, en observant toutefois leurs effets avec beaucoup d'attention ; ils semblent quelquefois déterminer de la congestion dans les membranes spinales.

Il est utile de prescrire des purgatifs qui remplissent la double indication d'exercer une action révulsive salutaire, et de dissiper la constipation qui est si fréquente dans les premiers temps de la myélite.

Tels sont les agents thérapeutiques qui peuvent être de quelque utilité pour combattre le travail phlegmasique local. C'est dans leur emploi que consiste, à bien dire, tout le traitement de la myélite ; toutefois il existe un certain nombre d'indications particulières à remplir. On remédie à la constipation par les purgatifs ; on sonde le malade, s'il y a rétention d'urine. On a conseillé, dans le cas d'incontinence, de placer une sonde à demeure dans la vessie. C'est en pareil cas qu'il faut redoubler de soins auprès du malade, le tenir avec une propreté extrême, afin de prévenir le développement des eschares au sacrum, qui dépendent il est vrai bien plus de la paralysie croissante et de l'affaiblissement de la nutrition que des causes extérieures. Les malades qu'on peut lever et faire mettre dans un fauteuil roulant, exposer à l'air et au soleil, sont moins sujets à la gangrène des parties sur lesquelles appuie le corps. Les élancements douloureux des membres peuvent être apaisés à l'aide d'applications d'un sel de morphine, par la méthode endermique. Ollivier

veut qu'on place les vésicatoires ammoniacaux sur le rachis, au niveau des deux dernières côtes.

Tous les auteurs qui ont exposé le traitement de la myélite y ont compris les médications destinées à combattre les paralysies qui en proviennent; ils ont conseillé l'électro-puncture, et surtout la noix vomique et son alcaloïde, la strychnine, les frictions irritantes, les vésicatoires, et tous les agents de stimulation portés sur les muscles paralysés. Mais avant d'employer de pareils médicaments, il faut être bien sûr qu'il n'existe plus d'hyperémie active dans le tissu de la moelle et de ses membranes, sans quoi l'on réveillerait l'irritation d'une manière bien funeste pour le malade; d'une autre part aussi, lorsque le ramollissement est consommé, ou tout au moins lorsque l'arrangement moléculaire normal de la pulpe nerveuse est déjà très-altéré, comment espérer rendre la sensibilité et le mouvement à des parties qui reçoivent leurs nerfs d'un organe devenu incapable de remplir ses fonctions? C'est en vain que l'on excite la contraction musculaire; on ne peut reconstituer la substance nerveuse de la moelle comme elle a été avant le travail phlegmasique. Dans le cas d'incontinence d'urine, on se trouve bien d'administrer la teinture de cantharides en potion; on commence par six à huit gouttes, et on peut aller jusqu'à trente gouttes, mais graduellement; on a aussi préconisé dans ces derniers temps la poudre d'ergot de seigle.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — De la diminution et de l'augmentation de pression atmosphérique sur une grande partie du corps.

Chimie. — Des caractères distinctifs des sels de cuivre.

Pharmacie. — Des préparations pharmaceutiques dont le jalap, le turbith et la scammonée sont la base.

Histoire naturelle. — Des caractères de la famille des colchicacées; indication des agents qu'elle fournit à la thérapeutique.

Anatomie. — Des muscles qui concourent aux mouvements du voile du palais.

Physiologie. — Des rapports de l'embryon avec la vésicule ombilicale.

Pathologie externe. — Des abcès développés dans le voisinage de l'anus.

Pathologie interne. — Des effets et des signes des rétrécissements et des oblitérations des veines.

Pathologie générale. — Des altérations de composition que l'urine peut éprouver dans les maladies.

Anatomie pathologique. — De l'invagination.

Accouchements. — De l'avortement.

Thérapeutique. — Existe-t-il des médicaments qui donnent aux garde-robes ou aux urines une coloration particulière ?

Médecine opératoire. — De l'amputation partielle du pied dans la région tarsienne.

Médecine légale. — Des maladies qui constituent un danger pour la société, et de la prévision de la loi contre ce danger : loi des aliénés et de la législation sanitaire proprement dite.

Hygiène. — Du méphitisme des égouts; des accidents qui en résultent.
