

REVUE DES JOURNAUX

LES CONVULSIONS DE L'ENFANCE ET L'ÉPILEPSIE INFANTILE

Par M. René CRUCHET

Professeur agrégé à l'Université de Bordeaux,
Médecin des hôpitaux.

Je ne connais pas de question qui soit plus complexe que celle des convulsions dans l'enfance. Ce fait est d'autant plus remarquable que les observations de ce genre sont innombrables et qu'il n'est pas de praticien, des temps anciens comme des temps modernes, qui n'ait eu à en examiner, dans sa vie médicale, de fréquents exemples. Actuellement, la convulsion, dite essentielle, tend à disparaître des traités; on ne parle guère plus que de convulsion symptomatique, et toute la difficulté est de préciser son origine. Un moment, on crut que la convulsion, dite essentielle, devait se confondre avec l'épilepsie; mais les auteurs contemporains tendent également, de plus en plus, à ne considérer que des épilepsies symptomatiques. Le résultat de ces conceptions nouvelles n'est point fait pour simplifier la compréhension du lecteur: il en arrive à se demander quelle différence

Syphilis
Artério-sclérose, etc.
(Ioduro-Enzymes)
Todure sans Todisme

Todurase

de COUTURIEUX,

57, Ave. d'Antin, Paris,
en capsules dosées à 50 ctg. d'iodure et 10 ctg. de Levurine.

il existe réellement entre les convulsions et l'épilepsie; car, s'il lui prend fantaisie de lire, dans la plupart des traités infantiles récents, ces deux chapitres à la file, il lui est absolument impossible, avec le moindre sens critique, d'établir une distinction entre les deux descriptions. C'est que, chez l'enfant surtout jeune, la crise épileptique avec tous ses signes classiques est rare; que, d'autre part, un accès de convulsion, même unique, peut la simuler en tous points; qu'enfin il n'est point exceptionnel de voir de courts accès convulsifs se transformer ultérieurement, avec l'âge, en crises épileptiques franches: c'est ainsi qu'on a été logiquement entraîné à considérer des crises épileptiques frustes, et l'on conçoit pourquoi le diagnostic dans les cas de ce genre est, pendant de longues années, absolument impossible; le temps seul apporte la solution du problème, et encore il faut alors admettre l'incurabilité de l'épilepsie, notion qui actuellement n'est pas acceptée par tous les auteurs.

*
* *

Formes de l'épilepsie infantile.—Dans l'épilepsie confirmée, on décrit chez l'enfant, comme chez l'adulte, trois formes principales: la *grande attaque convulsive* ou haut mal; le *petit mal*; les *équivalents épileptiques*.

1^o La *grande attaque* ne se différencie guère de la crise convulsive, telle qu'elle est décrite dans tous les ouvrages classiques. Elle est seulement plus schématique, si on peut dire, en ce sens que la phase tonique précède nettement la phase clonique, à laquelle fait suite la phase de résolution et de stertor. L'aura peut exister et l'enfant sentir venir sa crise, mais c'est moins net à déterminer que chez l'adolescent et l'adulte. Cette aura ne manque, dit-on, que chez les tout petits: il vaudrait mieux convenir qu'on ne sait pas si elle existe, car je ne vois pas très bien un nourrisson et même un enfant jusqu'à trois ans expliquer une sensation de ce genre. S'il est difficile d'être

fixé sur l'aura *sensitive* avant huit à dix ans, à cause de l'élément subjectif qu'elle met en cause, il semble que l'aura *motrice* soit à peu près aussi fréquente chez l'enfant que chez l'adulte. Enfin, on peut dire, de façon générale, que la période stertoreuse est plus rare, ou tout au moins plus courte, l'enfant se remettant toujours plus vite des atteintes qu'il reçoit, sous quelque forme que ce soit.

Cependant, quand la grande crise est très prolongée, et à plus forte raison quand elle est suivie de plusieurs crises subjectives constituant un véritable état de mal, on observe certains phénomènes d'épuisement (affaiblissement des réflexes tendineux, paralysies transitoires, difficultés du langage, paresse de l'intelligence, amnésie). Les phénomènes digestifs sont des plus communs, ce qui rapproche une fois de plus la réaction épilepsie des convulsions proprement dites; quant aux modifications de la température, de la tension artérielle, de la formule hématologique, de la toxicité du sérum, de la sueur et des urines, il est assez difficile de dire qu'elles sont particulières à l'épilepsie, étant donné qu'on ne les a pas recherchées dans les convulsions infantiles, sauf en ce qui concerne la température, dont les particularités sont identiques dans les deux cas. Des conclusions analogues s'imposent pour le liquide céphalo-rachidien, dont la tension est généralement très élevée aussi bien dans l'épilepsie que dans les convulsions, et dont l'examen toxique, le cyto-diagnostic, n'a donné, dans les deux cas, que des résultats contradictoires comparables.

2^o Le *petit mal* est constitué par deux variétés principales: a. le *vertige* dans lequel l'enfant s'arrête brusquement au milieu de ses jeux, pâlit, a le regard fixe, tandis que sa paupière se dilate, perd connaissance (on peut piquer le sujet et lui enfoncer une aiguille sans qu'il sente), tombe à terre et présente fréquemment des convulsions limitées à la face (rire brusque, accès court de larmes), à un membre ou seulement à quelques muscles du visage (paupières), ou des membres (doigts, bras), avec parfois incontinence urinaire. Cet état ne dépasse jamais une minute et demie à deux minutes, et l'enfant revient à lui ne se souvenant de rien.

b. Le plus petit mouvement convulsif peut même manquer, comme si la crise était trop courte pour que ses phases aient le temps de se produire : c'est ce qu'on appelle l'*absence*, laquelle ne dépasse guère trente à quarante-cinq secondes de durée, mais est souvent plus courte. On a décrit, chez de jeunes enfants de cinq à dix ans, des absences pouvant atteindre jusqu'à vingt, trente, cinquante, par jour c'est absolument exceptionnel, et mon expérience personnelle me permet de penser que bien souvent on a commis des erreurs de diagnostic avec l'absence hystérique.

3^o Dans les *équivalents épileptiques*, ainsi appelés parce qu'ils remplacent la crise d'épilepsie, on considère les équivalents *moteurs*, *sensitifs*, *sensoriels* et *vaso-moteurs*, *viscéraux*, *psychiques*. Cette énumération, tirée de l'examen de l'adulte, doit être fortement simplifiée chez l'enfant, étant donnée chez lui la difficulté d'appréciation des éléments sensitifs, sensoriels, vaso-moteurs et même viscéraux. L'incontinence nocturne d'urine, par exemple, qui, chez l'adulte, doit faire suspecter souvent une épilepsie fruste, a une importance bien diminuée chez l'enfant, car on note la persistance de cette mauvaise habitude chez beaucoup de sujets de cinq à douze ou treize ans, qui ne sont ou ne seront jamais épileptiques.

Seuls, les équivalents *moteurs* et *physiques* ont une certaine valeur. Pour les moteurs, on pourrait aussi bien les considérer comme de petits accès convulsifs frustes ; les plus répandus sont : a. le tic de Salaam, mauvais terme que nous avons proposé de remplacer par celui de *rythmie salutatoire*, dans laquelle les mouvements de salutation au nombre de trois à quarante ou soixante, rythmés à la manière d'un métronome, s'accompagnent durant leur exécution des signes habituels de l'accès épileptique, déjà mentionné ; b. la crise *procurtive*, ou fugue, dans laquelle l'enfant s'en va droit devant lui, sans savoir où, ou pourquoi, et s'arrête au bout d'un temps variable de quelques secondes à plusieurs minutes, sans avoir conscience de ce qui s'est passé. Pour certains auteurs cette fugue pourrait être semi-consciente : il est vraisemblable qu'il s'agit alors d'aura préépi-

leptique plutôt que d'accès épileptique franc. Pour être vraiment épileptique, cette fugue devra donc être *bi-inconsciente*, comme je l'ai dit, c'est-à-dire n'être consciente ni à l'état de veille, ni à l'état de sommeil. Cette inconscience, admise par Parant père, Pîtres, Régis, est importante à considérer, car les fugues conscientes de l'enfant, même normales, sont les plus fréquentes.

Les équivalents dits psychiques (épilepsie mentale des Allemands, ou convulsion mentale de Maudsley), peu décrits chez l'enfant, sont bien connus des médecins d'hospices d'anormaux. On peut les considérer, avec Stettiner, suivant qu'ils se produisent par de la dépression, par de l'excitation ou le mélange de ces deux états. Les enfants ont des craintes, des frayeurs subites; ils sont pris d'un accès de profonde tristesse, ou bien, au contraire, ils sont agités, colères: ces accès de violence, généralement courts, surviennent soudain, sans raison, et donnent lieu parfois à des scènes pénibles; les enfants se déchirent le visage, ou mettent en pièces leurs vêtements, cassent leurs jouets, se précipitent sur leurs camarades, les griffent, les brutalisent, les bourrent de coups, allant jusqu'à l'homicide, ou bien ils mettent le feu, ou volent, ou se suicident: l'accès terminé, ils ne se souviennent de rien. Enfin, dans les cas mixtes, qui sont les plus fréquents, on les voit passer de l'excitation à la dépression, ou réciproquement: un garçon de neuf ans, observé par Stettiner, pleurait d'abord, puis urinait dans son pantalon, ronflait quelques instants et s'endormait; à son réveil, il restait hébété ou se montrait de mauvaise humeur, allant jusqu'à battre son jeune frère, briser les objets ou mettre le feu.

Ces divers équivalents épileptiques n'ont de valeur qu'autant qu'ils se montrent chez des épileptiques vrais et qu'ils sont modifiés par le bromure. Cela limite beaucoup leur importance, qui a été singulièrement exagérée. On les a confondus notamment, faute d'examen suffisamment prolongé, avec des réactions d'ordre hystérique. D'autre part, il est permis à un épileptique, surtout un enfant, d'être triste ou colère suivant les heures et les jours, sans que pour cela l'épilep-

sie soit en cause. C'est, du reste, le propre des enfants normaux d'avoir ainsi de ces sautes du caractère; enfin on voit tous les jours des enfants psychiquement anormaux, sans épilepsie, qui ont des instincts pervers, vicieux, qui sèment le désordre partout et sont susceptibles de porter tort à eux-mêmes et aux autres. Pour ces différentes raisons, j'estime que les équivalents épileptiques sont beaucoup plus rares chez l'adulte qu'on ne le dit, et qu'ils sont plutôt exceptionnels chez l'enfant.

*
*
*

Peut-on reconnaître l'épilepsie de la convulsion?—Il est classique d'établir un diagnostic entre les convulsions et l'épilepsie. Ce diagnostic est basé sur les caractères suivants, que je reproduis d'après d'Espine :

1° Au moment de l'attaque, l'existence d'une *aura*, le cri initial, la morsure de la langue, la décomposition des traits pendant l'attaque (facies hideux), le stertor et le sommeil après l'attaque, le passage brusque au réveil à un état presque normal;

2° Entre les attaques, toutes les manifestations du petit mal (vertiges, absences, tic de Salaam, l'épilepsie procrursive, etc.) qui sont plus caractéristiques que les grandes attaques pour l'épilepsie;

3° Les modifications de l'intelligence et du caractère. A ces caractères, l'école allemande ajoute ce fait, qui aurait une énorme importance, c'est que, dans l'épilepsie, il n'y a jamais hyperexcitabilité galvanique, alors que cette réaction électrique existe dans l'éclampsie. Les Allemands font encore valoir que l'éclampsie est surtout fréquente, à l'hiver et au printemps, qu'elle est provoquée par l'allaitement au biberon et coïncide souvent avec le rachitisme, qu'elle accompagne fréquemment de laryngo-spasme et de tétanie, caractères qui manqueraient dans l'épilepsie, qui se montre indifféremment dans toutes les saisons, frappe le nourrisson au sein maternel, apparaît en dehors des troubles digestifs et d'accidents de laryngo-spasme ou de tétanie.

Il me paraît inutile d'insister sur le peu de valeur différentielle des signes qui précèdent. Avant cinq ou sept ans, la grande attaque épileptique franche avec ses trois phases classiques, son début par un cri, etc., est exceptionnelle; il est impossible, en bonne nosologie, de la distinguer d'une crise convulsive. En ce qui concerne les manifestations du petit mal, la difficulté est aussi considérable, car, chez un enfant avant six ou sept ans, et souvent après, il est à peu près impossible de juger s'il y a eu un vertige, une absence de quelques secondes, etc., et d'ailleurs, des faits analogues ont été signalés dans les formes convulsives simples. Quant aux modifications de l'intelligence et du caractère, elles sont contingentes, pouvant manquer dans l'épilepsie et exister en dehors d'elle; on doit en dire autant de la tétanie et du laryngospasme; quant à l'hyperexcitabilité galvanique, elle n'est pas davantage pathognomonique: c'est une illusion allemande.

En réalité, jusqu'à cinq ou sept ans, et surtout jusqu'à deux ou trois ans, il est impossible d'établir une distinction entre la crise de convulsions et la crise épileptique: c'est exactement et identiquement le même syndrome clinique. Mais quand on voit des convulsions continuer à se reproduire à partir de trois à quatre ans, et surtout de cinq ou sept ans, c'est alors seulement qu'on commence à parler d'épilepsie. C'est d'ailleurs ce dont est bien obligé de convenir d'Espine lui-même. " Il est parfois impossible, dit-il, de distinguer les attaques épileptiformes éclamptiques des véritables attaques d'épilepsie; la marche seule renseignera, et l'on pourra considérer l'épilepsie comme probable si les attaques continuent au delà de la cinquième année, sans causes occasionnelles déterminées. "

La seule différence qui existe donc entre la convulsion infantile et l'épilepsie est une question d'évolution, ainsi que l'avaient indiqué déjà Rilliet et Barthez. Quand la convulsion persiste au delà de cinq ou six ans, ou croît à partir de cet âge ou au delà pour se reproduire ensuite, on dit qu'elle est épileptique. Il n'y a par conséquent que de mauvaises raisons à fournir pour écrire un chapitre spécial de l'épi-

lepsie; et, si on l'écrit, l'on est fatalement entraîné à des redites continues, à une véritable tautologie. Je crois simplement que la réaction convulsive, à mesure que l'organisme avance en âge, ou bien disparaît complètement, c'est ce qui arrive surtout jusqu'à l'âge de deux ou trois ans; ou bien persiste, et alors se régularise en quelque sorte, revêt un tableau clinique de plus en plus fixe et semblable à lui-même, qui est celui de l'épilepsie classique.

Il y a longtemps que J.-P. Franck, Hasse, Baumez, et plus récemment, Hénoch, Féré, Moon ont défendu l'identité de la convulsion et de l'épilepsie. Les opinions de Pierre Marie, de Lemoine, de Monod, se rapprochent beaucoup de la précédente; Marie insiste en particulier sur la fréquence des convulsions infantiles dans les antécédents des épileptiques.

Mais les statistiques de ce genre sont extrêmement variables, puisqu'elles indiquent un pourcentage qui oscille de 75 à 80 p. 100 (Pierre Marie), 34 p. 100 (Féré), 33 p. 100 (Osler), 22,7 p. 100 (H. Dufour), à 20 p. 100 (Habermas, Berger), 17 p. 100 [Moreau (de Tours), H. Gillet], 16 p. 100 (Bullard et Townsend), 12,5 p. 100 (Gowers) et beaucoup moins encore, puisque Goutts n'accuse que 7,6 p. 100 et d'Espine 7,4 p. 100, ce dernier se basant cependant sur une statistique personnelle de 5,447 observations. Aussi d'Espine conclut-il que " dans l'immense majorité des cas les convulsions infantiles sont l'expression d'une diathèse nerveuse transitoire et doivent être, au point de vue clinique, séparées complètement de l'épilepsie. . . Je me refuse à admettre que l'épilepsie soit créée de toutes pièces par une maladie aussi fréquente et aussi banale que l'éclampsie infantile, maladie qui, très souvent, lorsqu'elle guérit, finit par disparaître sans laisser de traces dans la majorité des cas. "

Cela prouve simplement, ainsi que je le disais plus haut, qu'il existe des convulsions même répétées, qui guérissent, et qu'elles guérissent d'autant mieux que le sujet est plus jeune; Celse enseignait déjà que " l'épilepsie qui survient avant la puberté guérit assez facilement ". Mais cela prouve aussi que les convulsions ne débutent

pas nécessairement dans le bas âge; elles peuvent naître encore soit dans la période scolaire, soit dans celle de la puberté.

Si les convulsions, dites épileptiques, ont évidemment de moins en moins de chances de guérir au fur et à mesure que leur éclosion s'éloigne de la naissance, et qu'elles ont une tendance à passer à l'état chronique, il y a cependant une exagération manifeste à prétendre qu'elles ne guérissent jamais. Si on admet, en effet, qu'un malade peut n'avoir que deux ou trois crises dans sa vie—et c'est une opinion classique—je ne vois pas très bien pourquoi il ne pourrait pas en avoir une seule, suivie de guérison. De même pourquoi une série de trois à quatre ou six crises ne serait-elle pas curable?

Néanmoins, ce qui fait surtout l'épilepsie, c'est sa tendance à la chronicité plutôt que sa symptomatologie, son étiologie, son anatomie pathologique, sa pathogénie et même son traitement qui ne se différencient en rien de ceux de l'éclampsie ou convulsion infantile proprement dite. En résumé, l'épilepsie n'est pas autre chose qu'un abcès éclamptique à grand éclat, ou fruste, qui se montre épisodiquement dans tout le cours de l'existence.

Gazette des Hôpitaux, 5 mars 1912.

—:00:—

INTERET PROFESSIONNEL

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

—
Séance du 14 juin 1912.

Diabète et hépatiques.—M. Edmond Vidal (de Vichy) rapporte un certain nombre d'observations de diabétiques présentant des modifications dans le volume et le fonctionnement du foie. Il conclut à

l'action prédominante de la dysfonction hépatique dans la production du diabète et montre l'effet régulateur des eaux alcalines de Vichy chez tous les diabétiques, en insistant sur la persistance des résultats obtenus par le traitement hydrominéral convenablement appliqué.

—: o: —: o: —

ASSOCIATION DES MEDECINS DE LANGUE FRANÇAISE
DE L'AMÉRIQUE DU NORD

Nous avons reçu la liste des médecins du district de Québec qui feront partie des différentes sections d'études, pour le prochain congrès des médecins de langue française de l'Amérique du Nord, qui sera tenu à Montréal en 1913.

Chirurgie

Vice-Président:—P. C. Dagneau.

Secrétaire:—Albert Paquette.

Gynécologie

Président:—Siméon Grondin.

Secrétaire:—Edgar Couillard.

Obstétrique

Vice-Président:—Alphonse Lessard.

Secrétaire:—Emile Fortier.

Pédiatrie

Président:—René Fortier.

Secrétaire:—J. P. Frémont.

Ophthalmologie, Oto-rhino-laryngologie

Président :—N.-A. Dussault.

Secrétaire :—J.-A. Jinchereau.

Médecine

Vice-Président :—J.-A. Mathieu.

Secrétaire :—Odilon Leclerc.

Anatomie Pathologique et Bactériologie

Président :—Arthur Vallée.

Secrétaire :—Joseph Caouette.

Hygiène

Vice-Président :—Jos. Guérard.

Secrétaire :—Jules Vallée.

Maladies Mentales et Médecine Légale

Vice-Président :—C.-S. Roy.

Secrétaire :—Eudore Parent.

Dermatologie et Syphiligraphie

Président :—Robert Mayrand.

Secrétaire :—P.-H. Bédard.

Intérêts Professionnels

Vice-Président :—Le Président de la Soc. Méd. de Québec.

Secrétaire :—Le Secrétaire de la Soc. Méd. de Québec.

XVIIe CONGRES INTERNATIONAL DE MEDECINE

On vient de publier la deuxième lettre circulaire officielle du 17e congrès de médecine internationale qui doit se tenir à Londres, Angleterre, du 6 au 12 août 1913. Le discours en Médecine sera fait par le prof. Chauffard, en Chirurgie par le prof. Cushing et en Pathologie par le prof. Ehrlich.

La lettre contient le programme des sujets qui seront discutés dans les 23 sections qui sont inscrites au Congrès.

On espère que le Canada saura profiter d'un événement de si grande importance dans le monde médical, grâce à la sollicitude des organisateurs pour les médecins canadiens.

Le Secrétaire du comité canadien, M. le Dr Aikins sera heureux de fournir tout renseignement aux intéressés.

Secrétariat Général,

134 Bloor St. West,

Toronto.

M. le Dr Ls-F. Dubé a remporté le 1er prix du concours de la Société Internationale de la Tuberculose.

Voici la lettre que lui a adressée à cette occasion le Dr Bernheim de Paris :

Paris, le 5 février 1912.

A monsieur le docteur Ls-F. Dubé,

Notre-Dame du Lac (Co. Témiscouata, Qué.)

Mon cher confrère,

Par ce courrier nous vous envoyons notre diplôme de lauréat de

la Tuberculose et sous peu de jours nous vous adresserons également la Médaille d'Or qui vous revient.

Tout en vous félicitant du succès que vous avez obtenu à notre concours, nous avons le plaisir de vous informer qu'un nouveau concours est ouvert pour 1912 et nous serons très heureux si vous voulez bien y présenter un travail original concernant la tuberculose.

Agrérez, mon cher confrère, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

S. BERNHEIM.

Le Dr Dubé voudra bien accepter les plus sincères félicitations du *Bulletin Médical*.

ASSOCIATION DES MEDECINS DE LANGUE FRANÇAISE

XIIIe CONGRES FRANÇAIS DE MEDECINE

Paris — 13 - 16 octobre 1912

L'Association a pour but l'union et le groupement scientifique des Médecins de Langue Française.

Elle organise des Congrès périodiques de médecine interne dans les pays de langue française, destinés à mettre en relations personnelles et à réunir dans les assises scientifiques communes les membres permanents de l'Association et les membres adhérents de chaque Congrès. La langue française est la seule langue de ces Congrès.

Le XIIIe Congrès Français de Médecine, qui se tiendra à Paris, du dimanche 13 octobre 1912 au mercredi 16 octobre inclusivement, est le premier Congrès périodique organisé par l'Association des Médecins de Langue Française et dirigé par le Bureau du Congrès.

Les questions choisies pour être l'objet de rapports et de discussions sont au nombre de trois :

1^o *L'oxalémie et l'oxalurie.*

Rapporteurs : MM. Lœper (Paris).—Exposé général du sujet. Lambling (Lille).—Étude chimique de l'oxallémie et de l'oxalémie et de l'oxalurie.

2^o *Les colites infectueuses aiguës.*

Rapporteurs : MM. Cade (Lyon).—Colites infectieuses aiguës chez l'adulte.

Hutinel et Nobécourt (Paris).—Colites infectieuses aiguës de l'enfance.

3^o *Thérapeutique des syndromes hémorragiques.*

Rapporteurs : MM. Carnot (Paris). Exposé général du sujet. Sabrazès (Bordeaux).—Examen du sang dans le diagnostic des syndromes hémorragiques.

Nolf (Liège).—Physio-pathologie de la coagulation du sang.

Le Bureau estimant, sans vouloir rompre avec les traditions et s'opposer aux communications sur des sujets divers, qu'il est d'un réel intérêt scientifique d'éviter l'abus des communications dispersées et de favoriser leur groupement sur les questions d'actualité, propose à l'orientation des travaux des futurs adhérents du Congrès les deux questions suivantes :

1^o *Les états anaphylactiques en clinique.*

2^o *La vaccination antityphique.*

COMITÉ DIRECTEUR DE L'ASSOCIATION

M. Chauffard, Professeur à la Faculté de médecine de Paris.
Membre de l'Académie de Médecine, 2, rue Saint-Simon, Paris.

M. Grasset, Professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, Associé national de l'Académie de médecine, 6, boulevard J.-J. Rousseau, Montpellier.

M. Henrijean, Professeur à la Faculté de médecine de Liège, 11, rue Fabry, Liège.

M. Landouzy, Doyen de la Faculté de médecine de Paris, Membre de l'Académie de médecine, 15, rue de l'Université, Paris.

M. Mayor, Professeur à la Faculté de médecine de Genève, Correspondant étranger de l'Académie de médecine, 6, rue Adhémar-Fabri, Genève.

M. Teissier (J.), Professeur à la Faculté de médecine, 7, rue Boissac, Lyon.

M. Bard, Professeur à la Faculté de Médecine de Genève, Correspondant national de l'Académie de médecine, *Secrétaire général de l'Association*, 44, boulevard des Tranchées, Genève.

COMITÉ DU XIII^e CONGRÈS

M. Chauffard, Professeur à la Faculté de médecine de Paris, Membre de l'Académie de médecine, 2, rue Saint-Simon, Paris, *Président*.

M. G. Ballet, Professeur à la Faculté de médecine de Paris, 39, rue du Général-Foy, *Vice-Président*.

M. Galliard, Médecin des hôpitaux, 4, rue Cambacères, Paris, *Vice-Président*.

M. Teissier (Pierre), Professeur à la Faculté de médecine de Paris, 142 bis, rue de Grenelle, *Secrétaire général*.

M. Thibierge (Georges), Médecin de l'hôpital Saint-Louis, 64, rue des Mathurins, *Trésorier*.

Sont adhérents au Congrès ceux qui auront envoyé leur cotisation

à M. le Docteur G. Thibierge et leur adhésion à M. Pierre Teissier.

Les membres faisant partie de l'Association n'ont pas à envoyer leur adhésion, mais seulement leur cotisation.

ASSOCIATIONS MÉDICALES DE LA PROVINCE
DE QUÉBEC

Société Médicale de Québec

Président: M. Pagé. Secrétaire: M. Couillard, Québec.

Société Médicale de Montréal

Président: M. Boucher. Secrétaire: M. W. Derome, 411, rue de Montigny, E.

Montreal Medico-Chirurgical Society

President: M. C. F. Martin. Secrétaire: Dr Hanford McKee.

Société Médicale de Rimouski

Président: M. L. F. Lepage, Rimouski. Secrétaire: M. J. A. Ross jr., Ste-Flavie Station.

Société Médicale de Trois-Rivières

Président: M. DeBlois. Secrétaire: M. O. Darche, Trois-Rivières.

Société Médicale de Chicoutimi et du Lac St-Jean

Président: M. Poliquin. Secrétaire: M. A. Riverin, Chicoutimi.

Société Médicale de Shefford

Président: M. J. A. E. Brun. Secrétaire: M. A. Lessard, Grangy, Co. de Shefford, P. Q.

Association Médico-chirurgicale du District de Joliette

Président: M. C. Bernard. Secrétaire: M. A. Roch, St-Gabriel de Brandon.

Société Médicale du District d'Ottawa

Président: M. Aubry. Secrétaire: M. J. E. D'Amour, Papineauville.

Société Médicale du Comté de Wolfe

Président: M. Thibault. Secrétaire: M. A. Pelletier, St-Camille.

Société Médicale des Comtés de Beauce et Dorchester

Président: M. Fortier. Secrétaire: M. L. M. Déchène, Beauceville.

Société Médicale de St-Hyacinthe

Président: M. J. C. S. Gauthier, Upton. Secrétaire: M. Viger, de St-Hyacinthe.

Association Médicale du Comté de Portneuf

Président: M. A. Larue. Secrétaire: M. Thos. Savary, Pont-Rouge.

Société Médicale de Valleyfield

Président: M. E. Deguire. Secrétaire: A. Brassard, Valleyfield.

Société Médicale du Comté de Kamouraska.

Président: M. B. Vézina, St-Alexandre. Secrétaire: M. U. J. I. Pajeau, de Ste-Anne.

Association Médicale du Comté de Jacques-Cartier

Président: D^r P. A. Valois. Secrétaire: Dr Beaudoin, Lachine.

Société Médicale du Comté de Terrebonne

Président: M. Grignon. Secrétaire: M. H. Prevost, St-Jérôme.

Société Médicale de Montmagny

Président: M. Gosselin. Secrétaire: M. Paradis, Montmagny.

Société Médicale du Comté de Champlain

Président: M. Trudel. Secrétaire: M. Bellemare, St-Narcisse.

Société Médicale du District de St-François (Sherbrooke).

Président: Secrétaire:

Société Médicale de St-Jean (Iberville)

Président: M. Moreau. Secrétaire: M. Duval (St-Jean d'Iberville).

Société Médicale du Comté de Maskinongé

Président: M. L. A. Plante. Secrétaire: M. DuHamel.

Association Médicale C. F. de Manitoba

Président: M. J. M. O. Lambert. Secrétaire: M. G. A. Dubuc, St-Boniface, Man.

Association Médicale de l'Ouest de Montréal

Président: M. E. G. Asselin. Secrétaire:

Canadian Medical Association

Président: M. H. Goodsir Mackid, Calgary. Secrétaires. Dr E. Archibald, 160 rue Metcalfe, Montréal.

Note.—Les Secrétaires sont priés de nous faire parvenir les dates des séances régulières.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

Sécrétariat général et siège social: 42, rue de Villejust, Paris (16^e)

I^{er} CONGRÈS INTERNATIONAL DE PATHOLOGIE
COMPARÉE

Paris (Faculté de Médecine), 17 au 23 octobre 1912

Paris, le 28 mai 1912.

Monsieur le Rédacteur en chef,

La Société de Pathologie Comparée organise le "Premier Congrès

International de Pathologie Comparée" qui aura lieu du 17 au 23 octobre prochain à la Faculté de Médecine de Paris.

Le Congrès s'occupera non seulement des maladies communes à l'homme et aux animaux dans toute la série, mais aussi des rapports pouvant exister entre les maladies des différentes espèces.

Il s'occupera également des relations possibles entre certaines maladies des plantes et celle ds animaux.

Nous serions heureux que votre Nation, dont nous apprécions hautement l'activité scientifique et votre honorable organe qui la seconde si activement, soient largement représentées à ces assises scientifiques, et nous vous serions reconnaissants de bien vouloir faire connaître l'organisation de ce Congrès.

— :00: —

LES UREMIES ET LEUR TRAITEMENT

—
Par J. VIRES

Professeur de thérapeutique et de matière médicale
à la Faculté de Montpellier,

Médecin de l'Hôpital général.

I

Définition.—Les syndromes urémiques sont caractérisés par un ensemble de troubles nerveux, respiratoires et gastro-intestinaux.

Ces troubles sont causés par des substances et des poisons variés qui sont introduits ou formés physiologiquement et spontanément dans l'organisme.

En l'état actuel, la clinique distingue un premier groupe de malades chez lesquels ces substances ou poisons ne peuvent franchir la voie rénale, qui est devenu imperméable.

Un second groupe de malades est représenté par ceux chez lesquels ces substances ou poisons ne peuvent franchir le rein, bien qu'il soit perméable, que d'une façon intermittente, paroxystique, critique, parce que, substances ou poisons, sont déversés en excès, accumulés et retenus dans les tissus, les organes et le sang, par un procédé de défense, momentané, automatique et régulateur.

J'étudierai, par l'analyse clinique, dans chacun de ces groupes, les éléments qui sont sources d'indications: *éléments symptomatiques*, *éléments pathogéniques*, *éléments étiologiques*.

Je montrerai comment, par *quelles médications*, et par *quels agents thérapeutiques* sont remplies ces diverses indications.

Éléments symptomatiques.—En clinique, les urémies sont atténuées, ou confirmées, et très marquées: de là leur division, un peu schématique, en *petite urémie* et en *grande urémie*.

Urémie atténuée.—Sa symptomatologie se résume en des troubles nerveux.

Ces troubles atteignent la sensibilité générale, la sensibilité sensorielle, le centre automatique respiratoire, bulbaire.

La *sensibilité générale* est augmentée et pervertie; ainsi naissent des phénomènes douloureux: douleurs du côté de la tête, *maux de tête* intenses, gravatifs, persistants, pouvant retentir sur l'intelligence; douleurs sur le trajet des nerfs périphériques, des nerfs cutanés, *névralgies faciales*, *brachiales*, *névrites des plexus brachiaux*, *lombaires*, *aortiques* (angine de poitrine urémique), *arthralgies (urémie articulaire de Jaccoud)*; crampes, démangeaisons, cuissons, fourmillements, cryesthésie, *doigt mort* (Dieulafoy).

La *sensibilité sensorielle* présente des troubles soudains, passagers, parfois dramatiques.

Les *troubles visuels* sont: l'amaurose, la diplopie, l'hémiopie, l'hémaropie, l'amblyopie.

Les *troubles de l'ouïe* se traduisent par une surdité passagère, brutale, brusque, par de l'hyperesthésie auditive, des bourdonnements et des siffiements d'oreilles.

Le centre respiratoire automatique perd son caractère régulateur; il y a une *dyspnée* qui apparaît brusquement, disparaît de même, sans laisser des lésions au poumon, pas plus qu'il n'y avait de lésions dans l'œil ou de l'oreille.

Grande urémie. — *Syndrome nerveux, syndrome respiratoire, syndrome digestif*; tels sont les trois groupes de syndromes prédominants.

Le *syndrome nerveux* doit être poursuivi dans les troubles de la sensibilité, de la motilité, des réflexes, comprenant dans les réflexes, les réflexes inférieurs inconscients et les réflexes supérieurs, de la volonté, de l'intelligence, du psychisme, de la mémoire.

Les *troubles de la sensibilité générale et de la sensibilité sensorielle* sont ceux de la petite urémie, mais plus marqués, plus fréquents, revenant avec une plus grande facilité.

La *motilité* peut être atteinte par excès ou par défaut.

Par excès, ce sont les *contractions* anormales, convulsives, sous forme d'accès paroxystiques plus ou moins prolongés et plus ou moins graves.

C'est l'*urémie convulsive*. Les paroxysmes simulent l'*éclampsie*, c'est-à-dire l'épilepsie vraie avec la chute, le cri initial, la période des convulsions toniques, celle des convulsions cloniques, le stertor et le coma; c'est bien une épilepsie autotoxique, urémique.

Elles peuvent se limiter, n'occuper qu'une moitié du corps, qu'un membre; c'est alors l'épilepsie hémiplégique, monoplégique, partielle, à type de *Bravais-Jackson*.

Elle peuvent enfin se traduire par des contractions simples, pa-

roxystiques mais constantes, contractures limitées à quelques muscles,, à quelques groupements musculaires fonctionnels, contractures généralisées. Ce sont les *formes tétaniques*.

Par défaut, ce sont des *paralysies*, paralysies faciales, hémiplegies complètes ou incomplètes, monoplégiques brachiales ou crurales, hémiplegie alterne, paralysies oculaires (strabisme, ptosis).

Elles ont peu d'intensité, sont flasques et le restent généralement, varient brusquement, apparaissant et disparaissant avec la même rapidité.

Les *réflexes patellaires, cutanés, tendineux* sont normaux ou diminués du côté de la paralysie.

Les *réflexes supérieurs* sont toujours atteints: excités, perturbés, diminués, ils permettent de décrire une *urémie délirante*, une *aphasie urémique*, un *coma urémique*.

L'*urémie délirante* peut présenter un *délire diffus*, illogique et sans systématisation, caractérisé par des hallucinations et des illusions qui permettent le développement de la confusion mentale.

Elle peut produire un *délire systématisé*, tantôt le délire des grands avec idées de persécution (syndrome de Magnan), tantôt la lypémanie, tantôt un délire, plus limité, érotique, religieux, de revendications.

La mémoire, l'association des idées, la volonté sont atteintes dans l'*urémie délirante*, perverties cependant plutôt que disparues.

L'*aphasie urémique* peut être l'aphasie sensorielle, surdité et cécité verbales, et l'aphasie motrice. Ces aphasies sont variables, mobiles, fugaces, transitoires.

A ces accidents nerveux sensitifs, moteurs, intellectuels, peut succéder l'anéantissement de toute sensibilité, de toute motilité, de toute intelligence. C'est le *coma urémique*.

Parfois ce coma survient brusquement, c'est la forme foudroyante, apoplectique. Elle se retrouve chez les vieillards. Elle est fréquente en notre service de l'hôpital général. C'est le tableau clinique de tous les ictus: le malade est étendu, anéanti, en résolution

complète; la sensibilité est abolie; l'intelligence est éteinte. La face est pâle, les paupières recouvrent des pupilles contractées; la respiration est lente, calme, avec des irrégularités de rythme, le rythme de Cheyne-Stockes étant assez fréquent; la température est à 36 degrés ou au-dessous. Le cœur s'entend à peine, le pouls est lent, mou, les urines sont rares.

Ce coma est l'aboutissement commun de tous les phénomènes urémiques (Lécorché et Talamon).

Le *syndrome respiratoire* de la grande urémie est classiquement divisé de façon fort schématique en *accidents dyspnéiques sine materia* et en *accidents dyspnéiques avec lésions*, plus particulièrement, lésions bronchitiques, lésions pulmonaires (bronchite albuminurique, œdème aigu du poumon).

En fait, il n'y a pas de dyspnée *sine materia*, c'est-à-dire sans cause. Il nous paraît plus clinique de dire que les accidents broncho-pleuro-pulmonaires revêtent des types respiratoires divers et sont conditionnés par des facteurs différents.

Les types sont ceux :

De la *dyspnée d'effort*, qui surgit seulement quand le malade se fatigue, peine, soulève un fardeau.

De la *dyspnée asthmatique*, qui rend intolérables le séjour au lit et la position horizontale.

Le malade est agité, angoissé, anxieux, sans signes d'asphyxie; il se plaint d'une sorte de compression thoracique impossible à décrire. La crise dure deux heures avec rémission, laissant à la suite une respiration à peu près libre. Enfin, vers le matin, le malade s'endort, et se réveille au jour, calme, sauf qu'il est bientôt hanté par la préoccupation de la nuit à venir.

Pendant la crise, on peut entendre des râles sibilants et ronflants, disséminés dans tout le thorax, mais, entre les crises, les symptômes physiques sont nuls (Lasègue).

De la *dyspnée suffocante* : subitement, le malade pris d'un grand accès d'orthopnée avec angoisse et suffocation, peut mourir brus-

quement, ou, la voix rauque, l'inspiration sifflante et prolongée, les creux sus et sous-claviculaire et sus-sternal enfoncés, il présente le tableau de l'œdème glottique.

De la *dyspnée brutale de l'œdème aigu du poumon*: le malade asphyxié, cyanosé, la bouche et les lèvres remplies d'une écume rougeâtre, le corps ruisselant de sueur, blafard, il lutte contre la mort.

Les poumons sont remplis de râles qui montent comme une marée envahissante des bases aux sommets.

De la *dyspnée Cheyne-Stockes*: le malade a une pause respiratoire complète, puis les mouvements d'inspiration et d'expiration reparaissent, d'abord faibles, puis progressivement plus forts et plus étendus, jusqu'à un maximum d'intensité, après quoi, ils diminuent progressivement d'étendue et de force et finissent par une suspension apparente de la respiration. Et le cycle recommence.

Les facteurs sont toxi-alimentaires, toxiques, infectieux.

Toxi-alimentaires, ils réalisent cette dyspnée, que Huchard a bien mise en lumière, que l'on retrouve dans tous les services d'asile ou de vieillards, au soir et au lendemain des sorties ou des visites qui ont été l'occasion d'excès alimentaires. Elle est due à l'alimentation carnée, à l'écart de régime inhabituel.

Toxiques, ils réalisent certaines bronchites par exhalation ammoniacale ou élimination au niveau des bronches de produits volatils, irritants et nocifs.

Infectieux, ils conduisent:

Aux *bronchites dites albuminuriques*; ce sont des bronchites qui revêtent, de par le terrain sur lequel elles évoluent, un vêtement particulier, qui traînent, présentent des poussées aiguës, se traduisent par de la fièvre, une expectoration muco-purulente et sanglante, de la toux, pénible, quinteuse, physiquement par des râles ronflants et sibilants, disséminés dans toute la poitrine, mobile, fugaces, mais persistants davantage aux bases, soit qu'ils y soient disséminés, soit qu'ils y soient limités par places.

Aux *pneumonies et aux broncho-pneumonies*, qui sont dues au

pneumocoque et aux agents ordinaires d'infection bronchique.

Aux *épanchements pleurétiques*, parfois mécaniques, parfois toxiques, parfois aussi causés par une bacillose pleurale qui se développe en même temps que l'urémie, et peut-être grâce à elle.

Syndrome digestif. — La langue est fendillée, rôtie; le malade accuse de la sécheresse de la bouche et du pharynx, *dysphagie buccale* de Guyon.

Les *stomatites* sont fréquentes :

Erythémato-pultacée : la muqueuse buccale recouverte d'un enduit épais, pâteux et gluant, d'odeur fade, est d'une coloration rouge vif, la salive est rare et collante.

Ulcéreuse : la muqueuse buccale, des dents, des gencives, des joues, recouverte de dépôts pultacés, rend l'haleine fétide; la salive est abondante et épaisse.

L'*urémie gastrique* est annoncée par de l'inappétence, du dégoût pour le lait. L'alimentation est suivie de vomissements, alimentaires d'abord, puis bientôt très abondants, fétides, renfermant des sels d'ammoniaque, de l'urée.

L'*urémie intestinale* se traduit par des diarrhées séreuses, copieuses, fétides, liquides, avec aussi des douleurs, du ténesme, des selles sanguinolentes; c'est qu'il s'est produit *desulcérations intestinales*.

J'ajoute à ces trois grands syndromes un syndrome cutané qui se traduit par le *prurit*, l'*érythème papuleux urémique*, des *érythèmes rubéoliques*, de l'*urticaire*, du *purpura*, des *sueurs d'urée*, poussière blanche qui apparaît sur la peau et peut présenter au niveau des poils l'aspect du givre.

Le diagnostic d'urémie se doit compléter encore par l'exposé des *signes révélateurs* qui sont d'ordre urinaire, thermique, cardio-artériel.

Les *urines* sont, en général, diminuées, supprimées complètement dans l'anurie calculeuse.

L'urée est au-dessous de la normale, ou s'élimine par crises; les

chlorures sont abaissés et s'éliminent aussi brutalement, d'une façon massive et irrégulière.

L'élimination provoquée montre que la cellule élimine mal, trop vite ou trop lentement, en masse, ou très insuffisamment.

En dehors des infections et des urémies convulsives, la *courbe thermique* est abaissée.

Le *syndrome cardio-artériel* se traduit par un bruit de galop avec hypertrophie du cœur gauche, l'hypertension artérielle, la bradycardie.

Formes cliniques. — La *forme suraiguë*, qui se résume dans l'*ictus et le coma*, est fréquente chez les vieillards, et je partage l'opinion de Castaigne qui dit l'avoir fréquemment observée à l'hospice d'Ivry. Il en est de même à l'hôpital général de Montpellier. Elle est très grave.

La *forme aiguë* est plus fréquente encore d'après mes observations. Chez les vieillards, elle se traduit surtout par de l'excitation physique et mental, de l'incohérence verbale, de l'agitation nocturne. Le syndrome gastro-intestinal et le syndrome respiratoire sont moins fréquemment rencontrés que le syndrome nerveux. Elle est bien moins grave.

La *forme lente* se traduit par sa marche et son allure irrégulières, elle va par secousses et saccades; procède par séries, irrégulièrement alternantes de mieux et d'aggravation.

Les *formes respiratoires et gastro-intestinales* sont également rencontrées. Elles sont très graves, lentement, mais sûrement mortelles.

III

Éléments pathogéniques. — Les poisons sont fabriqués dans l'organisme ou viennent de l'extérieur.

A l'état sain, l'organisme est un réceptacle et un laboratoire de poisons (Bouchard).

A l'état pathologique, que l'organisme soit atteint dans son uni-

versalité ou dans un de ses appareils, les poisons augmentent encore.

La désassimilation, les mutations nutritives viciées, contrariées ne conduisent par les albuminoïdes, les graisses, les hydrates de carbone jusqu'aux produits ultimes, non toxiques, mais arrêtent leur action avant cette perfection définitive et créent des substances nocives; les fermentations et les putréfactions gastro-intestinales sont au maximum; la suspension du rôle antitoxique du foie est constante (*urémie hépatique* de Debove), celle des glandes à sécrétion interne est également très fréquente; aussi bien tous ces facteurs agissent-ils pour élever le taux des poisons.

Le mot de Bouchard reste vrai, l'urémie est un empoisonnement mixte, non par l'urine, mais par ce qui devait devenir de l'urine. L'urémie est donc bien l'intoxication par tous les poisons, qui, introduits ou formés dans l'organisme, auraient dû normalement s'éliminer par la voie rénale et en sont empêchés par l'imperméabilité des reins.

A cette notion fondamentale, l'expérimentation et la clinique ont apporté quelques précisions.

Le rein, en effet, peut être perméable, d'une façon relative, et cependant, l'intoxication urémique persiste. Est-ce alors la sécrétion interne viciée qui expliquerait l'urémie (Léon Bernard)? Mais nous ne savons rien de cette sécrétion.

Est-ce que, à côté de l'imperméabilité rénale, d'autres facteurs interviennent?

C'est vraisemblablement là qu'est la vérité. L'organisme fait effort pour annihiler les produits toxiques accumulés, le mécanisme régulateur du sang intervient. Le sang a tendance à se débarrasser des produits toxiques. Ces produits émigrent, ils vont se loger dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les tissus eux-mêmes, et là, ils peuvent être retenus plus ou moins longtemps; c'est la *rétention toxique...*

Des efforts constants sont tentés par l'organisme pour s'en débarrasser et il les élimine par une série de crises urinaires, crises azoturiques, crises chloruriques, crises phosphatiques, crises uratiques.

Il n'y a donc pas une urémie, mais des urémies, car on pourrait diviser celles-ci, d'après les facteurs étiologiques et la source du poison, en urémies élémentaires, urémies gastro-intestinales, urémies hépatiques, urémies rénales, urémies chloruriques, azoturiques, phosphaturiques.

Souvent les urémies sont associées. Widal a décrit, à côté de la rétention chlorurée, une rétention azotémique. Elle explique l'*urémie sèche* et son *pronostic si grave*.

Elle fait partie du chapitre des néphrites.

A la rétention isolée des chlorures correspondent l'œdème pulmonaire, l'œdème cérébral, tous les œdèmes si fréquents dans l'urémie.

A la rétention azotée correspond l'urémie sèche avec la torpeur, l'inappétence, le dégoût, la narcose et le coma complet (3 à 4 grammes d'urée dans le sang sont d'un pronostic très grave).

A la rétention des poisons toxiques exogènes, intestinaux, hépatiques correspondent les accidents nerveux, digestifs, respiratoires.

Ces troubles sont localisés et commandés par l'état antérieur de l'organe: lésion de néphrite aiguë faisant de l'éclampsie, lésion de néphrite atrophique lente faisant les accidents de la petite urémie et de l'urémie lente, lésion antérieure du cerveau servant de point d'appel aux localisations cérébrales pour les infections surajoutées (pneumonie, maladies générales infectieuses) qui donnent l'urémie aiguë; par les suppléances non seulement dans le rôle dépurateur du rein, mais encore dans le fonctionnement du mécanisme antitoxique et régulateur du sang.

IV

Éléments étiologiques. — L'urémie se rencontrera donc dans les maladies des reins, et ainsi, les rénopathies en seront les causes les plus fréquentes.

L'introduction de poisons par l'alimentation défectueuse, par les excès de table, par ingestion de drogues en trop grande quantité, ou

pendant trop longtemps, mercure, opium, le refroidissement et la fatigue, facteurs d'autointoxications et de troubles humoraux, la suppression brusque d'un eczéma ou d'une diarrhée, d'une sécrétion cutanée, par quoi s'éliminaient les poisons. . . sont causes adjuvantes.

V

Indications thérapeutiques tirées de la pathogénie. — Les poisons viennent de l'extérieur;

Les poisons sont fabriqués dans l'organisme;

Les poisons sont retenus par l'imperméabilité rénale;

Les poisons, le rein étant perméable, sont retenus dans les tissus et les organes.

Ces quatre variétés du mécanisme pathogénique comportent quatre indications majeures et qu'il faut d'emblée s'efforcer de remplir.

La première indication doit s'efforcer de diminuer l'apport des substances toxiques par le régime alimentaire et l'hygiène.

Dans la seconde indication, il faut neutraliser les poisons fabriqués dans l'organisme et les éliminer: on y parviendra en mettant en œuvre la médication neutralisante, antiseptique et la médication diurétique et spoliatrice.

Dans la troisième, le rein est imperméable, il faudra lever cet obstacle et essayer, par action sur les sécrétions voisines, de suppléer le rein insuffisant. Dans la quatrième, c'est l'élimination des produits toxiques retenus qui sera visée par les médications diurétiques, purgatives. . .

Première indication. — *Réduction des apports toxiques.* — Rénon à préconisé la *diète hydrique*; les urémiques restent à l'eau pendant un temps plus ou moins long, trois ou quatre jours.

Achard a montré qu'il ne faut pas s'exagérer l'efficacité de la diète hydrique. Quand, en effet, il n'y a pas de travail nutritif, les éliminations chlorurées se restreignent, et ce qui se passe pour les chlorures, pourrait se passer pour les autres substances.

Il faut donc préciser les indications de la diète hydrique. Elle sera moyenne (de 1 à 2 litres d'eau), fragmentée et surtout fixée d'après l'état du malade.

Le lait doit rester toujours l'aliment de choix. Au début même, on le donnera écrémé.

Mais quelle quantité sera donnée en vingt-quatre heures? Ceci dépendra du malade. Tel sera nourri avec 2 litres, tel mourra de faim avec 3 litres.

Le lait sera pris de deux heures en deux heures, cru ou bouilli, lentement, chaque prise suivie d'un gargarisme et d'un nettoyage de la bouche; s'il constipe, on prescrira des lavements et des laxatifs; s'il donne la diarrhée, on l'additionnera d'eau seconde de chaux, d'eaux alcalines, de sous-nitrate de bismuth.

Mais il arrive que le lait n'est pas toléré par le malade. Il arrive même souvent que, bien toléré, il conduit le malade à l'asthénie, à la fatigue, au dépérissement. Ceci se rencontre chez les grands albuminuriques, chez les néphrétiques par néphrite hydropigène; ces malades ont de grands besoins nécessités par la perte d'albuminoïdes que le lait ne compensera pas.

Il faut remplacer le lait.

C'est le régime déchloruré qui sera institué (Widal). Voyons en quoi consiste et quelles sont ses indications.

Composition du régime déchloruré. — Les aliments qui y entrent sont ceux qui ont naturellement une faible teneur en sel.

Ce seront: la viande, qu'on pourra ordonner crue, grillée, ou rôtie, surtout bouillie; les œufs, les légumes secs, la pomme de terre, les farines, sauf celles de lentilles; parmi les légumes verts, les petits pois, les carottes bouillies, les haricots, les poireaux, la laitue; le pain déchloruré, les pommes de terre qui remplaceront le pain ordinaire; les fruits et les sucreries, les crèmes, les fromages.

Comme boisson, on conseillera: l'eau potable naturelle, les eaux minérales d'Evian, de Vittel, de Contrexéville, un peu de vin coupé d'eau diurétique, le thé, le café, le chocolat.

Tel est ce régime.

Indications du régime déchloruré.—1^o Dans toutes les néphrites hypopigènes aiguës ou chroniques.

2^o Dans les néphrites chroniques urémigènes dans lesquelles la rétention des chlorures est fréquemment sèche.

Mettez le malade au repos, donnez-lui 3 litres de lait et ajoutez 10 grammes de sel dans vingt-quatre heures, pesez-le, analysez les chlorures de son urine; si la courbe du poids s'élève, le sel est retenu, le sel augmente l'œdème; donc, le régime déchloruré est indiqué.

Mettez votre malade au régime lacté absolu pendant plusieurs jours; examinez les urines; si la quantité des chlorures oscille autour de 3 à 4 grammes, le régime déchloruré ne fera rien, il est inutile.

Si la quantité de chlorures éliminée est considérable, le régime déchloruré est nécessaire et il faut le continuer en le surveillant (Castaigne).

Contre-indications et méfaits du régime déchloruré. — Widal n'a jamais voulu imposer son régime déchloruré comme une panacée.

Jamais, non plus, il n'a voulu en faire un régime exclusif.

C'est parce qu'on l'a continué trop longtemps, parce qu'on l'a fait exclusif, surtout lorsqu'on a voulu le réduire à l'ingestion de viandes, de gélee de viande et de bouillon de viande sans sel, qu'on a eu des accidents.

Ces accidents sont la production de l'albuminurie (Castaigne et Rathery); l'apparition de troubles dyspnéiques ou délirants (Huchard et Fiessinger); l'irritation fonctionnelle et même organique du tube digestif qui peut aggraver les désastres rénaux (Huchard et Fiessinger).

Ici, comme partout, il faut tenir compte des réactions du malade; il faut instituer le régime lacté, puis le régime lacto-végétarien, et limiter le sel dans la mesure du possible. Mais le lait seul, les végétaux seuls, les viandes seules, le régime sans sel, ne seront jamais prescrits que d'une façon très momentanée, très passagère, et l'on se trouvera mieux de les associer dans un équitable partage.

L'hygiène comprendra la prescription de *frictions sèches, quotidiennes*, avec un gant de crin ou une serviette éponge; le *massage*, quand il peut être convenablement exécuté; les *bains tièdes* de courte durée, de quinze à vingt minutes, suivis d'une vigoureuse friction.

Les malades redouteront le froid, vivront au grand air, feront un exercice modéré qui ne les conduira pas à la fatigue physique. Ils seront vêtus de flanelle et habiteront un climat sec et chaud, où les variations atmosphériques et thermométriques ne soient pas excessives. L'hiver, ils vivront à la Côte d'azur, à Cannes, à Menton, à Nice, à Amélie-les-Bains.

Deuxième indication. — Il convient de neutraliser les poisons fabriqués dans l'organisme et de les éliminer.

Après avoir rempli la première indication, le succès est complet ou relatif.

S'il est négatif et si les accidents sont menaçants, il faut revenir immédiatement à l'élimination du poison. Il y a danger à laisser le malade plus longtemps intoxiqué; des complications cérébrales, nerveuses, cardiaques, pulmonaires peuvent surgir.

La neutralisation des poisons viendra ensuite.

La *saignée* est le grand remède de l'urémie, et dans bien des cas, la suprême ressource; elle doit être pratiquée sans hésiter; elle doit être précoce et copieuse; elle est le plus souvent le moyen le plus efficace et même le seul efficace (Achard et Paiseau).

En enlevant 32 grammes de sang à un urémique, on lui soustrait 50 centigrammes de matières extractives. L'élimination quotidienne par les urines étant de 8 grammes, on enlève donc le seizième de la matière extractive que l'urine aurait dû emporter. Bouchard a montré que cette saignée de 32 grammes enlève autant que 28 grammes de liquide diarrhéique et que 10 litres de sueur.

La saignée peut sauver la vie d'un urémique en soustrayant momentanément l'excès de substances toxiques qui fait éclater les accidents mortels.

Les contre-indications seraient tirées de l'anémie du malade; mais comment faire en pratique un examen du sang?

Si les accidents sont menaçants, la saignée s'impose, immédiate et abondante, de 400 à 500 grammes.

Jamais, dit Castaigne, on ne regrettera son emploi, alors qu'on pourra se repentir de ne pas avoir eu recours à elle.

La saignée serait, dit-on, contre-indiquée chez l'enfant : il n'en est rien. L'enfant supporte admirablement la saignée ; Peter, Renault l'ont définitivement démontré.

La vieillesse même n'est pas une contre-indication : dans mon service de l'hôpital général, nous faisons la saignée en présence des accidents urémiques de tout ordre, saignée qui va, de 250 grammes à 300 grammes et même 400 grammes, suivant l'état de la tension artérielle et du myocarde ; nos malades n'ont jamais eu à s'en plaindre.

Pour sauver un urémique, comme l'avait bien établi Bouchard, il suffit quelquefois de le faire vivre quelques minutes de plus. La saignée permet souvent cette prolongation.

La saignée peut être répétée, si l'urémique retombe dans les convulsions, le coma, la dyspnée œdémateuse, si l'hypertension reparait excessive.

Si l'état général des forces et la tension artérielle sont faibles, la saignée générale du pli du coude sera suivie d'une saignée locale au niveau du triangle de J.-L. Petit. Celle-ci sera une saignée spoliatrice mais aussi dérivative. Renault a montré que les vaisseaux veineux du rein communiquent largement avec les vaisseaux cutanés de la peau du triangle de J.-L. Petit par l'intermédiaire du réseau vasculaire de la couche adipeuse périrénale. On placera six sangsues sur chaque triangle, de part et d'autre de la colonne vertébrale.

Les *injections de sérum artificiel*, le lavage du sang, avaient été considérés comme une des meilleures méthodes du traitement de l'urémie. Ils agissaient en augmentant la tension sanguine et par suite la diurèse ; ils faisaient ainsi sortir de l'organisme par les reins une quantité considérable de toxines et luttait contre la cause même de l'urémie (Lemoine).

Les deux procédés se complètent souvent et une forte injection de sérum est indiquée après une saignée de 400 à 500 grammes d'une injection de un litre de sérum. On obtient ainsi de véritables résurrections. Tous les jours, on fait une nouvelle injection plus ou moins considérable, tant que les signes d'urémie existent.

Aujourd'hui, on est singulièrement revenu de l'enthousiasme outré qu'avaient provoqué les injections de sérum. Des accidents se montrent, poussées d'œdème pulmonaire avec dyspnée intense, angoisse, cyanose, pluie de râles sous-crépitaux à l'auscultation.

Les recherches sur la rétention des chlorures ont consacré l'abandon définitif du lavage du sang, c'est-à-dire des injections intraveineuses à 7 p. 1000 de la solution salée, souvent même à doses plus élevées, et d'autant plus toxiques.

Dans l'éclampsie, les néphrites, les signes d'artériosclérose devront inspirer une grande prudence; même réserve dans la myocardite, dans l'hypotension, dans l'hypertension, l'asystolie, l'œdème pulmonaire. Mieux vaut laisser à l'histoire, disent Huchard et Fiesinger, la pratique d'une méthode, qui, utile dans le cas d'hémorragies ou de fortes déperditions aqueuses, lave en définitive très mal les tissus, n'élimine pas de déchets toxiques (Carrion et Hallion, Dastre et Lage) et offre l'inconvénient de provoquer l'impatience du malade par la douleur et la lenteur de l'injection.

Les injections rendent quelques services chez les malades débilisés, cachectiques, oliguriques, en état de rétention chlorurique, encore à condition qu'ils ne seront pas œdématisés, les injections salines risquant fort, dans ce cas, d'augmenter l'hydratation des tissus bien plus que de la diurèse.

Les injections seront employées avec beaucoup de prudence. La quantité s'élèvera exceptionnellement à 500 centimètres cubes; le plus souvent on s'en tiendra à 100 grammes et on remplacera par le sulfate de soude à 10 p. 1000 le chlorure de sodium.

Les injections de *sérum glycosé* pourraient très avantageusement remplacer les injections salines et sans susciter autant de contre-indications.

Les *injections sucrées intraveineuses*, de propriétés diurétiques si remarquables en expérimentation, donnent en clinique des résultats inconstants à Achard et Lamy. Ces résultats m'ont paru plus certains dans les injections sous-cutanées, mais les indications précises et les contre-indications ne peuvent être formulées définitivement.

Si le milieu intérieur liquide véhicule les poisons urémiques, ceux-ci doivent être retrouvés dans le liquide céphalo-rachidien.

La ponction lombaire, qui permet d'évacuer le liquide céphalo-rachidien, devait donc devenir un procédé de traitement de l'urémie. En fait, elle peut rendre des services: Scherb l'a vu faire disparaître la confusion mentale chez une urémique. Carrieu chez les sujets urémiques jeunes, dans les cas de néphrites aiguës peu anciennes, a obtenu par la ponction lombaire pratiquée après le début des accidents des succès éclatants.

Le coma paraît constituer une des indications.

Ici encore, comme pour les injections intraveineuses ou sous-cutanées de solutions sucrées, les indications et les contre-indications sont à préciser.

Saignée, saignée transfusion, saignée locale, saignée générale, lavage du sang, injection de solutions chlorurées, sulfatées, glucosées, ponction lombaire, on soustrait les poisons créateurs d'accidents immédiatement menaçants: c'est la médication directement spoliatrice.

A côté d'elle, et à titre d'adjuvant, sont les médications qui *stimulent les fonctions des organes éliminateurs et antitoxiques*.

Ces organes sont le foie, la peau, le poumon, l'intestin, le rein lui-même. De tout temps, la médication vicariante fut en honneur. Provoquer les hypercrinies était l'alpha et l'oméga de la thérapeutique dans l'ancienne médecine.

Il importe d'activer les fonctions de la cellule hépatique par le calomel, à doses très faibles, la rhubarbe, le salicylate et le benzoate de soude, le grand lavement froid ou chaud, suivant la méthode de Bartels.

La médication diaphorétique est moins dangereuse externe qu'interne.

Interne, en effet, elle est remplie par la poudre de Dower, l'acétate d'ammoniaque, les boissons abondantes chaudes, les infusions de Jaborandi (50 centigrammes à 1 gramme dans une tasse d'infusion), les injections sous-cutanées de chlorhydrate de pilocarpine (1 à 2 centigrammes).

Mais la potasse de la poudre de Dower est novice pour la cellule rénale.

Les boissons abondantes sont contre-indiquées, une trop grande quantité de liquide court chance de fatiguer le filtre rénal et d'encombrer l'appareil vasculaire.

Entre l'absorption du liquide et son évacuation urinaire, un certain intervalle s'écoule, pendant lequel le liquide enverra du sang ses éléments minéraux. Le sang, en vertu de son mécanisme régulateur automatique, les rejette dans les tissus: de là un certain degré de pléthore sanguine et de rétention interstitielle et tissulaire.

La quantité de liquide éliminé doit correspondre en pratique à celle qui est ingérée: s'il y a trouble dans le rapport, et c'est le cas fréquent des urémies, insuffisance d'élimination, il faut restreindre l'apport du liquide.

La pilocarpine détermine des troubles gastriques, de l'œdème pulmonaire, du collapsus cardiaque, elle est à rejeter.

Externe, la diaphorèse offre moins d'inconvénients. Bouchard préconise les bains, Bartels les donne à 40 degrés, pendant une heure, ce qui est dangereux. Carrieu donne des bains d'air chaud, ce qui est meilleur. La myocardite scléreuse, l'artériosclérose cérébrale, l'hypotension avec hyposystolie, les cardiopathies contre-indiquent les bains.

Mollière (de Lyon) fait enduire la poitrine, le dos, le ventre avec une couche de pommade au nitrate de pilocarpine (10 centigrammes pour 50 grammes de vaseline), entourer de coton et de taffetas gommé jusqu'à production de sueurs abondantes.

Les *inhalations d'oxygène* préconisées par Jaccoud et Bouchard, si elles n'altèrent pas les échanges respiratoires, sont nettement stimulantes : on pourra donc les prescrire.

C'est l'*appareil gastro-intestinal* qui offre le plus de ressources. Longtemps, la médecine ancienne combattit l'urémie par les vomissements. Seulement, la simple ingestion d'eau (un verre à bordeaux toutes les heures, 15 à 16 verres dans les vingt-quatre heures) suffit le plus souvent (Rénon), et le lavage d'estomac n'est point nécessaire (Huchard et Fiessinger).

L'hypersécrétion intestinale s'obtient par la médication purgative. Les drastiques sont les purgatifs de choix, l'eau-de-vie allemande, la scamonée, le sirop de nerprun. La purgation forte amène une décharge appréciable de produits chlorurés et toxiques. Les lavements purgatifs avec les follicules de séné, le sulfate de soude peuvent rendre des services.

La *voie rénale* sera stimulée par les diurétiques, mais les diurétiques sont parfois dangereux, presque toujours inopportuns ; par action directe sur le rein, ils peuvent augmenter encore sa lésion et son insuffisance. Cependant la notion que l'urémie n'est pas fatalement fonction de cette insuffisance légitime leur emploi.

C'est dans l'urémie cardiaque, dans les cas de pléthore veineuse générale, et surtout d'hypertension de la veine porte, chez les hypostoliques, que les diurétiques directs pourront être prescrits avec avantage ; la scille, la théobromine, 2 à 3 cachets de 50 centigrammes par jour, la théobromose, la carbonate de lithine, l'infusion d'écorce de sureau, la digitaline à la dose d'un dixième de milligramme de digitaline cristallisée à dix heures du matin, dix jours de suite, l'extrait de strophantus (1 à 2 milligrammes), de sulfate de sparteine (5 à 10 centigrammes), l'extrait de muguet (1 à 3 grammes), l'infusion d'adonis vernalis (2 à 3 grammes) rempliront l'indication.

La caféine, la digitale et la digitaline sont d'application difficile : il faut bien saisir l'opportunité thérapeutique et se garder d'ajouter une intoxication à celle existant déjà.

Lemoine (de Lille) recommande l'emploi de l'éther dans les cas graves d'urémie et surtout dans l'urémie dyspnéique. L'éther a le double avantage d'être un stimulant du système nerveux et d'être aussi un diurétique puissant. Nous verrons son mode d'emploi au traitement des accidents dyspnéiques de l'urémie.

Les *grands lavements d'eau froide simple* favorisent la diurèse. On n'oubliera pas que Bouchard a vu une urémie grave céder à l'usage de lavements froids.

Il stagne, entre le foie et la circulation générale dans les vaisseaux du système porte, une masse considérable de sang. Le lavement froid, par action réflexe ou par un mécanisme inconnu, modifie cette masse stagnante, la mobilise, la rejette dans la circulation générale en vidant les veines du système porte. De là, la diurèse par augmentation de la tension générale et dilution sanguine préalable.

La *neutralisation* des poisons fabriqués dans l'organisme doit maintenant nous occuper.

C'est la *médication antiseptique* qu'il faut mettre en œuvre, médication dont les agents sont nombreux.

Mais déjà le lait, s'il est bien toléré et bien supporté, a réduit au minimum les fermentations intestinales. Il permet l'obtention d'un bol fécal dur, sec, contenant peu de poisons stercoraux: un purgatif le chassera facilement de l'intestin.

Par le charbon à dose suffisante, on peut fixer et précipiter certains poisons, décolorer la bile dont les sels sont très toxiques (Bouchard).

Par l'iodoforme, le naphthol, le salol, le benzo-naphthol, le salicylate de bismuth, on remplira l'indication.

Contre ces agents on a élevé de graves critiques. A la dose nécessaire, ils sont toxiques, capables de léser l'épithélium rénal; à dose moindre, ils sont insuffisants. Donc, il faut les rejeter.

Certes, il faut les utiliser avec parcimonie et prudence au cas d'urémie par lésions rénales, mais quand l'urémie n'est pas due à l'insuffisance du rein, on les emploiera sans inconvénients, et leur

action, que certains ont mise en doute, apparaîtra réelle, certaine, indiscutable.

Troisième indication.—Le rein est imperméable. Il ne s'agit que des cas aigus, c'est-à-dire dans lesquels l'imperméabilité est actuelle, momentanée.

Dans le traitement des néphrites, nous verons quelles sont les indications tirées des lésions chroniques constantes, et comment, on peut les remplir. Mais ici, l'obstacle est momentané: c'est l'œdème rapide et mobile du rein.

Placez des ventouses scarifiées dans le triangle de J.-L. Petit, mettez six sangsues dans chaque triangle: l'obstacle sera levé et les médications diurétiques pourront alors être utilisées avec profit.

Si l'obstacle est permanent, ce sont les médications vicariantes par l'intestin et la peau qu'il faudra tenter. J'ai dit le moyen de les remplir.

Quatrième indication. — Le rein est perméable. L'urémie persiste. Il s'agit ici d'une urémie chlorurique le plus souvent, ou azotémique.

Cliniquement, l'urémie cardiaque de Huchard rentre dans ce cadre.

Il faut éliminer les chlorures: la diète hydrique pendant quelques jours rendra de grands services. Si le malade est un cardiaque hypostolique, injectez de l'huile camphrée et de la caféine. Donnez-lui, au bout de vingt-quatre heures, le régime lacté, d'abord mêlé d'eau, puis pur, et arrivez assez vite à 2 litres de lait dans les vingt-quatre heures.

L'urémie cardiaque peut s'observer dans la myocardite aiguë et dans les cardiopathies chroniques. Celles-ci seules sont envisagées ici. C'est surtout dans les cardiopathies artérielles que l'élimination urinaire se fait mal. Cela, parce que le rein et le cœur sont également atteints. C'est à la suite de l'alimentation carnée, salée, grasse, excessive, mal absorbée, que le rein fléchit, tout en restant perméable; les produits toxiques, azote, chlorure de sodium sont envoyés dans les tissus, de là des œdèmes, des dyspnées.

Soumettez le malade au régime lacté exclusif; toutes les deux heures, 300 grammes de lait, de façon à atteindre 2 litres dans vingt-quatre heures.

Au bout de deux ou trois jours, donnez trois cachets de 50 centigrammes de théobromine.

Continuez lait et théobromine pendant douze à dix-huit jours, ajoutez alors des farines alimentaires, des pâtes alimentaires en réduisant le lait; puis arrivez progressivement au régime lacto-végétarien déchloruré.

Le régime établi, surveillez les boissons et établissez leur administration en sachant si le taux d'élimination est égal au taux d'ingestion.

Une fois ou deux par semaine, mettez votre malade au régime lacté absolu, avec quelques bouillies dans la journée. Ou bien, une semaine tous les mois, instituez le même régime, suivi d'une cure d'eau minérale diurétique, Evian, Vittel, Contrexéville, un demi-litre à un litre dans l'intervalle des repas.

Si le cœur fléchit, les diurétiques seront impuissants, à eux seuls, à rétablir l'eurythmie. Il faut recourir aux toni-cardiaques.

Lors donc que le foie est gros, le cœur mou, ou avec un galop droit ou un galop gauche, que l'œdème malléolaire apparaît, donnez de la digitaline à très faible dose: 1/10 de milligramme de digitaline cristallisée, à dix heures du matin, dix jours de suite; interrompez ensuite cinq, dix, quinze, vingt jours suivant l'effet produit (Huchard et Fiessinger).

Dans les intervalles de la médication digitalique, recourez à l'extrait de strophantus (1 à 2 milligrammes), ausulfatede spartéine (5 à 10 centigrammes); à l'extrait de muguet (2 à 3 grammes).

Continuez longtemps le régime lacto-végétarien déchloruré.

La médication purgative, à l'aide des purgatifs drastiques et des purgatifs salins ingérés ou administrés en lavements, la médication diurétique à l'aide de la théobromine, seront utiles comme médications adjuvantes; mais leur emploi ne sera indiqué que lorsque la tonicité cardiaque sera quasi-normale.

VI

Indications tirées des éléments symptomatiques.—*Syndrome nerveux.* — Urémie, convulsions, urémie délirante, coma, sont les accidents les plus graves.

L'urémique convulsif comme l'urémique délirant seront soigneusement surveillés, on veillera à leur éviter des blessures, la morsure de la langue.

Les indications seront d'ordre étiologique et symptomatique.

Etiologiques, elles viseront la toxémie. Elles rentrent dans le groupe d'indications que nous venons d'étudier.

On fera donc une saignée, abondante, et au pli du coude si l'on constate de l'hypertension artérielle, l'oligurie, l'anurie, la petitesse du pouls; moins abondante, 250 à 300 grammes, si le sujet est moins violacé, en hypotension.

Après la saignée, qu'on renouvellera s'il y a lieu, lavages intestinaux à l'eau froide, médication purgative par os ou par lavement; inhalations d'oxygène, médication diurétique et antiseptique.

Symptomatiques, elles sont remplies par la médication anesthésique dont les agents sont nombreux et de valeur inégale.

Le chloroforme, donné à hautes doses en inhalation ou en ingestion, fait disparaître les convulsions, mais il est nocif pour le rein et le foie.

Le chloral lui sera substitué. On peut le donner par la bouche, par le rectum, en injections hypodermiques et en injections intra-veineuses.

Les injections sont douloureuses et non sans danger, car elles peuvent donner naissance à une hémolyse globulaire marquée.

La voie rectale est la voie de choix chez les convulsifs et les délirants.

On peut aller de 1 à 4 grammes. Au delà, chez l'adulte, la dose serait dangereuse.

La morphine peut rendre des services. Elle semble mieux placée

dans les accidents dyspnéiques. De plus, elle peut être nocive pour le rein.

Les polybromures, l'iodure de potassium sont d'action inégale et douteuse.

L'éther est préconisé par Lemoine. Nous allons voir quel est son emploi.

Dans le coma urémique, c'est encore la toxémie qui fait l'indication majeure : il faut pratiquer une large et copieuse saignée.

Après la saignée, si le coma persiste, il faut pratiquer une ponction lombaire et soustraire 15 à 20 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien. Ce liquide a des qualités toxiques (Castaigne) qui peuvent expliquer les accidents nerveux. Il peut agir par œdème (Widal), par compression, par hypertension : sa soustraction sera donc bienfaisante.

Il faut, ceci fait, activer l'hématose à l'aide des inhalations d'oxygène, remonter l'état général du malade à l'aide de frictions, de la révulsion cutanée, des injections d'huile camphrée, d'éther, de caféine, surtout d'éther et d'huile camphrée.

Puis entreront en action les médications diurétiques, purgatives.

Lemoine, si le sujet est assez résistant, conseille de faire une injection de 1 à 2 centigrammes de pilocarpine de manière à provoquer une crise de diaphorèse et de sialorrhée avec élimination plus ou moins considérable de poisons. Mais il reconnaît lui-même que ce moyen est assez dangereux.

Les *dyspnées des urémiques* relèvent d'abord du traitement causal.

Toxi-alimentaires, comme les a décrites Huchard, elles seront modifiées par le régime alimentaire, la suppression des écarts de régimes, des mets abondants et épicés.

Sous forme d'œdème pulmonaire, elles bénéficieront de la saignée, saignée immédiate, copieuse, réitérée, s'il est nécessaire.

Les injections musculaires de solutions salines sont contre-indiquées ; sont dangereux les lavements salés, tout ce qui apporte des chlorures ou facilite leur rétention... Les ventouses scarifiées

sur la poitrine, la sinapisation active rendront quelques services supplémentaires.

Sous forme de bronchites albuminuriques, les dyspnées sont intermittentes: poursuivez la congestion du poumon par des révulsifs, pointes de feu, ventouses scarifiées, ventouses sèches, application de teinture d'iode.

Les médications internes par l'ipéca, à fin décongestive, par la codéine et la terpine, sont de nul effet et parfois dangereuses.

La thérébenthine, l'eucalyptol, la teinture d'eucalyptus, le goménol, le thiocol rendront des services, plus en aseptisant les bronches et en empêchant l'infection bronchitique qu'en agissant sur l'élément urémique et toxémique.

Sous forme de pneumonies, de broncho-pneumonies, d'épanchements pleuraux, le traitement des dyspnées sera fondu dans celui des pneumonies, des broncho-pneumonies, des pleurésies.

Dyspnée suffocante, dyspnée asthmatique, dyspnée de Cheyne-Stockes nécessitent parfois la saignée locale par les sangsues ou les ventouses scarifiées sur la poitrine ou aux apophyses mastoïdes, tout à fait exceptionnellement la saignée.

Si les malades ont des hypertendus faites-leur respirer du nitrite d'amyle, inhaler du chlorure d'éthyle.

Ne désespérez pas en présence d'un malade en Cheyne-Stockes. Les cas ne se comptent plus ou celui-ci a perdu son fâcheux pronostic — et même après une durée extrême — a pu permettre le rétablissement complet physique et psychique du malade.

Deux médicaments vraiment héroïques sont à votre disposition: la *morphine* et l'*éther*.

La *morphine*, en injections hypodermiques, a eu de fervents adeptes.

Elle est cependant toxique et diminue la quantité des urines, aussi sera-t-on prudent dans les doses. On injectera pour commencer 3 à 4 milligrammes. On pourra remplacer la morphine par l'éthyl-morphine, par l'héroïne.

Héroïne..... 2 centigr.
 Eau distillée..... 10 grammes

Injectez un centimètre cube.

Si le pouls est faible et fuyant, il sera prudent d'administrer concurremment une injection d'huile éthéro-camphrée, ou bien d'associer directement la morphine à l'éther, suivant la formule d'Aubert (de Lyon).

Chlorhydrate de morphine..... 10 cg
 Eau distillée 4 cc
 Alcool à 90 degrés..... 4 cc

Faire dissoudre et ajouter :

Éther sulfurique..... 6 cc

Injectez un demi-centimètre cube.

Dans mon service de l'hôpital général, toute injection de morphine est immédiatement suivie d'une ou plusieurs injections d'huile camphrée.

Le pantopon en injections, suivi de la même injection d'huile camphrée, nous a paru rendre des services plus durables et ne pas susciter les contre-indications de la morphine et de l'héroïne.

Mais l'amélioration n'est que passagère: le besoin de la morphine devient de plus en plus pressant, les doses sont de plus en plus élevées, le malade devient un aliéné.

Faites-lui inhaler du *chloroforme*, de l'*éther* que vous placez sur un linge fin maintenu devant les narines. Ordonnez-lui du sirop de chloral à l'intérieur, des hypnotiques, véronal, trional, sulfonal.

Lemoine (de Lille) préconise l'éther: stimulant du système nerveux et diurétique puissant, il serait surtout indiqué dans l'urémie dyspnéique. Lemoine injecte 2 centimètres cubes et d'éther toutes les heures, jour et nuit, et en dehors de cela, il donne par la voie

buccale une cuillerée à café d'éther d'heure en heure, en alternant avec les injections. Les injections sont douloureuses et doivent être faites profondément sous le derme pour ne pas déterminer de sphacèle de la peau.

Quand les malades refusent les injections, il faut leur faire prendre l'éther dans de l'eau sucrée, à la dose de deux cuillerées à café, toutes les demi-heures, et plus, si cela est nécessaire.

Ce traitement demande à être continué pendant plusieurs jours consécutifs, avec une sévérité plus ou moins grande, selon les indications.

En général, dès que la dyspnée s'amende, j'espace les injections et les cuillerées d'éther, mais je ne les cesse complètement qu'au bout de quatre à six jours, quand les symptômes urémiques ont disparu complètement et quand la diurèse est bien établie (Lenierne).

Si la dyspnée est liée à des accidents *cardiaques et asystoliques*, on instituera le traitement de l'asystolie: régime lacté absolu, drastiques, saignée locale déplétive à l'anus à l'aide de six sangsues, saignée au bras, sangsues au triangle de J.-L. Petit. Puis tonocardiaques, digitaline, caféine, muguet.

Vomissements et diarrhée sont des manifestations qu'il faut respecter; ils traduisent un effort de l'organisme pour chasser les poisons qui l'encombrent.

Ce n'est qu'au cas où ils deviennent excessifs par leur quantité et alarmants par leur retentissement sur l'état général qu'il faudra les combattre. L'eau chloroformée saturée, le menthol, les extraits de jusquiame, de belladone, de chanvre indien, le lavage même de l'estomac (Huchard) avec une solution salicylée à 1 pour 1000, seront essayées.

En même temps, révulsion sur le creux épigastrique à l'aide de pulvérisations d'éther, de compresses chaudes ou glacées, d'un petit vésicatoire 3/3.

La diarrhée sera respectée: lavages deux fois par jour le malade étant dans le décubitus latéral; acide lactique à l'intérieur (Lécor-

ché et Talamon) ; antiseptiques insolubles, de préférences au sous-nitrate de bismuth.

La *stomatite urémique* nécessite des gargarismes fréquents, après chaque prise de lait ; des lavages de la bouche et des gencives avec l'eau oxygénée (10 à 20 p. 100).

Il faut pratiquer l'extraction des dents cariées. Si les ulcérations sont douloureuses et étendues : chlorate de potasse 1 à 2 p. 100, borate de soude 1 à 3 p. 100, miel boraté, permanganate de potasse, acide citrique et borique, eau oxygénée 10 à 20 p. 100. Souvent, il sera nécessaire de pratiquer des badigeonnages avec les teintures de myrrhe ou de ratanhia, avec le miel boraté ; on peut encore employer la glycérine au tannin (10 p. 100), la teinture d'iode contre la douleur, l'orthoforme pur, qui a également une action antiseptique.

VII

Traitement d'après les formes cliniques. — La forme suraiguë résout généralement son traitement dans celui des syndromes nerveux et cérébraux, que nous avons indiqué : la médication par les polybromures ne m'a jamais donné de bons résultats.

J'ai tenté chez quelques malades la ponction lombaire pour soustraire 15 à 20 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien que l'on remplace par une solution isotonique de bromure de sodium ; j'ai eu deux résultats satisfaisants. Il y a lieu de chercher parmi les anesthésiques, cocaïne, stovaïne, novocaïne, le plus actif et le moins nocif.

La forme lente rentre plutôt dans le traitement des néphrites qui fera l'objet d'un chapitre spécial.

VIII

Indications tirées des éléments étiologiques.—L'urémie est l'aboutissant des néphropathies : le traitement de ces dernières nécessite des développements particuliers.

Quant aux causes adjuvantes et occasionnelles, le régime alimentaire sévère, la sobriété, l'interdiction des mets avariés rempliront les indications étiologiques.

On n'oubliera jamais quelle fâcheuse répercussion peut avoir la suppression brusque d'un eczéma, d'une diarrhée, d'un flux habituel: si l'on se décide à cette suppression, on n'y procédera que par progression lente en y habituant l'organisme.

Gazette des hôpitaux, 20 avril 1912.

—: 00:—

BIBLIOGRAPHIE

LA STÉRILISATION DE LA SYPHILIS, par le Dr LEREDDE.—

A. Maloine, éditeur, Paris.—In-8° 1912, avec figures et 3 planches en couleurs. 2 fr. 50.

Stériliser la syphilis, suivant l'expression d'Ehrlich, c'est pour-suivre chez tout malade la guérison réelle, non seulement la guérison apparente, et prévenir les accidents possibles, souvent plus graves que les accidents actuels.

Les armes thérapeutiques, que nous connaissons, anciennes ou récentes, permettent-elles d'atteindre ce résultat, dans tous les cas sans exception? A cette question, personne ne peut encore répondre. Mais il est prouvé que la fréquence de la stérilisation dépend du médecin, du remède dont il se sert. Elle dépend, non moins nécessairement, de la manière dont il le manie, des doses qu'il emploie, de la direction qu'il donne au malade. En thérapeutique médicale, comme en chirurgie, la technique a une importance prépondérante. Les malades l'ignorent, et les médecins l'oublient parfois eux-mêmes.

PREPAREZ LES BEBES A RESISTER AUX CHALEURS

Durant le mois de juillet il convient que le médecin se remémore les enfants qu'il a sous ses soins surtout ceux qui sont nourris à la bouteille et de recommander un traitement qui puisse tonifier ceux dont la nutrition est mauvaise. Ils pourront alors parcourir les mois d'été dans les meilleures conditions possible et mieux supporter la dépression causée par les grandes chaleurs ou lutter contre les effets de la diarrhée de la saison chaude.

Le soin de l'alimentation est une question primordiale et les détails de la nourriture doivent être bien surveillés et réglés. Mais ce n'est pas tout. Plusieurs bébés nourris à la bouteille ont un sang inférieur à la normale. Le marasme anémique mérite une attention toute spéciale si l'on veut reconstruire et restorer les globules rouges et l'hémoglobine qui manquent au sang. Dans toute la matière médicale on ne saurait trouver un aussi bon hématique que le PEPTO-MANGAN (GUDE). En plus, de son goût agréable, ce tonique ne contient aucune substance irritante capable de troubler la digestion de l'enfant même le plus faible.

Sans action astringente il ne peut provoquer la constipation.

Il suffit de quelques semaines de traitement à des doses appropriées de Pepto-Mangan pour permettre au bébé de bien supporter les méfaits de la chaleur sans trouble sérieux gastro-intestinal ou autre.

LA PITRUITINE DANS LES ACCOUCHEMENTS DIFFICILES

La presse allemande et européenne en général attache beaucoup d'importance à l'emploi de la Pitruitine comme eutocique. L'emploi de ce médicament s'est généralisé ces deux ou trois dernières années tant ici qu'à l'étranger surtout comme hémostatique et stimulant du cœur. On connaît maintenant sa grande valeur dans l'inertie utérine et les accoucheurs allemands dans plusieurs hôpitaux et ailleurs l'ont expérimenté et reconnu un véritable et remarquable eutocique.

Pour les praticiens qui ne connaîtraient pas bien sa nature et son origine, nous dirons que la PITRUITINE est un extrait de la portion postérieure ou infondibulaire de la glande pituitaire. Quoique la physiologie de cette glande soit assez mal connue, il ne semble pas y avoir de doute qu'elle contient une ou des substances qui ont une influence très nette sur le métabolisme et sur le système cardiovasculaire.

Comme preuve à l'appui de la valeur de la Pitruitine dans l'accouchement, nous donnerons cette opinion du Dr Emile Vogt, de la clinique gynécologique de Dresde:

L'action eutocique de la Pitruitine a été noté dans plus de cent cas. C'est après la rupture des membranes, dans la seconde partie du travail que l'effet de pitruitine est le plus prononcé. Les contractions utérines se suivent rapides et énergiques, et l'intervalle des douleurs diminue. Les douleurs en tant que douleurs ne sont pas augmentées, même chez les nerveuses, et dans la moitié des cas la pitruitine a été administrée dans la seconde partie du travail. Une seule fois elle a paru sans action; dans toutes les autres observations son effet a été des plus marqués. Et quoique à Dresde nous rencontrons une très grande quantité de bassins rétrécis (40 à 50 p. c.) il n'a pas été nécessaire d'avoir recours au forceps quand la pitruitine a été employée.

La PITRUITINE est fabriquée par la maison PARKE, DAVIS & CIE. On la retrouve dans le commerce en bouteilles de 1 oz. et dans des ampoules Glaseptiques (pour injections hypodermiques). Chaque ampoule contient 10c ou 60 gouttes, c'est la dose.

La Maison Parke, Davis a publié un pamphlet sur la Pitruitine employée comme eutocique dans lequel on retrouve non seulement l'opinion du Dr Vogt, mais encore les articles d'un grand nombre de spécialistes et praticiens allemands les plus en vedette dans lesquels la pitruitine est vantée comme eutocique correctif de l'inertie utérine. Les médecins feraient bien d'écrire à la maison à Détroit pour obtenir une copie du pamphlet.