Les épileptiques étant considérés, en ce qui concerne l'acte commis pendant les paroxysmes ou à une période rapprochée de ces derniers, comme passagèrement atteints d'aliénation mentale, et les aliénés devant, conformément à la loi, être remis en liberté lorsque leur dérangement mental a pris fin, on devrait libérer tout épileptique qui n'est pas en état de crise. En fait, on les détient dans les asiles jusqu'à ce qu'on ait constaté pendant un temps suffisant l'absence de toute tendance impulsive ou irritable.

On a proposé la création d'*asiles spéciaux* ou de *colonies* pour cette catégorie de malades (1). Les essais de cet ordre réalisés en Angleterre et en Écosse n'ont pas été favorables ; l'agglomération de sujets atteints de la même affection paraît nocive, et, à tout instant, on a eu à déplorer des meurtres ou des évasions. Parant conclut qu'il est préférable de continuer à surveiller et traiter les épileptiques dangereux dans les asiles d'aliénés.

TRAITEMENT (2). — L'hyperexcitabilité corticale, mise en jeu par des facteurs multiples et variés, pouvant être considérée comme le générateur constant des manifestations comitiales, il faut, pour les combattre, d'une part viser à modifier l'état fondamental et permanent des comitiaux, l'aptitude convulsive ou spasmophilie, et pour cela diminuer l'excitabilité de l'écorce cérébrale ; d'autre part, prévenir l'intervention des agents provocateurs et par là empêcher le développement des accès (Marinesco et Sérieux).

Le traitement de l'épilepsie doit, en somme, se proposer de remplir les indications suivantes :

I. Modifier l'hyperexcitabilité corticale ;

II. Supprimer tout ce qui, dans les conditions habituelles de la vie, peut mettre en jeu l'hyperexcitabilité corticale;

III. Éviter, par une étroite surveillance du comitial, toutes les circonstances qui pourraient lui être nocives au cours d'un accès.

La première indication sera surtout remplie par la thérapeutique, les deux autres par des moyens tirés de l'hygiène.

Il est d'une importance capitale de commencer le traitement de l'épilepsie aussitôt le diagnostic posé. François-Franck a démontré, en effet, « qu'il se fait un véritable entraînement des centres nerveux à la convulsion, que nos tissus prennent des habitudes, et que, plus

(1) On trouvera dans le Traité de Kovalewsky l'énumération détaillée des divers établissements spéciaux pour épileptiques. L'auteur conseille, avec Ewart, de créer trois sections dans ces établissements : 1° celle des épileptiques mentalement sains ; 2° celle des épileptiques fous ; 3° celle des enfants épileptiques.

(2) Voy. Gilles de la Tourette, Leçons de clinique thérapeutique sur les maladies du système nerveux, 1898, p. 128 ; Le traitement pratique de l'épilepsie, in *Actualités médicales*, 1901. — Féré, Traitement de l'épilepsie, *in* Traité de thérapeutique de Robin, 1898. — Kovalewsky, Épilepsie, traitement, assistance et médecine légale. Traité, 1901.

un cerveau a de décharges convulsives, plus il est enclin à en avoir de toujours plus fortes et toujours plus fréquentes. Supprimer les attaques par un traitement approprié, ce n'est pas uniquement entraver l'action de la cause irritative, c'est aussi faire perdre au cerveau l'habitude par lui contractée de la convulsion fréquente. C'est ainsi que, la même épine persistant, le retour des accès sera d'autant plus difficile qu'on sera parvenu à les éteindre depuis plus longtemps.

I. **Agents thérapeutiques**. — A. **Médication bromurée**. — De tous les moyens dirigés contre l'épilepsie, le plus constant et le plus énergiquement efficace consiste dans l'administration rigoureuse du traitement bromuré. « Administré dans les conditions que je vais indiquer et par un médecin expérimenté, déclare Gilles de la Tourette dans la préface d'un livre récent, le bromure peut guérir l'épilepsie et la soulage toujours. » C'est, au dire du même auteur, la médication « en dehors de laquelle il n'est pas de salut pour les épileptiques ». On est allé jusqu'à proclamer que c'est un véritable spécifique.

Mécanisme de l'action du bromure dans l'épilepsie. — Le bromure, quoi qu'on en ait dit, n'est pas à proprement parler un spécifique du mal comitial ; il n'en juge point le principe, pour employer la vieille terminologie, et n'éteint point la disposition convulsive héréditaire. Il agit simplement sur l'hyperexcitabilité corticale, qui sert d'intermédiaire entre cette disposition héréditaire et les manifestations paroxystiques ; il met le cerveau « au cran de repos », pour employer une expression de Maurice de Fleury ; c'est la « muselière de l'épilepsie » (Legrand du Saulle).

L'excitabilité corticale peut être modifiée en deux sens opposés par des agents toxiques ou médicamenteux : les uns, comme l'alcool, l'absinthe, la cinchonine, ont la propriété de l'exalter (Albertoni, Luciani, Seppilli) ; d'autres, tels que le chloroforme, l'éther, les applications réfrigérantes, l'atténuent au contraire. Le bromure mérite d'être placé au premier rang parmi ceux-ci (Voisin, Martin-Damourette et Pelvet) ; administré à haute dose chez le chien, il empêche la réalisation de l'épilepsie expérimentale, facilement provoquée chez cet animal par l'excitation faradique de l'écorce.

Cliniquement, Gubler a établi, il y a longtemps déjà, que le bromure modifie le délire de certains aliénés dans le sens de la dépression. C'est un *hyposthénisant* des centres nerveux qui, suivant Maurice de Fleury, atténue l'activité vitale et modifie la nutrition. Comme effets physiologiques, il provoque de l'obnubilation sensorielle, de l'anesthésie pharyngée, un ralentissement de la respiration et des contractions cardiaques, l'abaissement de la tension sanguine (Maurice de Fleury cite l'observation d'un malade chez lequel la tension, d'abord à 22 et 24, était tombée à 10 ou 11 sous l'influence du bromure), le refroidissement périphérique et même l'abaissement de la

température centrale, la diminution de la force dynamométrique, l'affaiblissement de la puissance génésique, la diminution des sécrétions (abaissement du taux de l'urée et des phosphates dans les urines), l'engourdissement de l'intelligence, la somnolence, une atténuation de la mémoire et de la faculté d'attention. Maurice de Fleury compare très justement, avec graphiques à l'appui, la situation d'un sujet auquel le bromure est administré à bonne dose et pendant un temps suffisamment prolongé, à l'état du comitial pendant les heures qui suivent le paroxysme.

« Le bromure, déclare Gilles de la Tourette, possède chez l'homme les mêmes propriétés physiologiques que chez les animaux. Si on peut le faire absorber en quantité suffisante pour annihiler l'hyperexcitabilité cortico-motrice dans les cas de lésions morbides, ce qui est le cas le plus fréquent, on obtiendra ainsi la cessation d'abord momentanée des accès. On pourra espérer qu'en poursuivant ensuite l'administration longtemps prolongée du médicament, on arrivera enfin à supprimer cette hyperexcitabilité qui est génératrice des convulsions épileptiques, et à guérir ainsi le malade. »

Préparations employées. — De toutes les préparations bromurées, le *bromure de potassium* (Laycock, 1851) est la plus employée et paraît être la plus efficace. Brown-Séquard, Ball, Charcot, Erlenmeyer ont conseillé le *polybromure* (bromures de potassium, de sodium et d'ammonium, associés) (1), considérant l'action du mélange bromuré comme supérieure, toutes doses égales d'ailleurs, à l'action isolée d'un seul bromure.

On a également proposé et utilisé l'emploi des bromures de *sodium* (Ducaisne), de *strontium* [Deny, Féré, Laborde (2), Gley, Touraille (3)], de *lithium* (Mitchell, Lévy), de *camphre* (Bourneville, Denis, Haslé) (4), de *cuivre* (Hammond, de Renzi), d'*arsenic* (Clément), de *zinc* (Charcot, Bochefontaine), d'*or* (Goubert, Danillo), de *nickel* (da Costa), de *rubidium* (Laufenauer). Tout récemment Rohrmann (5) a préconisé la *bromaline* de Merk (brométhylformine de Bardet et Féré), qui, à la dose de 2 à 8 grammes par jour, réussirait là où les autres bromures ont échoué. De même, Winternitz et Köthe (6), Verhoogen (7), ont proclamé les avantages de la *bromipine*, combinaison à 10 p. 100 du brome et de l'huile de sésame, qui

(1) Le bromure d'ammonium se prescrit généralement à dose moitié moindre que les deux autres.

(2) Laborde, *Acad. de méd.*, 5 décembre 1899.

(3) Touraille, Th. de Paris, novembre 1900.

(4) Haslé (Th. de Paris, mai 1899) attribue au camphre monobromé, administré à la dose de deux à dix capsules de 0gr,20 chacune, une action élective sur le vertige comitial.

(5) Rohrmann, *Mon. für Psych. und Neurol.*, 1898, p. 443 ; *Revue neurol.*, 1900, p. 676.

(6) Winternitz et Köthe, *Neurol. Centralbl.*, 1900 ; *Bull. méd.*, 7 avril 1900.

(7) Verhoogen, *Belgique méd.*, 15 novembre 1900.

s'administre à la dose quotidienne de 15 à 40 grammes, par la bouche ou en lavement, et à laquelle ils associent pendant plusieurs semaines le repos absolu au lit.

Modes d'administration et doses. — La *régularité* et la *continuité* dans l'administration du bromure sont les conditions capitales de l'efficacité du traitement ; la cure bromurée doit être poursuivie sans aucune interruption (1) pendant longtemps, sous peine de voir le malade liquider brusquement un arriéré de crises (Legrand du Saulle). Cette notion a une importance telle qu'elle mérite une mention spéciale dans toute consultation écrite relative à un épileptique.

D'autre part, il paraît y avoir avantage à faire quelque peu varier les doses suivant un système uniforme de progressions et de décroissances régulières. Dans un cas d'épilepsie de moyenne intensité, par exemple chez l'adulte, on donnera 4 grammes de bromure de potassium la première semaine, 5 grammes la seconde, 6 grammes la troisième et la quatrième. La dose quotidienne sera répartie en deux prises, dont l'une sera administrée le matin au premier déjeuner, la seconde au repas du soir ou au moment du coucher.

On utilisera indifféremment comme véhicules le lait, l'eau sucrée, le tilleul, ou une boisson acidulée quelconque ; on aura soin de conseiller au malade un lavage de la bouche après chaque dose. En cas d'intolérance gastrique, le bromure sera administré, à dose un peu plus élevée, par la voie rectale.

Si les crises surviennent à heures régulières, Gilles de la Tourette engage à donner les deux tiers de la dose deux heures avant le moment présumé du paroxysme.

Chez la femme, il sera bon de faire coïncider les doses maxima du médicament avec la période menstruelle, généralement fertile en accès.

La *dose* de bromure qui convient à chaque cas particulier varie suivant l'âge du sujet (2), le nombre de crises (dont la famille doit tenir une comptabilité rigoureuse), la perméabilité des émonctoires (analyse des urines), la tolérance individuelle ; les chiffres extrêmes sont 2 et 20 grammes par jour (Féré a donné jusqu'à 30 grammes de bromure de potassium ou de strontium), et le chiffre moyen de 4 à 6 grammes chez l'adulte ; chez les jeunes enfants, on ne dépasse pas en général 2 à 3 grammes. On fait généralement usage d'une solution contenant 1 gramme de bromure par cuillerée à soupe de 15 grammes. Gilles de la Tourette conseille très sagement de mesurer la dose

(1) Dans la pratique anglaise, on administre le bromure à haute dose (jusqu'à 25 grammes) seulement tous les deux, trois ou quatre jours.

(2) Féré (*Revue de méd.*, 10 janvier 1901) ne considère pas l'âge avancé comme une contre-indication aux doses élevées de bromure, et les épileptiques âgés supportent très bien ce médicament quand le cœur et le rein fonctionnent de façon normale.

prescrite, au moment de l'utiliser, à l'aide d'une éprouvette graduée plutôt qu'avec une cuillère, de capacité par trop variable.

Pour établir, dans un cas déterminé, ce qu'il appelle la *dose suffisante* (1) de bromure, c'est-à-dire « celle qui atténue suffisamment l'hyperexcitabilité excito-motrice pour faire disparaître les accidents comitiaux sans troubler conjointement l'état général du malade, sans produire de complications qui pourraient rendre le traitement intolérable », Gilles de la Tourette a découvert un important critérium, tiré de l'état des pupilles ; le *signe de la pupille*, qui permet de savoir si la dose suffisante est atteinte ou dépassée, consiste en une dilatation permanente, accompagnée d'une réaction paresseuse à la lumière et à l'accommodation. « Au cours du traitement, affirme l'auteur, lorsque la dose du médicament reste faible par rapport à la tolérance du sujet, les pupilles sont en dilatation moyenne, c'est-à-dire habituelle. Elles réagissent comme à l'ordinaire à la lumière et à l'accommodation. Si l'on porte plus haut la dose, il arrive un moment où l'on voit les pupilles se dilater et les réactions lumineuse et accommodative devenir paresseuses. A un degré au-dessus, les pupilles ne réagissent plus ni à la lumière ni à l'accommodation ; elles sont, en outre, à leur maximum de dilatation. »

Voisin considère l'*anesthésie pharyngée* comme l'indice de la saturation et conseille de maintenir longtemps, sans la dépasser, la dose nécessaire pour l'obtenir.

Durée du traitement bromuré. — L'administration du bromure doit être poursuivie pendant longtemps sans interruption, sauf peut-être durant la période fébrile des maladies aiguës ; il est de règle, une fois la dose suffisante établie, d'attendre un an à dater du dernier accident (accès, vertige, absence) pour commencer à diminuer la dose de bromure. Or, comme les paroxysmes (surtout le petit mal) exigent avant de disparaître un traitement de plusieurs mois ; comme, d'autre part, la diminution des doses doit être lente et progressive, on peut dire que la durée totale du traitement, dans un cas de moyenne intensité, n'est guère inférieure à deux ou trois ans. Voisin assigne au traitement une durée de dix ans ; durant cette période, « le bromure doit rester un aliment pour l'épileptique qu'il a guéri ou dont il a suspendu la maladie ».

Inconvénients et accidents ; moyens adjuvants de la médication bromurée. — Le bromure peut provoquer deux variétés de troubles : des accidents généraux et des manifestations cutanées.

Les *accidents généraux* peuvent être légers ou graves.

Il est bien rare qu'un traitement bromuré, à dose suffisante, n'amène pas un peu de dépression physique et intellectuelle (diminution de mémoire), quelque amaigrissement, une tendance à la somnolence, de légers troubles digestifs : embarras gastriques passagers, diminution de l'appétit, état saburral de la langue, haleine bromurée, constipation, quelquefois fièvre et diarrhée pouvant en imposer pour une fièvre typhoïde. Ces troubles sont attribués par nombre d'auteurs à l'impureté du produit employé, qui renfermerait du chlorure de potassium, de l'iodure de potassium, du sulfate et du carbonate de potasse. Maurice de Fleury, qui a dressé d'intéressantes courbes, relatives au fonctionnement des divers organes chez l'épileptique, apprécie de la façon suivante la situation du sujet bromuré : « C'est la dépression, la torpeur de tous les organes ; c'est le cerveau inexcitable, rendu impropre au paroxysme ; mais c'est aussi un état de déchéance fonctionnelle, de misère physiologique. Il arrive un moment, ajoute-t-il, où cette misère est assez profonde pour que s'appauvrissent à leur tour les fonctions d'assimilation et de désassimilation, qui sont aussi sous la dépendance de l'activité nerveuse. Non seulement, alors, l'organisme se débarrasse mal de ses toxines, mais aussi le bromure lui-même, du fait de sa propre action sur les centres nerveux, s'élimine insuffisamment, et du même coup s'assimile fort mal. »

Dans les *cas graves*, c'est une anémie profonde, un amaigrissement notable, une dépression physique et morale allant jusqu'à l'hébétude, la cachexie en un mot. Il faut, pour en arriver là, que la médication soit réalisée en dehors de toute surveillance médicale.

Il y a aussi des accidents d'intoxication véritable, de *bromisme aigu*, chez les sujets soumis d'emblée à de hautes doses, ou dont la susceptibilité n'a point été tâtée avec un doigté suffisant. L'*ivresse bromique* est caractérisée par de l'agitation, de l'énervement, de la céphalée, des vertiges, de l'anorexie, la rougeur de la langue. Le *coma bromuré*, précédé ou non d'excitation, s'accompagne de ralentissement de la respiration, d'affaiblissement du pouls, et peut aboutir rapidement à la mort.

Les *accidents locaux* du bromure, habituellement limités à la peau, sont représentés surtout par de l'*acné* (face, dos, épaules, bras et cuisses), — une *dermite* spéciale, généralement localisée au tronc et aux cuisses et caractérisée par « de gros placards érythémateux, se rejoignant bientôt pour former des nodosités sous-cutanées, très douloureuses spontanément ou au moindre choc » (Gilles de la Tourette), — et quelquefois des ulcérations tenaces, entourées d'un liséré violacé plus ou moins étendu. On peut comprendre dans le même cadre la toux sèche et fatigante que présentent certains épileptiques et qui paraît due à une irritation laryngo-trachéale d'ordre toxique.

Ces accidents, surtout ceux qui intéressent l'état général, comportent la suppression immédiate, mais passagère, du bromure, l'administration du régime lacté absolu et d'un purgatif salin. Mais il est bien plus avantageux de les prévenir, et l'on a pour cela proposé

(1) Gilles de la Tourette, La dose suffisante du bromure et le signe de la pupille dans le traitement de l'épilepsie, in *Sem. méd.*, 3 octobre 1900, p. 331.

divers moyens : les *diurétiques*, et en particulier le lait ; — les *purgatifs*, administrés à intervalles réguliers : tous les quinze jours ou chaque mois, suivant les cas ; — l'*arséniate de soude*, associé comme tonique et à petites doses (3 à 5 milligrammes environ par jour) à la solution bromurée (certains auteurs préfèrent, dans le même but, les injections sous-cutanées de sérum artificiel, simple ou composé) (1) ; — l'*antisepsie intestinale* ; Féré conseille, en vue de cette dernière, le *salicylate de bismuth* (2 grammes par jour) et le *naphtol* β (4 grammes par jour). Gilles de la Tourette utilise de préférence le *benzoate de soude*, à la dose de 0gr,10 par gramme de bromure. On verra plus loin, à propos de l'hygiène de l'épileptique, que d'autres moyens adjuvants ont été proposés pour faciliter l'absorption et la tolérance du bromure.

A côté du traitement bromuré proprement dit, il existe deux méthodes complexes, celle de Flechsig et celle de Bechterew, dans lesquelles le bromure intervient seulement pour une part, mais qui, suivant nombre d'auteurs, seraient exclusivement redevables à cet agent de leurs succès thérapeutiques.

Méthode de Flechsig (2). — La méthode préconisée, en 1893, par Flechsig consiste à administrer pendant six semaines une dose d'*extrait d'opium* que l'on élève progressivement de 0gr,15 à 1gr,25 par jour ; au bout de six semaines, on supprime brusquement l'opium et on le remplace par le bromure de potassium, à la dose de 7gr,50 ; après deux mois de ce traitement bromuré intensif, on abaisse

(1) L'indication, à titre adjuvant, des médicaments *toniques* chez certains épileptiques (avec hypotension habituelle et vitalité basse), est fort en faveur aujourd'hui. Maurice de Fleury, qui leur consacre une étude soigneuse, conseille les inhalations d'oxygène et surtout les injections de sérum artificiel suivant la méthode de Chéron ; chaque injection comprend 2 à 10 centimètres cubes de la solution suivante :

Phosphate de chaux	ãã	1 gramme.
Sulfate de soude		
Chlorure de sodium		
Acide phénique neigeux		
Eau stérilisée		100 grammes.

Ces injections ont pour effet « de relever la tension sanguine, de rétrécir le seuil de la sensibilité, d'exalter la force musculaire, d'augmenter en quelques instants le nombre des globules rouges constaté à l'hématimètre (par resserrement de l'arbre artériel, chasse d'eau dans les tissus périvasculaires et concentration du sang), d'accroître la quantité d'hémoglobine, d'activer la réduction du sang rouge en sang noir, de réveiller de leur sommeil les sécrétions glandulaires et notamment celle du suc gastrique, si bien que les malades sont souvent pris de boulimie. A doses modérées, elles agissent encore heureusement sur l'activité intellectuelle, sur la mémoire, et jusque sur le caractère, qui devient moins sombre et retrouve un peu d'optimisme. Tout cela coïncide avec la combustion plus complète des ingesta, l'accélération de la nutrition, plus d'urée, moins d'acide urique » (Maurice de Fleury).

(2) Séglas et Hirtz, Le traitement de l'épilepsie par la méthode de Flechsig, in *Arch. de neurol.*, août 1900, p. 81.

progressivement à 2 grammes le taux du bromure, et l'on continue ainsi pendant des années.

Sans aller jusqu'à considérer, avec Warda, cette méthode comme un grand progrès thérapeutique, quelques auteurs (Stein, Hascovec, Leubuscher) lui ont attribué des succès. D'autres neurologistes (Bohme, Pollitz, Bratz, Schröder, Linke, Borschpolski) insistent, au contraire, sur ses inconvénients, et ont observé, à la suite de son emploi, l'obtusion intellectuelle, l'affaiblissement des forces, la diminution du poids, des troubles digestifs, du délire, quelquefois même une recrudescence des accès et la mort. Séglas et Hirtz, qui ont expérimenté cette méthode chez vingt-deux malades, considèrent comme inutile et dangereuse l'association de l'opium au bromure : « De l'ensemble de nos recherches personnelles, concluent-ils, nous croyons pouvoir conclure que le traitement de Flechsig n'est supporté que par un nombre restreint de malades. Son administration nécessite des soins et une surveillance tels qu'il est indispensable de placer d'abord l'épileptique dans un milieu spécial ; encore reste-t-elle toujours difficile, souvent même dangereuse. Les contre-indications sont loin d'être compensées par les bénéfices, somme toute assez minimes, qu'on en peut retirer et qui ne nous paraissent pas supérieurs à la cure bromurée simple. »

Méthode de Bechterew (1). — Bechterew s'est proposé à la fois de combattre l'hyperexcitabilité corticale et l'hyperémie qu'il considère comme l'un des facteurs essentiels de la production des paroxysmes. Pour cela, il associe au bromure, donné à bonne dose (6 à 8 grammes), une infusion d'*Adonis vernalis* (2 grammes à 3gr,75), ou une infusion de *digitale* (0gr,25 à 0gr,50), à laquelle il joint, en cas de dépression cérébrale, une certaine quantité de *codéine*.

Ce traitement, destiné à exercer sur le cœur une action régulatrice et à produire de la vaso-constriction cérébrale, doit être poursuivi sans aucune interruption pendant des années. La plupart de ceux qui ont expérimenté ce mode de traitement s'en sont bien trouvés : de Césare a obtenu l'atténuation des crises et une tolérance parfaite de la médication ; Tékoutief, Spinhazen considèrent cette méthode comme supérieure au traitement bromuré exclusif. Cependant Gianni (2) a démontré, tout récemment, que l'*Adonis vernalis* employé seul, tout en diminuant l'intensité et la durée des attaques, ne modifie en rien leur fréquence ; Rossi avait déjà conclu, à la suite de nombreuses expériences, que la méthode de Bechterew n'a d'efficacité qu'en raison de la dose élevée de bromure qu'elle comprend.

B. Autres médications. — On peut se borner, ici, à une simple énumération, sans même tenter une classification rationnelle des

(1) Bechterew, *Messager neurol.*, 1894, t. II, p. 3 ; *Revue neurol.*, 1895, p. 47 et 188, et *Neurol. Centralbl.*, 1er avril 1898, p. 290.

(2) Gianni, *Riforma medica*, 19 février 1900.

moyens proposés, tant leur nombre est considérable et leur importance minime.

Bidault (1), dans son intéressant travail sur les superstitions médicales du Morvan, cite quelques vieilles pratiques en faveur dans le peuple pour le traitement de l'épilepsie : la poudre de lézard desséché (vieux moyen, que Pline décrivait déjà), la fiente de caille en poudre, le gui de chêne en macération dans le vin blanc ; ou encore on fait courir sur une piste circulaire l'épileptique tenant sous le bras gauche un canard d'une blancheur immaculée, tué un instant auparavant, etc.

Sans insister sur la *saignée*, autrefois très pratiquée, aujourd'hui réservée par Lépine aux gros mangeurs pléthoriques, sur les *vomitifs*, les *purgatifs*, la *révulsion* (pointes de feu, vésicatoires), il faut citer, parmi les moyens qui ont joui d'une vogue plus ou moins durable : le *chloral*, le *camphre*, la *valériane* (Tissot), l'*opium*, la *belladone* (Stoll, Hufeland, Trousseau), la *jusquiame* (Récamier), le *nitrate d'argent*, le *sulfate de cuivre ammoniacal*, la *picrotoxine* (Hambursin, Cornet), l'*ergot* et ses dérivés (Yeats, Lépine, Christian), la *digitale* (Duclos, Lépine, Sturges) ; puis toute la série des nervins : l'*antipyrine* (Lemoine, Fraty, Mac Call Anderson), l'*antifébrine*, la *phénacétine*, la *trinitrine* ou *nitroglycérine* en solution alcoolique au centième (Pellegrini) (2), le *nitrite d'amyle* (Weir-Mitchell), le *trional* (Weir-Mitchell, Féré), le *sulfonal* (Enon), le *chloralose* (Féré), etc.

L'*oxyde de zinc*, administré par Herpin à la dose quotidienne de 4 à 6 grammes et considéré par lui comme un véritable spécifique, a été repris à doses moindres (1 gramme à $2^{gr},50$ chez les adultes, $0^{gr},10$ à $0^{gr},75$ chez les enfants) et a donné quelques succès (3) ; en cas d'intolérance, on le remplace par le *valérianate de zinc*.

Plus récemment on a préconisé l'*atropine* (Michéa, Moèli) ; — la *pilocarpine* (Cholland, Rabaud, Kernig) ; — le *sulfate de duboisine* en injections hypodermiques (1 milligr. 1/2), surtout dans les formes psychiques de la névrose (Civadelli et Giovanelli) ; — la *scopolamine* (Olderoggue), considérée comme dangereuse par Bechterew ; — la *santonine*, dont Leydson élève progressivement la dose jusqu'à 3 grammes par jour et dont il prolonge l'administration pendant plusieurs semaines ; — le *bleu de méthylène*, dont Giuseppe attribue les effets favorables à une action directe sur les auto-intoxications d'origine digestive ; — enfin l'*éosinate de soude*, que Bourneville et Chapoteau rendent responsable de certains accidents locaux (érythème de la face et des mains, avec gonflement, troubles trophiques des ongles et quelquefois ulcérations cutanées).

Le *borate de soude*, autour duquel il a été fait beaucoup de bruit il

(1) Bidault, Th. de Paris, avril 1899.
(2) Pellegrini, *Riforma medica*, 8 avril 1901, n° 7, p. 75.
(3) Cortot, Th. de Paris, mai 1894.

y a quelques années, a été préconisé par Fulson, Gowers, Russel et Taylor ; Pastena le considère, à la dose de 4 à 15 grammes par jour, comme supérieur aux bromures ; Mairet en a obtenu de bons résultats dans un certain nombre de cas. — Welch, Féré (1) ont mis en lumière les inconvénients inhérents à son emploi : troubles nerveux choréiformes, néphrite toxique, accidents cutanés (sécheresse de la peau ; éruptions polymorphes : eczéma, psoriasis, furoncles ; purpura en placards, alopécie, striation des ongles), hyperémie des muqueuses buccale et conjonctivale, fissures aux lèvres et à langue, troubles gastro-intestinaux (nausées, vomissements, diarrhée). Enfin Claus et Van der Stricht, Rossi, lui ont dénié toute valeur thérapeutique. Il semble toutefois qu'à dose modérée (1 à 3 grammes par jour) il puisse, dans les cas rebelles, constituer un utile adjuvant de la médication bromurée.

C. **Électricité et hydrothérapie.** — La *galvanisation* et la *faradisation du sympathique*, au cou, ont été successivement proposées par Mandalari et Sgobbo ; mais cette méthode ne paraît point avoir donné de grands résultats. La *faradisation générale* (Fischer), la *galvanisation transversale des apophyses mastoïdes*, l'*électrisation statique* n'ont pas eu plus de succès.

Quant à l'*hydrothérapie* (Fleury), ce n'est pas un mode de traitement de l'épilepsie, c'est seulement un adjuvant de la cure bromurée. La plupart des épileptiques sont justiciables d'ablutions quotidiennes, froides ou tièdes, agissant comme toniques et facilitant les éliminations cutanées. De temps en temps on pourra, pendant une période, leur substituer des douches froides (Marinesco et Sérieux), à jet brisé, portant sur tout le corps à l'exception de la tête. Les bains tièdes, soigneusement surveillés, seront indiqués chez les hyperexcitables, les bains salés chez les asthéniques.

D. **Opothérapie.** — Les *injections de suc testiculaire* n'ont donné aucun résultat à Bourneville et Féré ; les *injections de substance nerveuse* ont été tentées sans succès par Babes, Tomesco, Bacoucca. Seule l'*opothérapie ovarienne*, chez les épileptiques dysménorrhéiques, semble diminuer les accès en rétablissant le flux menstruel (Toulouse et Marchand) (2).

E. **Bactériothérapie.** — Du moment où les accès épileptiques sont interrompus par la plupart des maladies infectieuses en leur période aiguë, il était logique de songer à traiter le mal comitial par les toxines microbiennes qui semblent jouer le principal rôle dans les affections suspensives des accès. « C'est là, déclare Marie, une indication formelle au point de vue des thérapeutiques nouvelles à instituer contre l'épilepsie ; la nature nous montre le chemin ; suivons-la. Inoculer telle ou telle maladie en bloc aux épileptiques, il ne faut

(1) Féré, *Nouv. Iconographie de la Salpêtrière*, 1896, n° 4.
(2) Toulouse et Marchand, *Revue de psych.*, 1899, p. 80.