

de combattre la diathèse scrofuleuse et ses manifestations diverses, il y a plutôt avantage qu'inconvénient à ce mélange de médicaments.

Les eaux le plus souvent conseillées dans la scrofule, à titre d'eaux iodiques, sont celles de Saxon, de Challes, de Wildegg et les eaux-mères des salines ⁽¹⁾, dont nous ne savons encore chez nous tirer aucun parti. Les eaux-mères de Salins, de Bex, de Saline (Béarn), de Kreuznach, de Nauheim, sont les plus connues. Ces eaux-mères se rattachent plutôt aux médications bromurée et chloruro-sodique qu'à la médication iodée.

considéré, il y a une dizaine d'années, par Malet, comme un substitutif utile de l'iodure de potassium dans le traitement de la scrofule.

II. *Préparations pour l'usage externe.* On peut employer les iodiques en bains, pommades, gargarismes, sachets.

1° *Bains* — Les bains iodurés se préparent ainsi :

℞ Iode.....	8 à 15 gram.
Iodure de potassium....	15 à 50 —
Eau.....	500 —

Verser dans l'eau d'un bain préparé dans une baignoire en bois.

Pour les enfants, on emploie de 1 à 4 grammes d'iode et 4 à 10 grammes d'iodure de potassium.

2° *Pommades.* Les pommades iodiques se préparent avec :

- a. — L'iodure de potassium (2 à 4 grammes par 30)
- b. — L'iodure de plomb (4 à 8 grammes par 30).
- c. — L'iodoforme (2 à 4 grammes par 30 de cérat).

3° *Gargarisme.* Le gargarisme ioduré de Ricord est ainsi formulé :

℞ Teinture d'iode.....	4 grammes
Iodure de potassium.....	40 centigrammes
Eau distillée.....	250 grammes

4° *Sachets résolutifs* (Trousseau et Reveil) :

℞ Éponges calcinées en poudre.....	200 grammes
Iodure de potassium.....	50 —
Sciure de bois en poudre très-fine	250 —

On mêle par petites portions ; on conserve dans un flacon bien bouché. On introduit de 15 à 20 grammes de cette poudre dans un sachet de toile fine ou de soie, que l'on pique. Ce sachet, porté nuit et jour pendant plusieurs mois, est renouvelé chaque semaine.

⁽¹⁾ 752. On se sert de ces *eaux-mères* en en versant de 4 à 20 litres dans l'eau d'un bain (pour un adulte), ou en se servant, pour le même usage, de 1 à 4 kilogr. de sels provenant de l'évaporation des eaux-mères des salines.

ARTICLE II. — BROMIQUES

J'insisterai avec détails sur l'emploi du brome à titre de médicament antiscrofuleux, parce que cet agent est tombé aujourd'hui dans un discrédit immérité ; mais je dois dire auparavant quelques mots de l'action physiologique de cette substance, dont l'histoire médicale est encore loin d'être faite.

Le brome est la base et le principe actif de tous les médicaments dits *bromiques*, que l'on peut diviser en trois groupes : 1° ceux dans lesquels le brome intervient seul ; 2° ceux dans lesquels son association avec une base (potassium, sodium, ammonium) masque quelques-unes de ses propriétés locales, sans probablement altérer beaucoup son action générale sur l'économie (bromures de potassium, de sodium, d'ammonium) ; 3° d'autres composés salins dans lesquels la base a une action médicamenteuse propre (bromure de fer, bromure de mercure, bromure de cadmium, bromhydrate de quinine, bromure d'or, etc.). N'est-ce pas tout confondre que d'englober dans une même description les effets physiologiques de médicaments aussi dissemblables ?

Les expériences de Frank, de Butzke, de Fournet (*Journal général de médecine*, 1838, t. XIV, p. 87-94), ont montré que le brome pur a sur la peau une action irritante locale, même assez vive. Ces vapeurs sont fortement irritantes pour le nez et les yeux ; elles provoquent du larmolement, du coryza, de la toux et une sensation d'oppression analogue à celle qui est produite par le chlore, et qui dépend vraisemblablement d'un état de spasme des muscles de Reisseissen ; on éprouve une sensation d'âcreté sur la muqueuse buccale, de chaleur, comparée par un malade de Fournet (obs. I) à celle que produit un petit verre de rhum ; elle se généralise quelquefois davantage et se perçoit à la gorge et le long de l'œsophage, comme Butzke l'a observé sur lui-même, après avoir pris une goutte et demie de brome dans une demi-once d'eau. (Pereira, *the Elements of Materia medica and Therapeutics*, vol. I, p. 418.) Ce dernier observateur a éprouvé de la chaleur épigastrique et de légères coliques, qui montraient que cette action topique se prolongeait jusqu'à la surface de l'estomac et de l'intestin. Il serait aussi impossible de refuser au brome une action irritante locale que de faire dériver ses effets généraux de cette influence, comme on a voulu le faire sous l'empire des idées broussaisiennes. Des envies de vomir, *mais sans vomissement*, et disparaissant, d'ailleurs, quelques minutes après l'administration du brome, se rattachent en partie à cette action locale, en partie à l'odeur

mauvaise et au goût désagréable du brome. L'appétit n'a pas paru intéressé, même sous l'action des doses énormes de 45 à 50 gouttes, qui ont été employées chez des malades de Fournet. Il y a eu quelquefois des éructations, des gargouillements, etc. Pereira (*loc. cit.*) signale la diarrhée comme un effet de l'administration intérieure du brome.

Cette substance est absorbée comme l'iode et rejetée par diverses sécrétions, probablement la salive, l'urine, le lait; mais je ne sache pas qu'on ait fait, à ce sujet, de recherches précises analogues à celles dont l'iode a été l'objet. Il serait intéressant cependant de déterminer la rapidité avec laquelle le brome apparaît dans les sécrétions et le temps pendant lequel elles en accusent des traces. Cela a été fait pour le bromure de potassium; mais, je le répète, ce ne sont pas deux médicaments identiques, tant s'en faut, et l'on ne saurait conclure de l'un à l'autre. Quand le brome est injecté dans les veines des animaux, son action est, bien entendu, plus énergique. Cette action du brome, chez l'homme, paraît se concentrer sur le système nerveux: la dilatation de la pupille, la céphalalgie, l'insensibilité, les convulsions, les fourmillements, des crampes dénotent cette influence, qui demande à être étudiée à nouveau.

Les analogies chimiques du brome et de l'iode, si efficace contre les diverses manifestations strumeuses, ont conduit, tout d'abord, à employer le brome dans le même groupe de maladies. C'est un agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier, Pourché, qui, en 1828, c'est-à-dire deux ans après que Balard, préparateur de chimie à la Faculté des sciences de cette ville, eut découvert le brome, a eu le mérite d'introduire ce corps en thérapeutique. J'ai sous les yeux le mémoire de huit pages qui résume ces premiers essais. Il est inséré dans les *Ephémérides médicales de Montpellier* (1828, t. VIII, page 45-54), et il a pour titre: *Observations sur l'emploi du brome et de l'hydrobromate de potasse dans la scrofule et le goître*. Il débute ainsi: «Présumant les propriétés médicamenteuses du brome d'après son analogie chimique avec le chlore et l'iode, je l'ai employé contre deux affections dont la nature est ancienne, et dans le traitement desquelles les méthodes empiriques seules sont applicables. Parmi les observations, assez nombreuses, que j'ai recueillies depuis quelques mois sur ce nouveau moyen curatif, je me bornerai à citer les suivantes, afin d'éviter les répétitions.» Les observations de Pourché sont au nombre de quatre: la première est relative à une ganglionite scrofuleuse du cou; la deuxième à une affection de même nature avec ophthalmie strumeuse; la troisième à une otorrhée et, probablement, à un testicule tuber-

culeux; la dernière, à un goître. Dans tous ces cas, le brome, administré en substance ou sous forme de bromure de potassium, parut avoir une utilité réelle. Les conclusions de ce travail étaient ainsi formulées: «Il résulte de ces faits que le brome mérite d'être recommandé comme un moyen pouvant être quelquefois utile dans le traitement des scrofules et du goître. En comparant ces faits et quelques autres du même genre avec un nombre égal de cas à peu près semblables dans lesquels j'ai fait usage de l'iode, il me paraît que les succès obtenus par le brome ont été plus fréquents et plus rapides. Je suis donc disposé à croire que son rang dans la matière médicale doit être *au-dessus* de l'iode.» (*Loc. cit.*, p. 55).

Le sentiment de la paternité thérapeutique l'emportait un peu loin; mais, n'eût-il eu que la simple prévision du rôle que jouent aujourd'hui les médicaments bromiques, Pourché aurait pu se féliciter d'avoir été le parrain d'un médicament aussi important.

De 1828 à 1833, le brome occupa très peu l'attention des médecins, et les recherches que j'ai faites dans le *Journal général de médecine*, recueil des travaux de la Société de médecine de Paris, ne m'ont pas permis d'y retrouver même une simple mention des essais de Pourché, et cependant l'on sait avec quel zèle méritoire cette grande publication enregistrait les progrès journaliers de la science.

En Allemagne, Neumann (*Handbuch der med. Klinik*, p. 50) et Prieger (*Casper Wochenschr.* 1833) paraissent avoir eu recours, les premiers, au nouveau médicament dans le traitement des maladies scrofuleuses, en réservant, bien entendu, la priorité de cette idée à Pourché, à qui elle appartient légitimement.

Le premier fait dans lequel le médecin de Montpellier a expérimenté le brome contre la scrofule se rapporte à une jeune fille ayant eu déjà une arthrite chronique de nature strumeuse, et présentant un chapelet de ganglions indurés sur la partie latérale du cou; elle fut mise à l'usage du brome à des doses progressives de 6 à 30 gouttes par jour, en même temps que des cataplasmes de mie de pain arrosée d'eau bromée étaient appliqués sur la partie malade. En trois mois de traitement, les ganglions se fondirent, sauf l'un d'entre eux qui durcit, se ratatina et demeura dès-lors inerte (*loc. cit.*, p. 47). Chez un second malade porteur d'une ophthalmie strumeuse, Pourché essaya l'*hydrobromate de potasse* à des doses croissantes de 10 à 40 centigr. par jour, en même temps qu'un engorgement parotidien était combattu par une pommade bromurée. La guérison fut également obtenue en trois mois.

Les essais de Gillespie, en 1851, sont venus rappeler l'attention

sur les propriétés antiscrofuleuses du brome, employé, il est vrai, sous une forme particulière, à l'état de *bromure de fer*. Ce médecin a consigné dans le *Philadelph. Med. Examiner*, pour 1851, le résultat de ses expériences sur le traitement des ganglionites strumeuses à l'état de simple engorgement ou de suppuration. Il appliquait le médicament à l'extérieur en badigeonnages, et donnait par la bouche 16 à 20 gouttes, en deux fois, d'une solution de bromure de fer, calculée de façon à faire prendre par jour de 15 à 20 centigr. de cette substance. On pourrait remplacer cette formule par les pilules de Magendie (1).

Une solution aqueuse de brome, maintenue plus stable par l'addition de petites quantités de bromure de potassium (2), constitue, avec les formes précitées, un mode commode d'emploi du brome dans les maladies scrofuleuses.

Le brome semble, pour les applications antiscrofuleuses des bromiques, devoir être préféré aux bromures alcalins, en particulier au bromure de potassium, dont nous avons eu déjà l'occasion d'étudier l'action physiologique et la posologie [293].

Le *bromoforme* (3) présenterait peut-être l'action antiscrofu-

(1) 753. Pilules de bromure de fer de Magendie :

℞ Bromure de fer pulvérisé.....	2 gram.
Conserve de roses.....	2 —
Gomme.....	q. s.

F. 50 pilules. Deux matin et soir.

Magendie a formulé également un looch blanc bromé, contenant 5 centigr. de brome.

Une pommade bromurée figure aussi dans le Formulaire du même auteur, et se compose de :

℞ Bromure de potassium.....	2 gram.
Brome liquide.....	6 gouttes.
Axonge.....	40 gram.

Ces trois formules suffisent pour les applications du brome au traitement de la scrofule.

(2) 754. On peut employer la formule suivante :

℞ Brome.....	2 à 10 gouttes.
Bromure de potassium.....	5 centigr.
Eau distillée.....	150 gram.
Sirop de feuilles d'oranger.....	30 —

A prendre par cuillerées.

(3) 755. Le *bromoforme* (C^2HBr^3) n'est autre chose que de l'acide formique dans lequel les 3 éq. d'O ont été remplacés par 3 éq. de brome. C'est l'analogie de l'iodoforme ; il contient, à poids égal, une quantité plus considérable de brome que les autres composés bromiques, et mériterait d'être étudié cliniquement. A-t-il sur la sensibilité la même action que l'iodoforme ?

leuse du brome dégagée de son action locale, et pourrait être employé au même titre que le brome.

ARTICLE III. — CHLORURO-SODIQUES

Le chlorure de sodium est un modificateur puissant de la diathèse scrofuleuse ; mais il n'est presque jamais employé isolé, on ne l'utilise dans ce but que dissous dans les eaux minérales naturelles chloruro-sodiques, en tête desquelles il faut placer l'eau de mer.

L'eau de mer est un admirable médicament, que l'on ne dédaigne qu'à cause de son abondance. Si, par impossible, le bassin des mers se tarissait et qu'il ne restât çà et là que quelques griffons de cette eau, les malades y courraient comme ils vont aux sources les plus en renom. Il n'est pas sans intérêt de remarquer que l'eau de mer est la plus énergique, si elle est la plus dédaignée, des eaux chloruro-sodiques ; tandis qu'elle renferme, en effet, en moyenne, 31 de résidu salin, l'eau de Nauheim n'en contient que 17, celle de Kreuznach 11, celle de Hombourg 13, celle de Soden 14, celle de Balaruc 9. Quant aux proportions de sel marin, elles sont de 24 pour l'eau de mer, de 14 pour Nauheim, de 8 pour Kreuznach, de 10 pour Hombourg, de 11 pour Soden, de 6,8 pour Balaruc. De plus, l'eau de mer contient trois fois plus de chlorure de magnésium que Balaruc, qui est la plus riche en ce principe entre les autres eaux salées. (Lisle, *de l'Emploi de l'eau de mer à l'intérieur, des moyens de l'administrer et de ses indicat. génér.*; Paris, 1875.)

Ce n'est pas qu'à diverses époques on n'ait cherché à introduire l'eau de mer dans la thérapeutique ; les essais de Russel, Cartheuser, Greenhow, Lefrançois, etc., témoignent de cette tendance. Wiart (de Caen) a publié, en 1869, un intéressant mémoire tendant à restaurer l'usage interne de l'eau de mer (Wiart, *de l'Usage interne de l'eau de mer*; Caen, 1869). Moi-même, j'y ai eu recours dans plusieurs cas, et j'ai essayé, dans une des *Revue de thérapeutique* que je rédigeais jadis dans la *Gazette hebdomadaire de médecine*, de montrer ce qu'a de choquant l'oubli d'un médicament aussi précieux. Je ne veux m'occuper ici que de ses applications à la scrofule. En 1858, j'ai soigné avec succès par l'eau de mer une jeune fille présentant au suprême degré l'habitude scrofuleuse, et dont le cou était le siège d'engorgements strumeux tendant à s'ulcérer. Tout dernièrement, chez un jeune homme atteint d'ophtalmie chronique d'origine scrofuleuse, l'usage de l'eau de mer en collyre et à l'intérieur a très-notablement amélioré son état. Les riverains de l'Océan et de la

Méditerranée ont là sous la main une eau minérale d'une grande puissance contre la scrofule, et il serait bien désirable qu'on en tirât un meilleur parti (1).

Je suis convaincu que l'eau de mer, prise à distance et en dehors des influences de l'atmosphère marine, déploierait une réelle efficacité contre la scrofule; mais combien celle-ci sera plus complète, si à l'usage de l'eau de mer viennent se joindre les influences toniques et restauratrices en même temps de l'hydrothérapie marine et du séjour sur le bord de la mer? Au reste, l'expérience est faite, et les résultats qu'a obtenus l'Assistance publique par la création de l'hôpital maritime de Berck sont pleinement démonstratifs.

Bergeron a publié, en 1866, un excellent travail statistique au sujet des enfants scrofuleux qui avaient été envoyés à Berck, du 1^{er} juillet 1861 au 31 décembre 1865. Sur 380 enfants dirigés sur cet établissement pour des engorgements glandulaires, avec ou sans induration, ulcérés ou non ulcérés, 85 ont été guéris, 24 améliorés, 7 sont demeurés stationnaires, 2 ont succombé. Sur 85 tumeurs blanches, 50 ont été guéries, 18 améliorées, 8 sont restées stationnaires. Sur 38 caries vertébrales, 12 ont été guéries, 17 ont été améliorées, 6 sont restées stationnaires, 3 se sont terminées par la mort. (Bergeron, *Rapport sur les résultats obtenus dans le traitement des enfants scrofuleux à l'hôpital de Berck-sur-Mer* (Pas-de-Calais); Paris, 1866.) D'un autre côté, Perrochaud a constaté que, sur 843 enfants sortis de Berck pendant les années 1874 et 1875, 655 étaient guéris, 61 améliorés (2). La question est donc complètement jugée, et, s'il faut

(1) 756. Regnault assigne, en moyenne, à l'eau de mer, la composition suivante: chlorure de sodium, 27; chlorure de potassium, 0,70; chlorure de magnésium, 3,6; sulfate de magnésie, 2,3; sulfate de chaux, 1,4; carbonate de chaux, 0,03; bromure de magnésium, 0,02; perte, 0,25; eau, 964,7; ce qui fait environ 36 gram. de résidu salin par litre. (Regnault, *Cours élém. de chimie*; Paris, 1851, t. II, p. 193.) La salure de cette eau varie, du reste, beaucoup suivant les différentes mers qui la fournissent; elle est représentée par 34 gram. pour l'Océan, 38 pour la Méditerranée, 43 pour la mer Rouge, 61 pour la mer Morte.

Il faut avoir soin de puiser l'eau de mer à une certaine distance de la côte pour l'avoir pure, et de la filtrer. On peut, comme l'a recommandé Pasquier, pharmacien de Fécamp, la charger d'acide carbonique à l'aide d'un appareil gazogène.

(2) 757. L'hôpital de Berck-sur-Mer a été ouvert le 8 juillet 1861. Il reçoit 600 enfants, qui y séjournent de 1 à 5 mois. Une très-belle piscine remplie d'eau de mer chauffée à la vapeur permet aux enfants de prendre des bains de mer pendant l'hiver.

faire une certaine part aux conditions de milieu que réalise pour ces enfants le séjour sur le bord de la mer, la médication marine elle-même, ou plutôt sa partie balnéaire, car je ne crois pas que l'eau de mer y soit donnée à l'intérieur, a contribué certainement à ces beaux résultats. Il y a là pour l'étude de ce moyen un champ d'expérimentation des plus larges.

Le docteur de Lisle a insisté plus récemment sur le parti que l'on peut tirer de l'eau de mer pour le traitement de la scrofule, et il a conseillé dans ce but: 1^o l'usage du pain à l'eau de mer; 2^o un sirop à l'eau de mer; 3^o un élixir d'eau de mer. Le sirop contient 1 partie d'eau de mer, 1 partie de sucre (1). L'élixir contient 10 parties d'eau de mer, 1 partie de rhum (2) et q. s. de sucre. Ces préparations sont, paraît-il, moins désagréables et mieux supportées qu'on ne serait disposé à le croire au premier abord. J'estime que l'eau de mer fraîche vaut infiniment mieux, et, malgré la présence du sucre et de l'alcool, je considère la conservation absolue de l'eau de mer comme problématique. (Lisle, *loc. cit.*)

Les eaux minérales chloruro-sodiques proprement dites sont assez nombreuses, et l'expérience a consacré leur utilité dans le traitement de la scrofule. Je citerai en particulier Balaruc, Bourbonne, qui sont des eaux chloruro-sodiques simples, et Uriage, Gréoulx, Aix-la-Chapelle, qui sont minéralisées à la fois par le sel marin et le soufre. Les bons effets des eaux-mères des salines contre la scrofule doivent sans doute être rapportés autant au chlorure de sodium qu'à l'iode et au brome qu'elles renferment.

Les eaux salées de Nauheim, Kreusnach, Hombourg, Soden, Balaruc, etc., rendent tous les jours, dans le traitement de la scrofule, des services signalés.

ARTICLE IV.—BARYTIQUES

Je place dans ce groupe, comme son nom l'indique, tous les médicaments à base de baryum, et je les envisage seulement au point de vue de leurs propriétés antiscrofuleuses.

L'histoire thérapeutique du baryum commence à l'année 1790, c'est-à-dire environ 150 ans après la découverte du baryum par

(1) 758. Chaque cuillerée à bouche contient 15 gram. d'eau de mer et 25 centigr. des sels qui la constituent.

(2) 759. L'élixir se donne à la dose de 1 à 3 cuillerées à bouche par jour.