

profondes, telles que les tumeurs gommeuses développées dans le tissu cellulaire, les lésions des os, etc., devaient être traitées par les iodiques.

La science n'a pu encore donner une explication satisfaisante de cette efficacité différente de l'iode et du mercure. Remarquons toutefois que les mercuriaux et les iodiques se rapprochent à plusieurs égards. Ces deux ordres de médicaments modèrent la nutrition; ils diminuent le pouls et la température, et je dirai même plus tard que le mercure administré à très-petites doses peut, comme l'iodure de potassium, déterminer l'embonpoint. Enfin, le mercure est volatil; il se diffuse facilement dans l'économie et peut s'éliminer par la peau. C'est cette propriété qui le distingue de l'or, du platine, que l'on a prescrits également dans la syphilis, mais qui ne produisent aucun effet avantageux, parce qu'ils ne sont pas diffusibles. Ces agents sont même dangereux, parce que leurs sels se réduisent dans l'organisme et que le métal s'y fixe pour un temps indéfini.

On a dit que les iodures faisaient disparaître les tumeurs gommeuses et autres, parce qu'ils activaient les combustions. Nous avons vu que ces agents diminuent au contraire l'urée. Je rejeterai donc l'explication vulgaire et j'essayerai de la remplacer par la suivante ou plutôt d'indiquer la voie dans laquelle on trouvera sans doute l'explication véritable.

On sait que les tumeurs gommeuses sont formées, en majeure partie, d'une substance amorphe et de tissu conjonctif embryonnaire parcourus par des vaisseaux peu nombreux. A cause de leur irrigation insuffisante, elles tendent à se fondre d'elles-mêmes, à suppurer. Les iodiques, agissant sur le mouvement de nutrition, ou sur la vie végétative qui est désordonnée chez un syphilitique, le modèrent, le modifient toujours et hâtent par cela même la fonte de ces tumeurs.

Goître. — Cette affection, qui consiste en une hypertrophie du corps thyroïde, a été attribuée à plusieurs causes : à l'usage habituel d'une eau contenant des sels magnésiens (Grange), contenant des fluorures (Maumené) (1), ou au défaut de l'iode, soit dans l'eau, soit dans l'air (Chatin). Toujours est-il que le goître contracté dans les montagnes, dans les Alpes par exemple, guérit fréquemment par l'habitation dans des localités où cette infirmité n'existe pas, et qu'un traitement par les iodiques le fait presque toujours disparaître. C'est contre cette infirmité, ai-je dit précédemment, que l'iode avait été employé par Coindet,

(1) *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 19 février 1866. — Consultez à ce sujet ma thèse inaugurale : *Étude expérimentale sur les effets physiologiques des fluorures et des composés métalliques en général*. Paris, 1867

pour la première fois, avec un succès que les années ont consacré. Cependant, on a dit que l'iode ne guérissait pas toujours; mais il s'agissait alors, non du goître véritable, c'est-à-dire d'une hypertrophie simple du corps thyroïde. En effet, on applique, d'une manière fâcheuse, cette dénomination de goître à tout développement anomal du corps thyroïde; or, on sait que ce développement peut tenir à des dégénérescences squirrheuses, cartilagineuses, osseuses, etc. Il n'est donc pas étonnant que les iodiques soient inefficaces dans ces circonstances.

L'explication des effets des iodiques dans le goître n'a pas encore été donnée.

Scrofule. — L'usage des iodiques, de l'iodure de potassium par exemple, est presque aussi salubre dans cette maladie que dans la syphilis. On sait d'ailleurs qu'une grande corrélation a été admise entre ces deux états morbides, l'un ayant été considéré comme la suite de l'autre. Les tumeurs scrofuleuses tendent à l'ulcération comme les tumeurs syphilitiques. La raison que j'ai essayé de donner de la disparition des premières sous l'influence des iodiques trouve ici son application.

Rhumatismes. — Nous considérerons le rhumatisme musculaire, le rhumatisme articulaire aigu, puis le rhumatisme nouveau.

Magendie a, le premier, employé l'iodure de potassium dans le rhumatisme chronique. Il le prescrivait à l'intérieur, seul ou additionné d'iode, et un grand nombre de ses malades retirèrent de ce médicament un avantage très-marqué. Plusieurs médecins ont employé plus tard ce même agent, et ont obtenu des succès remarquables.

Ce sont surtout les douleurs rhumatismales chroniques, siégeant dans les muscles, qui sont heureusement influencées par l'emploi de l'iodure de potassium. Un confrère m'a affirmé que ce remède était le seul qui lui procurât du soulagement. On peut d'ailleurs lire, à ce sujet, plusieurs observations, entre autres celles de Delioux (1). Ce médecin affirme que « des rhumatismes musculaires, avec douleurs vagues dans les masses musculaires, et élancements très-vifs par instants et sensation de lassitude, ont été guéris avec une extrême rapidité sous l'influence de la teinture d'iode additionnée d'iodure de potassium ».

Le rhumatisme articulaire léger paraît de même être heureusement influencé par l'iodure de potassium. C'est dans cette maladie qu'on devrait l'employer, lorsque, ne jugeant pas à propos d'administrer le

(1) *De l'iode dans le traitement du rhumatisme et de la goutte, des crampes et des contractures* (Bull. gén. de therap., 1855, t. XLIX, p. 341).

sulfate de quinine, on recourt au nitre, soit seul, soit uni à l'opium comme dans la poudre de Dower. Il en serait de même du rhumatisme articulaire aigu ainsi qu'il résulte d'observations dues à Aubrun (1), à Campbell (2), à Oulmont (3). Ces observations ne sont pas toutes concluantes. D'après Delieux, le rhumatisme articulaire aigu ne serait pas modifié; mais il faut remarquer que les doses prescrites par ce médecin étaient faibles, et qu'il eût été préférable d'employer l'iodure de potassium seul, au lieu de recourir à la teinture d'iode, si difficile à tolérer, et qui se transforme d'ailleurs en iodure de sodium dans l'organisme. — J'aurai à revenir sur le traitement du rhumatisme dans l'étude des alcalins, du phosphate de chaux, du sulfate de quinine, de la digitale et de la véralrine.

Les effets des iodiques dans le rhumatisme peuvent s'expliquer par la diminution de l'urée qui se produit sous l'influence de ces agents. En effet, le poids de l'urée est une sorte de mesure des combustions organiques; si un médicament diminue ce principe, il diminue les oxydations, c'est-à-dire la chaleur, cet élément de la fièvre. Cette explication pourrait peut-être s'appliquer au traitement du rhumatisme nouveau par les iodiques. Lasègue a vu la teinture d'iode administrée pendant le repas, dans de l'eau sucrée, ou de préférence dans du vin d'Espagne, enrayer la maladie au bout de peu de temps, dissiper les douleurs et la déformation des mains. Les doses étaient de 8 à 16 gouttes au début, puis progressivement de 5 à 6 grammes.

Phthisie. — Nous avons déjà signalé l'emploi du sel marin dans cette maladie où il agit en augmentant la sécrétion du suc gastrique, en activant la nutrition, et en donnant plus de vitalité à l'organisme délabré. On sait d'ailleurs que le sang des phthisiques contient une moindre quantité de chlorure de sodium qu'à l'état normal. Les iodiques ont été préconisés dans cette même maladie, mais ils agissent d'une manière différente puisqu'ils ralentissent la nutrition; aussi l'efficacité n'en a-t-elle pas été démontrée. Leur action est du même ordre que celle des arsenicaux qui peuvent retarder la marche de la maladie, mais ne l'arrêtent jamais. En effet, les iodiques, de même que les arsenicaux, produisent une certaine augmentation de l'appétit; de plus, ils diminuent la formation de l'urée et de l'acide carbonique; et c'est par ce double effet que nous pouvons nous expliquer l'embonpoint que ces agents déterminent souvent et leur rôle de médicament d'épargne, analogue à

(1) *Gaz. méd. de Paris*, décembre 1842.

(2) *Dublin hospit. Gaz.*, février 1858.

(3) *Bull. gén. de thérap.*, 1858, t. LIV, p. 325.

celui des alcooliques. Ce sont donc des agents qui modèrent la désassimilation chez les malheureux phthisiques; qui diminuent par conséquent la fièvre et les empêchent de se consumer moins vite. Ajoutons néanmoins qu'au début d'une phthisie les iodures peuvent favoriser la disparition des grains tuberculeux.

On pratique souvent des badigeonnages avec la teinture d'iode sur la poitrine des phthisiques. On pense alors produire une révulsion. Mais l'iode est très-peu caustique; il est d'ailleurs absorbable par la peau. D'un autre côté, les malades en respirent une certaine quantité qui se vaporise, de sorte que le résultat de cette pratique semble être le même que celui qu'obtenaient, au commencement de ce siècle, Berton, Baudelocque, Scudamore, qui faisaient inspirer des vapeurs d'iode aux tuberculeux. En dernier lieu, Piorry faisait placer, sur leur table de nuit, des vases contenant de l'iode. Les vapeurs de ce métalloïde, qui se volatilise à la température ordinaire, pénétraient en petite quantité dans les voies respiratoires, et pouvaient modifier topiquement les cavernes, et atténuer les bronchorrhées qui épuisent la plupart des phthisiques.

Injections de teinture d'iode dans les cavités séreuses et kystiques. — C'est ici que l'action topique de l'iode est évidente et véritablement souveraine. Disons d'abord en quoi elle consiste.

Deux théories ont été tour à tour admises à ce sujet. Dans l'une, on a dit que l'iode agissait comme irritant, qu'il produisait une inflammation adhésive des parois qu'il touchait. Dans l'autre, on a admis une modification dans la vitalité de la surface sécrétante et purulente, ainsi que dans la nature du produit sécrété. Cette dernière théorie est la plus probable. En effet, si l'iode produisait de l'inflammation, on ne comprendrait pas comment les liquides contenus dans les cavités, où il a été injecté, deviennent chaque jour de meilleure nature, sans jamais être purulents s'ils ne l'étaient pas au début, comment ces cavités se réduisent peu à peu, sans qu'il se produise d'adhérences véritables. On ne comprendrait pas non plus comment les inhalations d'iode pourraient être utiles chez les phthisiques, si cet agent enflammait les parois des cavernes. Rappelons-nous d'ailleurs ici que la teinture d'iode et l'iodure de potassium ioduré ne déterminent pas d'inflammation, lorsqu'on les injecte dans le tissu cellulaire sous-cutané; que l'inflammation est peu à craindre lorsque la teinture s'est infiltrée entre les feuillets ou les tissus qui limitent l'orifice de la canule qui a servi à l'injection. Cette innocuité des iodiques, comparée à l'action du vin qui peut, au contraire, enflammer les tissus, constitue l'un des motifs pour lesquels il faut préférer les injections iodées aux injections vineuses.

Parmi les affections qu'on a traitées par les injections iodées, il faut citer :

- 1° L'hydrocèle ;
- 2° Les hydropisies des ovaires et l'ascite ;
- 3° Les hydropisies des bourses muqueuses, articulaires et tendineuses ;
- 4° Les pleurésies purulentes ;
- 5° Les abcès par congestion, les abcès avec décollement, les fistules.

1° La nouvelle méthode de traitement de l'hydrocèle a été inaugurée par Velpeau, qui a injecté la teinture d'iode dans la cavité vaginale pour la cure radicale de cette affection. Il est inutile d'insister sur cette méthode, qui est aujourd'hui vulgaire et donne les plus beaux succès. Quand la poche est peu volumineuse, on peut, à l'exemple de Ricord, se contenter d'appliquer, sur les bourses, des compresses imbibées de teinture d'iode étendue d'eau (teinture, 5 à 25 grammes ; eau distillée, 100 grammes). Si la peau est délicate, on se sert d'un mélange peu chargé de teinture d'iode. Les injections iodées peuvent amener la cure de l'hydrocèle en moins de dix jours.

2° Boinet a fait, pour la guérison des kystes ovariens, ce que Velpeau avait fait pour la guérison de l'hydrocèle, et l'on peut dire aussi que sa méthode de traitement est employée chaque jour avec succès. Mais une distinction est à établir. S'agit-il d'un kyste renfermant un liquide mobile, presque incolore, et qui est alors renfermé dans une poche le plus souvent unique et à parois peu épaisses, on réussit, soit après avoir vidé le kyste et pratiqué une seule injection de teinture d'iode, soit après avoir répété cette double opération un petit nombre de fois. Mais, s'il s'agit d'un kyste multiloculaire, renfermant un liquide visqueux, filant, et présentant une couleur brune, les injections iodées sont le plus souvent inutiles. La viscosité de ce liquide est due à une matière albuminoïde particulière appelée paralbumine. Les liquides fluides contenus dans les kystes ovariens renferment, au contraire, soit de l'hydropisine, soit de la métalalbumine.

Bretonneau, en 1820, avait osé conseiller les injections alcoolisées dans l'ascite. En 1847, Dieulafoy et Leriche, puis Boinet et d'autres chirurgiens, substituèrent à cette méthode dangereuse celle des injections iodées. Cette dernière paraît être plus inoffensive qu'on ne l'aurait cru d'abord, et on l'a vue être suivie de succès. Mais, avant toute opération, il est préférable de faire sur l'abdomen des frictions avec la teinture d'iode, puisque nous savons que l'absorption cutanée de ce métalloïde s'opère facilement. D'un autre côté, on se rappellera que l'ascite symptomatique d'une affection organique ne peut être guérie

par l'iode : c'est la cause primitive de cette affection qu'il faut combattre.

3° L'innocuité des injections iodées en a fait étendre l'emploi dans les *hyarthroses*, dans les hydropisies des *bourses muqueuses* et *tendineuses*. Ainsi, on a injecté de la teinture d'iode dans les cavités articulaires (Velpeau, Bonnet, Abeille, Robert, etc.). Mais, afin d'être certain du succès, il faut éviter l'entrée de l'air dans ces cavités. Pour cela, Velpeau se servait d'un trocart très-fin ; d'autres ont injecté la teinture dans le tissu cellulaire sous-cutané près de l'articulation. Dans les cas ordinaires, il suffit de recouvrir l'articulation de teinture d'iode et d'opérer la compression à l'aide d'une bande de caoutchouc. — Le repos n'est pas de rigueur.

4° Les *pleurésies purulentes*, non compliquées de tuberculose, sont souvent traitées avantageusement par les injections iodées. Après avoir vidé la plèvre, on fait pénétrer dans sa cavité une solution faible d'iode dissous dans l'iodure de potassium ; ou bien, à l'aide d'un système de tubes, on fait, à l'exemple de Potain, une irrigation continue dans la plèvre, avec une solution aqueuse d'iode. Cette solution ne renferme qu'une très-faible quantité de ce métalloïde, car l'iode exige 7000 parties d'eau pour se dissoudre à la température ordinaire.

5° C'est à Boinet que nous sommes redevables de l'emploi de l'iode dans le traitement des *abcès par congestion*, des *fistules* à l'anus, qu'elles soient complètes ou incomplètes, avec ou sans décollement, ou qu'elles siègent même chez les tuberculeux. Les injections iodées présentent l'avantage de n'être jamais dangereuses, de permettre aux patients de vaquer à leurs affaires ; elles doivent donc être préférées d'abord aux incisions.

Usages divers. — Je viens de faire l'énumération des principales applications des injections iodées. Quelque longue qu'elle soit, cette énumération est incomplète. « Des hydropisies ganglionnaires et glandulaires, des kystes volumineux du creux de l'aisselle, de la région sus-claviculaire, de la région parotidienne, de la région sous-maxillaire, ont cédé à cette médication avec plus de facilité peut-être encore que l'hydropisie du scrotum. Des tumeurs semblables, développées dans les mamelles, ont pu, par ce moyen, disparaître en une semaine ou deux. » (Velpeau.)

Par analogie, les médecins ont été conduits à mettre la teinture d'iode en contact non-seulement avec les membranes séreuses, mais avec les

muqueuses. C'est ainsi que Boinet a préconisé les applications topiques de ce liquide dans les *granulations* et les *ulcérations* du col de la matrice, et surtout dans les *vaginites* aiguës ou chroniques, simples ou virulentes. Dans ces cas, il badigeonne avec la teinture d'iode pure tout le canal vulvo-utérin, depuis le col de la matrice jusqu'à l'entrée du vagin. Une seule application suffit ordinairement. Boinet préfère ce traitement à la cautérisation par le nitrate d'argent, parce qu'il est plus efficace et qu'il est d'ailleurs moins douloureux. (Cf. page 142.)

Enfin je citerai l'emploi de la solution iodurée de Lugol (solution d'iode dans l'eau à la faveur de l'iodure de potassium) pour empêcher la reproduction des *polypes naso-pharyngiens*. Cet emploi a réussi complètement entre les mains de Dauvergne (1). La méthode adoptée par ce médecin consiste à broyer, à arracher les polypes, à laver les surfaces d'implantation quand elles sont creuses, puis à les toucher avec la solution caustique, deux ou trois fois en quelques jours. L'application de cette solution produit d'abord de la douleur; le nez, la face, la gorge, peuvent s'enflammer et se tuméfier; mais, deux jours après, il n'y paraît plus et l'on peut renouveler la cautérisation.

Dans tous les états morbides que nous venons de citer comme pouvant être traités efficacement par les iodiques, les effets thérapeutiques de ces agents peuvent s'expliquer d'une manière plus ou moins satisfaisante par leurs effets physiologiques. Il en est d'autres où l'action du médicament est d'un ordre purement chimique et devient simplement éliminatrice. Les iodiques seront donc étudiés de nouveau parmi les médicaments éliminateurs et lithontriptiques. Je me bornerai à rappeler qu'ils sont utiles dans la *goutte*, dans la *gravelle*, parce qu'ils peuvent dissoudre l'acide urique; qu'ils sont efficaces dans les *intoxications plombique et mercurielle*, parce qu'ils éliminent le plomb et le mercure; qu'ils sont, par conséquent, nettement indiqués dans le traitement de la maladie décrite par Charcot sous le nom de *goutte saturnine*.

Lorsque nous étudierons les alcaloïdes, tels que ceux des strychnos et de l'opium, nous verrons que l'ingestion de l'iodure de potassium ioduré est l'un des meilleurs moyens dont on puisse se servir pour atténuer les effets de ces substances toxiques, lorsqu'elles se trouvent encore dans l'estomac. Il se forme alors une combinaison insoluble, ou très-peu soluble, dans laquelle l'alcaloïde devient presque inoffensif. Il suffit ensuite d'éliminer cet alcaloïde à l'aide d'un vomitif.

Enfin je rappellerai que l'iode, de même que le brome et le chlore, est un antiseptique et un désinfectant. Il coagule les matières albumi-

(1) *Bull. gén. de thérap.*, 15 décembre 1872, p. 499.

noïdes, détruit les germes de putréfaction et décompose l'acide sulfhydrique.

MODES D'ADMINISTRATION ET DOSES.

Nous ne nous occuperons que des préparations les plus employées, c'est-à-dire de l'iode et des iodures de potassium, de sodium, d'ammonium, de plomb.

Iode. — Cet agent est prescrit fréquemment en injections ou en applications topiques, rarement à l'intérieur.

Pour les injections, on se sert parfois de la teinture d'iode pure.

Iode.....	1	gramme.
Alcool à 86 degrés.....	12	—

Mais à cet état de concentration, la teinture d'iode produit de la douleur lorsqu'elle est injectée dans les cavités séreuses, dans la tunique vaginale par exemple. C'est pourquoi on l'étend ordinairement de son volume d'eau; mais comme il se précipite alors de l'iode qui produirait également de la douleur par son contact avec les séreuses, on ajoute au liquide une petite quantité d'iodure de potassium, 2 pour 100, par exemple. L'iodure dissout l'iode en formant ce qu'on appelle de l'*iodure de potassium ioduré*. L'iodure de sodium donnerait le même résultat.

Les badigeonnages à la teinture d'iode pure peuvent être pratiqués sans inconvénient sur la peau, surtout dans les régions où les téguments sont peu sensibles. Nous avons vu que les compresses qu'on veut appliquer sur le scrotum, dans le cas d'hydrocèle, devaient au contraire être imbibées d'une solution mitigée.

La teinture d'iode est administrée parfois à l'intérieur. Mais il est bon de se rappeler les précautions à prendre lorsqu'on la prescrit ainsi. Il faut que cette teinture soit ingérée au moment des repas, qu'elle soit mélangée avec un vin très-alcoolique; il faut en un mot que l'iode soit dilué autant que possible, afin qu'il n'irrite pas les parois stomacales et ne détermine pas de vomissements. La dose de ce médicament est de 4 à 60 gouttes dans un verre de vin.

Quand on met l'iode en contact avec l'amidon, il se fixe sur ce dernier sans former de combinaison définie. On obtient ainsi un produit auquel on a donné à tort le nom d'*iodure d'amidon*, et qui est coloré en bleu ou en noir, suivant la quantité d'iode qui s'est fixée sur la matière amylicée. Toutefois, l'iodure d'amidon est une préparation douce, préférable à la teinture d'iode. Quesneville en a fait des tablettes; il en a préparé un sirop en le rendant soluble. Pour obtenir l'iodure d'ami-

don soluble, il suffit, d'après Magne Lahens, de chauffer au bain-marie dans un ballon neuf parties d'amidon avec une partie d'iode délayée dans un peu d'eau, et de faire sécher le produit qui se présente alors sous forme d'écaillés. Cette préparation est instable, car elle laisse dégager de l'iode.

L'iode d'amidon peut être pris aux doses de 5 à 40 grammes par jour.

Iodure de potassium. — Il n'est guère de médicaments sur lesquels le génie pharmaceutique se soit autant exercé, et qui ait été administré d'une manière aussi variable. On l'a prescrit dans des tisanes et des sirops à la salsepareille, au chiendent; on l'a prescrit dans le rhum; on en a fait des pilules. Ce qu'il nous importe de nous rappeler, ce sont les doses auxquelles ce médicament doit être administré et les circonstances de son élimination. Or, nous savons que l'iode de potassium agit bien aux doses quotidiennes de 1 à 2 grammes et qu'on peut le prescrire, sans danger lorsqu'il est pur, aux doses de 40 et même de 20 grammes. Nous administrerons donc cet agent aux doses de 50 centigrammes à 8 et 10 grammes par jour, suivant l'âge et suivant la gravité de l'état contre lequel on le dirige, notamment dans la syphilis. Nous savons, d'un autre côté, que l'iode de potassium s'élimine vite, que l'économie ne retient plus qu'une faible quantité du sel qui a été ingéré vingt-quatre heures auparavant, et que la quantité qui reste s'élimine en trois à huit ou dix jours, mais qu'elle est insuffisante pour produire des effets curatifs. Par conséquent, il ne faut prendre pour excipient de l'iode de potassium aucune de ces tisanes dites diurétiques et jamais le rhum, puisque l'alcool active fortement l'excrétion urinaire.

Si le client est peu fortuné, on doit prescrire l'iode de potassium, aux doses indiquées, dans un demi-verre à un verre d'eau; en un mot, de la manière la plus simple.

S'il est dans l'aisance on peut rendre le médicament agréable; le prescrire, par exemple, de la manière suivante :

Iodure de potassium.....	10 grammes.
Sirop d'écorce d'oranges amères.....	500 —

à prendre par cuillerées à bouche. Chaque cuillerée de cette préparation contenant 40 centigrammes d'iode de potassium, on se règle, d'après cette donnée, sur le nombre de cuillerées à prescrire.

L'iode de potassium pur étant toujours très-bien toléré, on peut l'administrer à un moment quelconque de la journée.

On sait que les iodures ingérés passent en partie dans le lait. Labourdette et Dumesnil ont mis à profit ce passage pour administrer

un lait ioduré médicamenteux (1). D'après ces médecins, le lait de vache peut contenir jusqu'à 25 centigrammes d'iode de potassium par litre après l'administration de 10 grammes de ce sel.

Nous avons vu (page 9) la manière dont les pommades iodurées agissent. La pommade à l'iode de potassium se prépare avec :

Iodure.....	1 gramme.
Axonge.....	8 —

Cette pommade est très-usitée en applications sur les tumeurs goitreuses, scrofuleuses, ganglionnaires, etc. On la rend plus active en y incorporant de l'iode en nature.

Iodure de potassium.....	3 grammes.
Iode.....	1 —
Axonge.....	24 —

Lugol prescrivait les bains à l'iode de potassium. Il faut les rejeter, attendu que ce sel n'est pas absorbé dans les bains.

Iodure de sodium. — Ce médicament a été employé, pour la première fois, par Gamberini, en 1852, dans la syphilis (2). Je l'ai prescrit moi-même avec succès. L'iode de sodium présente l'avantage de pouvoir être administré à des doses plus fortes que celles de l'iode de potassium, d'après cette règle générale que les sels de sodium sont toujours moins toxiques que les sels de potassium appartenant au même genre.

La pommade à l'iode de sodium se prépare de la même manière que la pommade à l'iode de potassium.

Iodure d'ammonium. — Cet agent a été employé d'abord par Magendie, puis on l'a délaissé. Richardson l'a préconisé de nouveau. L'iode d'ammonium, étant un sel moins stable que les précédents, agit plus vite. Il paraît être plus actif pour faire disparaître les engorgements ganglionnaires. Il me semble mériter la préférence aux autres iodures alcalins dans les cas de syphilis grave, lorsqu'il faut agir d'une manière énergique et rapide. Quelques observations recueillies par Carat (3), dans le service de Dubrueil à l'hôpital de Lourcine, sont venues confirmer mon opinion. La pommade à l'iode d'ammonium est plus active que celles qui renferment des iodures de potassium ou de sodium. La composition en est la même.

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1856, n° 56.

(2) *Bulletin génér. de therap.*

(3) *Gaz. hebdom. de méd. et de chir.*, 1874, p. 183.

Iodure de plomb.— On prépare avec ce sel, qui présente une belle couleur jaune, une pommade presque inerte qui doit être rejetée.

Iodure de plomb.	1 gramme.
Axonge.	8 —

Il serait d'ailleurs préférable de remplacer l'iodure de plomb par l'iodure de zinc. L'iodure de cadmium ne vaut pas mieux que l'iodure de plomb, car le cadmium est beaucoup plus toxique que le zinc.

Nous venons de passer en revue les principaux médicaments iodiques. Il n'a pas été question de l'iodure de fer qui est plutôt un ferrugineux. Quant à l'*iodure de baryum*, c'est un agent toxique qui a été employé en pommade par Bielt et Lugol; mais alors ce sel agissait par l'iode seul qui était absorbé en faible quantité, comme il a été dit au sujet des pommades iodurées (page 8). L'*iodoforme* sera rangé parmi les anesthésiques. Enfin, je traiterai de l'*iodure de soufre* dans le chapitre des *Parasitocides*.

Résumé.

Le groupe des *iodiques* renferme l'iode et un certain nombre des composés de ce métalloïde, tels que les iodures de potassium, de sodium, d'ammonium, de plomb, etc., toutes substances dont les effets sont dus à l'iode.

Les iodures alcalins sont absorbés rapidement après leur introduction dans le tube digestif. En moins de cinq minutes, on peut les retrouver déjà dans l'urine, dans la salive, dans le mucus nasal, etc. La majeure partie de ces médicaments s'élimine dans les vingt-quatre heures, mais il en reste une certaine quantité qui met trois à dix jours à s'éliminer : trois jours, si les iodures ont été pris une seule fois à dose faible; dix jours, s'ils ont été pris une seule fois à dose forte (5 à 10 grammes par exemple), ou plusieurs jours de suite aux doses moyennes de 50 centigrammes à 3 grammes.

Les iodures purs sont parfaitement tolérés par l'estomac; mais les iodures renfermant des iodates déterminent des vomissements, parce qu'ils donnent, au contact de l'acide chlorhydrique du suc gastrique, de l'iode libre qui irrite les parois stomacales.

L'action des iodiques sur la nutrition n'est pas telle qu'on l'admettait naguère. Ces médicaments ralentissent le mouvement nutritif puisqu'ils diminuent l'urée; ce sont donc des modérateurs de la nutrition.

Les sécrétions et les excrétions sont diversement influencées par les iodiques. Ainsi, les propriétés diurétiques de l'iodure de potassium ne sont pas évidentes, le lait est même sécrété en moindre quantité. La sécrétion salivaire est activée, mais cet effet doit être attribué moins à l'iodure absorbé qu'à l'iode que ce sel met en liberté sur la surface des muqueuses qui sont en

contact avec l'air extérieur. Les produits respiratoires, qui sont acides, l'acide carbonique de l'air, décomposent alors l'iodure, et c'est l'iode qui, agissant comme substance irritante, détermine le coryza et le larmolement. Les acides qui se développent dans la bouche, surtout pendant la nuit, mettent également en liberté l'iode des iodures qui s'élimine par la salive; ce métalloïde irrite alors les canaux des glandes salivaires, d'où l'activité plus grande que reçoivent ces organes.

Les usages thérapeutiques des iodiques sont nombreux. On emploie ces médicaments dans la syphilis, la scrofule, le goitre, états morbides où ils agissent d'une manière qui est peu connue encore, mais que leur influence sur la nutrition générale permet d'entrevoir. Leur action modératrice sur cette même fonction rend mieux compte de leurs effets dans le rhumatisme, surtout dans la phthisie, où ils agissent comme médicament d'épargne, de la même manière que l'alcool et l'arsenic.

L'iode exerce sur les séreuses, avec lesquelles il est mis en contact, une action que les iodures sont impuissants à produire. Il modifie la vitalité de ces membranes. C'est pour ce motif, et à cause des propriétés antiseptiques de l'iode, qu'on retire de grands avantages des injections iodées dans les cavités renfermant un liquide, soit séreux, soit purulent, par exemple dans la tunique vaginale pour la cure de l'hydrocèle, dans les kystes de l'ovaire, dans les bourses muqueuses, articulaires et tendineuses devenues hydropiques, dans la plèvre lorsqu'il y a inflammation purulente, dans les abcès par congestion, etc.

Pour les injections dans les séreuses, on peut se servir de la teinture d'iode en nature, mais on l'additionne, le plus souvent, d'eau et d'iodure de potassium. Cette teinture, administrée à l'intérieur, n'est tolérée que lorsqu'elle est suffisamment diluée et qu'elle ne contient pas d'iode en suspension.

Pour les usages internes, on emploie surtout l'iodure de potassium, qui peut être administré facilement aux doses de 10 grammes par jour dans les cas extrêmes. Les doses moyennes sont celles de 50 centigrammes à 3 grammes. Les iodures de sodium et d'ammonium agissent de la même manière que l'iodure de potassium, mais l'action de l'iodure d'ammonium paraît être plus énergique et plus rapide. On prépare, avec ces composés, des pommades qui sont efficaces contre le goitre et diverses tumeurs.

IV. — ARSENICAUX.

Historique. — L'usage thérapeutique des arsenicaux date de la plus haute antiquité. Du temps de Dioscoride, on employait une substance appelée *arsénikon* (sulfure jaune d'arsenic ou orpiment) et, plus souvent encore, la sandaraque *σανδαράκη* (sulfure rouge d'arsenic ou réalgar). On retrouve ensuite dans Celse, Scribonius Largus, Caelius Aurelianus, les données fournies par Dioscoride.

Les arsenicaux tombèrent ensuite dans un oubli complet dont ils ne furent retirés que huit siècles plus tard par les Arabes. Vers cette époque,