

II. *A l'extérieur.* — 1° Pommade : 1 pour 15 d'axonge ;
— 2° Pulvérisations : 10 pour 500 d'eau.

*BROMURE DE SODIUM

Le bromure de sodium, Na Br, est cristallisé en cubes incolores, d'un goût beaucoup moins désagréable que le bromure de potassium ; il est déliquescent, soluble dans 1,8 d'eau et 5 d'alcool.

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — Les auteurs qui attribuaient les effets physiologiques du bromure de potassium à l'élément potassium avaient considéré le bromure de sodium comme à peu près inerte. Mais il est bien établi aujourd'hui que ce dernier a sur le système nerveux les mêmes effets que le premier.

Rabuteau, ayant injecté dans les veines d'un chien 5 grammes de bromure de sodium, a observé une diminution notable du pouvoir réflexe et de la sensibilité chez cet animal. « On pouvait lui pincer, lui piquer les pattes, « lui comprimer fortement les parties les plus sensibles, « sans qu'il semblât s'en apercevoir. » Le résultat fut le même chez les grenouilles. Le même observateur a vu qu'une dose de 5 à 10 grammes chez l'homme rendait le sommeil plus profond qu'à l'ordinaire et qu'on pouvait toucher le voile du palais sans provoquer de nausées. Rossbach a également constaté que le bromure de sodium supprime aussi bien que celui de potassium l'excitabilité réflexe des muqueuses pharyngienne et laryngienne. Ce sel agit donc comme *modérateur réflexe* et *diminue la sensibilité*, mais il n'agit pas sur la circulation comme le bromure de potassium. Rabuteau n'a constaté, sur le chien auquel il avait été pratiqué une injection intra-veineuse de 5 grammes de bromure de sodium, qu'un *très léger* ralentissement du cœur.

USAGES. — Nothnagel et Rossbach ont observé avec le bromure de sodium une amélioration aussi nette qu'avec le bromure de potassium, dans l'*épilepsie* ; ils prescrivent même de préférence le premier au second. Cette substitution est particulièrement indiquée chez les enfants et chez

les adultes dont le cœur est affaibli par l'usage de K Br. Decaisne (1868). J. Chéron et R. Fauquez (1881) sont arrivés à la même conclusion.

Dans la *chorée*, le bromure de sodium, à la dose de 4 à 5 grammes, a donné des guérisons en huit ou quinze jours (Gazeau). Enfin, ce médicament, n'amenant pas de dépression cardiaque, est théoriquement préférable au bromure de potassium dans l'asthme.

DOSÉS. — Suivant Gubler, l'action du bromure de sodium serait un peu plus faible que celle de K Br. Les doses et les modes d'administration sont les mêmes que pour K Br, avec cette différence que le bromure de sodium, étant mieux supporté par l'organisme, peut être prescrit à doses plus élevées.

*BROMURE D'AMMONIUM

Le bromure d'ammonium, AzH⁴Br. (bromhydrate d'ammoniaque), cristallise en prismes incolores, très solubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool. Il possède une saveur salée et piquante.

Suivant Brown-Sequard, le bromure d'ammonium serait doué d'une activité plus grande que les autres bromures ; 1^{er}, 80 de ce sel équivaldrait à 3 grammes de KBr. D'après les observations de J. Chéron et Fauquez, chez l'homme, le bromure de potassium paraît agir à la fois comme bromure et comme sel ammoniacal, c'est-à-dire à la fois comme sédatif et comme stimulant diffusible. Il stimule l'activité cérébrale, rend la respiration plus ample, le pouls large et plein, le visage plus coloré et renforce la puissance musculaire. D'autre part, il diminue notablement la quantité des urines et le chiffre de l'urée en même temps que, suivant Gibb, il atténue la sensibilité des muqueuses.

USAGES. — On pense que le bromure d'ammonium pourrait avoir les mêmes usages que celui de potassium, mais on ne l'a étudié que dans les cas suivants :

Coqueluche. — C'est dans cette maladie que son action a été le plus remarquable. Le bromure d'ammonium

déterminerait une anesthésie de la muqueuse bronchique, qui ferait disparaître la toux spasmodique qui la caractérise (Harley, Gibb, Kormann).

Insomnie. — Le bromure d'ammonium s'est montré efficace comme hypnotique dans l'insomnie résultant d'un état congestif du cerveau, en amenant une détente de la circulation (Chéron et Fauquez).

Chorée. — Ce médicament réussit surtout dans la chorée rhumatismale; le bromure de potassium est préférable dans la chorée médullaire (Chéron et Fauquez).

Epilepsie. — Le bromure d'ammonium paraît avoir la même valeur que le bromure de potassium, mais les cas dans lesquels on a employé ce sel sont trop peu nombreux pour qu'on puisse conclure avec certitude.

Doses. — Les doses doivent être deux fois moins fortes que celles de K Br; on donnera par exemple 2 à 5 grammes qu'on aura soin de fractionner. — 0^{gr},10 à 0^{gr},30 chez les enfants contre la coqueluche (Harley).

On associe souvent les bromures de potassium, de sodium et d'ammonium. L'*élixir polybromé* de Yvon est un mélange de ces trois bromures.

AUTRES BROMURES

BROMURE DE STRONTIUM. — Il peut suppléer avec succès le bromure de potassium (Féré). (Voir Sels de strontium. t. I, p. 680.)

BROMURE DE LITHIUM. — *Le bromure de lithium*, LiBr, se présente sous l'aspect d'un sel blanc cristallisable, très hygrométrique, soluble dans l'eau; il contient 92 pour 100 de brome. On lui attribue des propriétés hypnotiques et sédatives supérieures à celles de K Br. (Mitchell, Roubaud, E. Levy); il atténuerait considérablement la sensibilité réflexe.

Il ne modifie chez l'homme sain ni la quantité d'acide urique, ni celle de l'urée excrétée (Lévy). Mais les urines laisseraient moins facilement déposer leurs urates par le refroidissement (Gubler). Roubaud lui attribue des propriétés lithontriptiques que Gubler regarde comme douteuses.

Ce médicament est inusité. On l'avait cru théoriquement d'une efficacité particulière contre la goutte et la gravelle.

Dose: Rabuteau conseille de ne pas dépasser 50 centigrammes.

BROMURE DE CALCIUM. — *Le bromure de calcium*, CaBr², est un sel blanc déliquescent, soluble dans l'eau et dans l'alcool. Il existe dans

les eaux de Kreuznach et de Saxon. C'est un sel peu stable qui se décompose facilement à l'air en donnant du brome libre.

Le bromure de calcium serait plus actif que celui de potassium (W. Hammond), et particulièrement utile dans le *delirium tremens*, ainsi que dans l'insomnie causée par l'excitation cérébrale de l'excès du travail intellectuel.

Doses: Ne pas dépasser 50 centigrammes; fractionner la dose (Rabuteau), en formulant un sirop contenant 20 centigrammes de substance active par cuillerée à bouche.

Le BROMURE DE ZINC. — Se présente sous forme de plaques blanches déliquescentes, très solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et dans l'éther. Ce médicament, étudié dans le traitement de l'épilepsie par Bourneville (*Progrès médical*, 1877, p. 623), est doué de quelque activité, mais il est notablement inférieur au bromure de potassium.

Le BROMURE D'ARSENIC, AsBr³, jouit d'une grande renommée en Allemagne et aux Etats-Unis. C'est un corps solide, cristallin, de couleur jaune pâle, très hygrométrique et se décomposant au contact de l'eau. On prépare une *liqueur de Clémence* analogue à la liqueur de Fowler; 5 à 20 gouttes.

Le BROMURE DE NICKEL et le *BROMURE D'OR* ont été préconisés dans l'épilepsie, le premier à la dose de 3 à 6 centigrammes, le second à celle de 8 à 12 milligrammes pour les adultes. A doses aussi faibles, il n'est pas possible qu'ils agissent comme bromures. Il en est de même des *BROMURES DE MERCURE* qui ne pourraient être efficaces que comme composés mercuriels. — *Le BROMURE DE BARYUM* est inusité aujourd'hui. — *Le BROMURE DE MAGNÉSIUM* qui existe dans l'eau de mer et dans diverses eaux minérales n'a pas été étudié.

Solanées vireuses

Les solanées vireuses usitées en médecine sont: la *belladone*, la *jusquiame*, la *stramoine* et le *tabac*. Les trois premières seules ont une action semblable et doivent être étudiées ici; le tabac au contraire, qui est un excitateur réflexe, a été étudié antérieurement.

* BELLADONE ET ATROPINE

La belladone, *Atropa belladonna*, encore appelée morelle furieuse, belle-dame, est une plante vivace, très commune, de 50 centimètres à 1 m, 50 de hauteur, qui croît sur les sols calcaires et ombragés. Ses feuilles sont vert foncé, grandes, ovales et acuminées, d'une odeur vireuse, de saveur amère et nauséuse. Les *fleurs* longuement pédiculées et solitaires à l'aisselle des feuilles, ont une corolle tubuleuse, campanulée, de