

b) Il est indispensable de fractionner la dose, en la diluant par exemple dans une potion de 200 grammes, qu'on fait prendre par cuillerée d'heure en heure ; on pourrait encore la diviser en 10 ou 12 paquets à prendre d'heure en heure ; il faudrait alors faire boire abondamment le malade après chaque prise, afin d'éviter les effets d'irritation locale du médicament. Il est commode, à l'exemple de Dujardin-Beaumetz, de formuler une solution contenant 15 grammes de salicylate pour 250 d'eau, et d'en prescrire de quatre à huit cuillerées à bouche dans les vingt-quatre heures.

c) Il ne faut pas continuer longtemps les doses élevées, parce que l'on observe facilement des effets d'accumulation. Du reste, la diminution des doses s'impose souvent dès le lendemain ou le surlendemain du jour où l'on a commencé le traitement, par l'amélioration manifeste qu'on observe ; on peut généralement se contenter de 5 à 6 grammes les deux jours suivants.

d) La guérison n'est définitive que si l'on continue le traitement un certain temps, quinze jours au moins pour avoir des effets durables (G. Sée) ; mais il suffit de 3 ou 4 grammes de salicylate de soude quand les accidents ont disparu. Comme les effets de cette substance s'épuisent assez rapidement, il peut y avoir avantage à la suspendre et à la remplacer par l'antipyrine dès que, sous son influence, il ne se produit plus d'amélioration marquée. Au bout de deux jours on peut revenir au salicylate à la dose de 4 ou 5 grammes pendant deux ou trois jours ; la guérison est souvent définitive. Néanmoins il est prudent de continuer le salicylate de soude à 3 ou 4 grammes pendant quelques jours (huit à douze).

e) Le salicylate de soude agit d'autant mieux qu'on remplit plus strictement les autres indications que peut déterminer le rhumatisme aigu : liberté du ventre, diète lactée, enveloppement de ouate des articulations malades, etc.

f) Malgré toutes ces précautions il est des cas, assez rares d'ailleurs, dans lesquels on n'obtient qu'un demi-

succès. Il persiste de la douleur et de la raideur articulaire. On doit dans ce cas recourir à l'antipyrine et aux alcalins à dose élevée. Nous établirons ultérieurement, à propos de l'antipyrine, un parallèle entre ce dernier médicament et le salicylate de soude.

g) *Pour les enfants*, d'Espine et Picot indiquent les doses suivantes : 1 gramme au-dessous de deux ans, 2 grammes entre deux et cinq ans, 3 à 4 grammes chez les enfants plus âgés ; surveiller le cœur et suspendre le médicament au moindre signe de collapsus. Fractionner les doses. J. Simon préfère commencer par une dose de 0^{gr},50 pour atteindre progressivement 3 grammes et 3^{gr},50 si c'est nécessaire, puis il redescend à 1^{gr},50, qu'il maintient pendant huit à dix jours après la guérison apparente de l'enfant.

Rhumatisme articulaire chronique. — G. Sée a obtenu des résultats presque aussi heureux dans les cas chroniques que dans les cas aigus. Vulpian et la plupart des médecins n'ont pas eu des succès aussi marqués. Si l'amélioration est presque constante, elle est beaucoup moins décisive et de moindre durée.

Rhumatisme abarticulaire. — G. Sée a signalé l'efficacité du salicylate de soude dans le *rhumatisme musculaire*.

J'ai réussi pour ma part plusieurs fois dans la *sciaticque aigüe* à amener la cessation des douleurs.

Un certain nombre de médecins se sont bien trouvés de la médication salicylée dans l'*iritis rhumatismale* ; j'ai complètement échoué dans deux cas.

(Voir *Antipyrine*).

Complications du rhumatisme. — Le salicylate de soude ne prévient pas les complications cardiaques. Il provoque même quelquefois un certain éréthisme cardiaque qui peut n'être pas sans influence sur la production de l'endocardite (Bondet). On peut voir un épanchement péricardique se développer en même temps que les lésions articulaires guérissent. Par contre, on peut espérer une amélioration importante dans la *pleurésie rhumatismale*.

Rhumatisme infectieux. — On dit généralement que le

salicylate de soude est impuissant contre les complications articulaires des maladies infectieuses telles que scarlatine, blennorrhagie, dysenterie, oreillons. Je crois qu'à cet égard il y a une distinction à faire. Les maladies infectieuses que je viens de citer peuvent provoquer des manifestations articulaires de deux ordres : 1^o des arthrites infectieuses d'une nature spéciale en rapport avec la maladie infectieuse qui leur a donné naissance ; 2^o des arthrites rhumatismales par réveil de ce que l'on appelle la diathèse rhumatismale, sous l'influence de la maladie aiguë, et qui sont probablement le résultat d'une infection surajoutée. Dans le premier cas, le salicylate de soude échouera presque à coup sûr : dans le second, il réussira généralement comme dans le rhumatisme franc. Plusieurs succès, que j'ai obtenus dans ces conditions, ne me laissent aucun doute sur l'efficacité du salicylate de soude contre certaines arthrites survenues dans le cours des maladies infectieuses (scarlatine, dysenterie). Peut-être même la médication salicylée est-elle un moyen de diagnostic entre ces deux formes d'arthrite. Cependant les choses ne se passent pas toujours aussi simplement : j'ai vu dans deux cas de rhumatisme polyarticulaire aigu, incontestables par la disposition des points douloureux et la terminaison par résolution, les arthrites rester relativement rebelles au salicylate de soude et ne guérir que lentement.

Comment agit le salicylate de soude dans le rhumatisme? — Nous avons vu chemin faisant que le salicylate de soude agit dans le rhumatisme à des doses qui sont presque sans action physiologique. Beaucoup d'auteurs pensent cependant qu'il agit comme *analgesique*, mais il suffit de faire remarquer pour montrer l'inexactitude de cette explication que la *guérison est complète; le processus inflammatoire rétrocede en même temps que la douleur*. Il est donc plus logique d'admettre que la cessation de la douleur est le résultat de la disparition de l'inflammation, sans compter que la valeur analgésique du médicament reste à prouver.

La *théorie vaso-motrice* du resserrement des artérioles n'explique ni la disparition des phénomènes généraux, ni la résistance des localisations abarticulaires ; et de plus, rien ne prouve qu'une action vaso-constrictive se produise sur les vaisseaux dilatés des synoviales articulaires.

La vaso-dilatation générale d'où résulterait une sorte de dérivation des articulations malades sur l'économie tout entière (Oltamare), ne peut être considérée que comme un phénomène réflexe d'importance secondaire (Vulpian).

De la localisation de l'action au niveau des jointures enflammées, du peu d'importance des effets physiologiques aux doses actives, on peut conclure que le salicylate de soude agit *localement*.

Vulpian a nettement affirmé ce fait d'une action *locale*, spéciale, exercée par le salicylate de soude sur les éléments anatomiques atteints dans les articulations malades, en vertu d'une élection particulière. La modification de ces éléments qui constitue l'irritation « disparaîtrait plus ou moins rapidement, parce qu'elle ne trouverait plus ses conditions premières d'existence », et que les éléments anatomiques pourraient alors revenir librement à leur état normal¹.

La seule chose contestable dans l'hypothèse de Vulpian est que le salicylate de soude agisse sur les éléments anatomiques. On explique beaucoup mieux les faits en admettant que cette action élective locale est due à l'acide salicylique qui résulte, au niveau de la jointure enflammée, de la décomposition du salicylate de soude par l'acide carbonique qui s'y trouve à haute tension par le fait même de l'inflammation (Binz). L'acide salicylique, beaucoup plus antiseptique que le salicylate de soude, peut agir localement comme antiseptique sur l'agent pathogène du rhumatisme.

Cette explication, à laquelle Nothnagel et Rossbach semblent donner la préférence, ferait comprendre pour-

1. Vulpian, *Cours de path. expérimentale*, 1881, t. I, avant-propos, p. 26.

quoil le salicylate de soude est surtout merveilleux dans le rhumatisme franchement inflammatoire et dans le rhumatisme des grandes jointures : c'est que là, l'acide salicylique est en assez grande quantité pour agir comme spécifique sur la cause spécifique de l'inflammation. Au contraire, dans le rhumatisme chronique, surtout dans celui des petites jointures, considéré comme le plus tenace, l'efficacité est moindre parce qu'une inflammation vive et étendue est nécessaire au dédoublement du salicylate de soude. De même l'endocardite, dont les lésions sont peu étendues, n'est pas influencée par le rhumatisme, tandis que la pleurésie peut l'être. Bien plus, comme dans certaines expériences de laboratoire, l'agent pathogène semble s'habituer à l'antiseptique. C'est pour cela que l'accoutumance est rapide et que les hautes doses sont nécessaires d'emblée. Au début de la médication, tous les médecins qui ont commencé par de petites doses de 3 ou 4 grammes pour augmenter progressivement ont obtenu des résultats incomplets. Cette explication n'est qu'une hypothèse, il est vrai, mais elle est d'accord avec l'observation clinique ; elle implique d'ailleurs une idée de spécificité d'action de l'acide salicylique.

Diphthérie. — L'acide salicylique est employé comme topique par J. Simon dans le traitement de la diphthérie¹. On monte deux pinces avec du coton hydrophile ; la première sert à nettoyer la gorge des mucosités ou de la salive qui recouvre les fausses membranes, la seconde imprégnée du liquide suivant est portée sur les fausses membranes :

Acide salicylique.	0,50 à 1 gramme.
Alcool.	q. s. pour dissoudre.
Glycérine.	40 grammes.
Infusion d'eucalyptus.	60 —

Il faut frotter avec une certaine force de façon à détacher les parties les moins adhérentes, sans toutefois excorier la muqueuse sous-jacente. Ces badigeonnages sont

1. J. Simon, Traitement de la diphthérie (*Bull. méd.*, 1889, p. 435).

répétés toutes les heures le jour, et trois fois dans le courant de la nuit à partir de neuf heures du soir. La fréquence des attouchements est nécessaire pour enlever le bacille contenu dans les fausses membranes, chaque fois qu'il se développe à nouveau, et pour troubler sa vitalité par l'antiseptique.

On peut aussi badigeonner les fausses membranes plusieurs fois par jour avec un pinceau légèrement humecté, puis trempé dans de l'acide salicylique pulvérisé (Letzerich). Enfin, si l'on veut augmenter le titre de la solution salicylique, il suffit d'y ajouter de l'acide borique qui augmente la solubilité de l'acide salicylique.

Pleurésie. — Le salicylate de soude a été préconisé dans le traitement de la pleurésie séro-fibrineuse par Aufrecht, Tetz, Talamon, etc. La plupart donnent de 3 à 4 grammes par jour. Sur 27 malades de Kœster¹, non tuberculeux en apparence, et qui avaient pris de 4^{gr},50 à 6 grammes par jour, il y eut une modification favorable 17 fois ; dans les 10 autres cas le résultat fut nul ou insignifiant. On ne peut donc attendre de cette médication un succès certain. Dans deux cas traités par le salicylate de soude, sans succès marqué d'ailleurs, je me suis assuré que le médicament ne passait pas dans l'exsudat. G. Sée ne reconnaît aucun autre avantage à cette médication que de diminuer parfois la douleur du point de côté². Cette opinion nous paraît un peu pessimiste ; nous estimons que le salicylate de soude a quelquefois une influence favorable sur l'épanchement dans les formes fébriles de la pleurésie. Toutefois en présence de l'incertitude du résultat, il est généralement préférable, croyons-nous, de s'abstenir d'un médicament qui n'est pas sans action sur le cœur, dans une maladie qui peut tuer par syncope.

Diarrhée. — Le salicylate de bismuth est utile dans la diarrhée des phtisiques, en combattant à la fois la fièvre

1. Kœster, *Thérap. Monatshefte*, 1892, n° 3.

2. G. Sée, *Acad. de méd.*, 1892, t. XXVII, p. 596.

par l'acide salicylique, qui opère en même temps une certaine antiseptie des voies digestives, et la diarrhée par l'oxyde de bismuth qui résulte du dédoublement du salicylate. On peut l'associer utilement au sous-nitrate de bismuth dans les diarrhées simples.

Orchite blennorragique. — Le salicylate de soude a été donné dans cette affection à la dose de 6 grammes par jour (Henderson, du Castel), et de 6 à 8 grammes (Chauffard). La plupart des malades ont éprouvé, dans les vingt-quatre heures qui ont suivi l'administration du médicament, quelquefois dès les premières heures (Chauffard), un soulagement considérable; la durée totale de la maladie paraît avoir été sensiblement diminuée¹.

J'ai vu échouer le médicament (à 6 grammes) dans l'*orchite ourlienne*.

Variole. — Dans le but de neutraliser l'odeur infecte que répandent les varioliques, Baudon a conseillé de faire trois fois par jour des onctions avec une pommade renfermant 6 grammes de salicylate de soude pour 100 de cold cream et de recouvrir de la poudre suivante :

Talc.	100 grammes.
Acide salicylique.	6 —

Emploi chirurgical. — L'acide salicylique est un antiseptique inférieur au phénol pour les usages chirurgicaux (Volkman); il ne pourrait lui être substitué que dans les cas où l'emploi de ce dernier serait impossible. Il a été surtout utilisé pour rendre aseptique la ouate à pansement.

II. Indications établies sur les propriétés antithermiques et éliminatrices de l'acide salicylique et du salicylate de soude. — *Fièvre typhoïde.* — D'après les observations de Hallopeau² le salicylate de soude s'est montré le plus souvent efficace dans la fièvre typhoïde

1. Du Castel, *Mercure médical*, 1890, n° 20, p. 233, et Pigornet, th. Paris, 1886. — Chauffard, *Soc. méd. des hôpitaux*, 6 avril 1894.

2. Hallopeau, *Union médicale*, 1881.

à la dose de 2 grammes, tantôt en produisant un abaissement de température, variable de quelques dixièmes de degré à 2° ou 3°, tantôt en empêchant ou en atténuant l'ascension vespérale. Cette action s'est produite soit dès le premier jour, soit le deuxième ou même le troisième jour seulement; elle n'a que très rarement manqué. Néanmoins pour que l'effet soit plus certain, il est préférable de commencer par une dose de 3 grammes qu'on abaisse à 2 grammes les jours suivants, ou qu'on maintient, suivant que l'effet antithermique est produit ou non. Si la température descend au voisinage de la normale on cesse le médicament. Hallopeau recommande expressément de ne pas dépasser les doses indiquées, car on s'exposerait à provoquer une dyspnée menaçante ou un délire furieux ou des hémorragies graves.

L'action du salicylate de soude n'est ordinairement pas continue. Au bout de deux ou trois jours, alors même que de nouvelles doses sont administrées, on voit se produire de nouvelles ascensions de la courbe thermique, qui n'atteignent cependant pas les chiffres initiaux. Dans ces cas l'auteur recommande de prescrire alternativement le salicylate de soude et le sulfate de quinine.

Le traitement n'a pas seulement l'avantage d'abaisser la température: l'adynamie, l'altération des traits et l'amaigrissement ne sont habituellement que peu prononcés; la langue reste presque constamment humide; on n'observe pas d'escarres. En même temps, Hallopeau nourrit ses malades avec du bouillon et deux litres de lait par jour.

Le salicylate de soude est contre-indiqué si la fièvre typhoïde s'accompagne de complications thoraciques, d'accidents cérébraux graves ou d'hémorragies.

Dans la pratique que nous venons d'indiquer, le salicylate de soude était donné comme antithermique; or, de l'aveu de tous, l'abaissement thermique est faible, inconstant et de peu de durée. Cependant le médicament exerce une heureuse influence incontestable sur l'état général dans la fièvre typhoïde, résultat dont l'explication

a été donnée par A. Robin¹. Les recherches urologiques de cet auteur montrent que l'acide salicylique agit comme *solubilisant des résidus organiques*; il se combine dans l'organisme avec des éléments azotés, en formant des acides azotés beaucoup plus solubles que l'extractif qui entre dans leur composition (acide salicylurique). Cette condition est éminemment favorable, puisque l'un des éléments principaux de la gravité de la fièvre typhoïde consiste dans l'intensité de la destruction des tissus et dans la rétention des produits de cette déchéance, et que leur départ est suivi d'une diminution dans les accidents qu'ils ont causés. (A. Robin.)

On voit par là que l'utilité du salicylate de soude dans la fièvre typhoïde est réelle, mais son action antithermique est accessoire, son action éliminatrice est de beaucoup la plus importante. Il faut donc se borner à de très faibles doses, les fortes doses pouvant être dangereuses pour le cœur.

Le *salicylate de bismuth* est dans bien des cas un médicament précieux dans la fièvre typhoïde (Vulpian, Hayem). Il fait disparaître la fétidité des selles par l'*antitripsie intestinale* qu'il produit, grâce à son dédoublement en acide salicylique et en oxyde de bismuth; il agit en outre comme *solubilisant des résidus organiques* après absorption de l'acide salicylique et un peu comme *antithermique*; mais en produisant la constipation il ferme la porte aux décharges intestinales. Aussi n'est-il particulièrement indiqué que dans les cas où la diarrhée est abondante parce qu'alors l'action antidiarrhéique de l'oxyde de bismuth est à rechercher. On évite son action constipante en l'associant à son poids d'hydrate de magnésie (Bardet).

Tuberculose pneumonique. — Jaccoud recommande l'acide salicylique comme antithermique dans la tuberculose pneumonique; il le donne trois jours de suite à la dose de 2 grammes, puis 1^{er}, 50, et après deux jours

1. A. Robin, *loc. cit.*, page 97.

de repos, il répète la série. Le médicament est continué jusqu'à ce que la fièvre soit supprimée ou diminuée; à ce moment l'acide salicylique est donné sans interruption à la dose moyenne de 1 grammé par jour.

Parfois le résultat est nul, mais souvent on obtient soit l'abaissement général de la courbe, soit celui de la température vespérale qui tombe à la normale, soit même la suppression de la fièvre¹.

Goutte aiguë. — Dès le début de ses observations G. Sée a montré l'influence éliminatrice du salicylate de soude dans la goutte: *a*) ce médicament favorise manifestement l'élimination de l'acide urique; *b*) il s'annexe le glyco-colle puisé dans divers organes, et devient ainsi un acide copulé (acide salicylurique) qui enlève à l'économie une certaine quantité de glyco-colle, principe albuminoïde important. G. Sée attribue encore au salicylate de soude: *c*) une action analgésiante; *d*) une action décongestive ou résolutive².

Quoiqu'il en soit, chez sept malades atteints de goutte aiguë, le salicylate de soude à la dose de 8 à 10 grammes par jour a amené la guérison des attaques en trois ou quatre jours.

Mais dans tous les cas il est survenu quelques inconvénients: troubles de l'ouïe constants; très souvent une surdité plus ou moins considérable; chez deux malades, faiblesse des membres, ébriété, titubation dans la marche; très souvent diaphorèse abondante; dans un cas, somnolence très pénible qui a cédé après quelques jours de traitement. Pas de métastase sur le cœur ni sur l'estomac.

G. Sée recommande d'user d'une très grande prudence s'il existe une altération quelconque des reins.

Gravelle urique. — Le sable urique s'élimine facilement à l'aide du salicylate de soude, qui a en outre l'avantage de calmer les douleurs néphrétiques.

III. Indications tirées des propriétés cholagogues

1. Jaccoud, *Clin. méd. de la Pitié*, 1888, p. 416.

2. G. Sée, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1877, p. 743.

du salicylate de soude. — *Lithiase biliaire.* — Lewaschew et à sa suite Dujardin-Beaumetz, G. Sée, Prévost et Binet, Eichhorst, etc. ont utilisé les propriétés cholagogues du salicylate de soude dans le traitement des *coliques hépatiques*. Lewaschew donne à ses malades de 0^{gr},25 à 0^{gr},50 de ce médicament quatre à six fois par jour et lui attribue d'excellents résultats. Il échoue quelquefois (Obs. de Galliard¹). Théoriquement le salicylate de soude doit rendre surtout des services dans l'ictère par rétention due à l'épaississement de la bile.

Le salicylate de soude paraît être en outre un antiseptique biliaire (Chauffard, Galliard).

IV. Indications diverses. — Sauf les *douleurs fulgurantes* de l'ataxie locomotrice qui ont disparu sous l'influence de 10 grammes de salicylate de soude dans quelques cas de G. Sée, de Vidal, de Bouchard, les *douleurs viscérales*, les douleurs de la migraine, celles des névralgies ne sont calmées que d'une façon inconstante par ce médicament.

Ajoutons que suivant G. Sée, le salicylate de soude n'a pas de prise sur la *chorée*. Signalons les bons effets que Charcot a retirés de l'emploi du salicylate de soude dans le *vertige de Ménière*².

Suivant Binz le salicylate de soude devrait être essayé dans la *dysménorrhée*.

L'acide salicylique abaisse momentanément la température dans l'*érysipèle* mais n'a aucune influence sur l'évolution de la maladie (Sevestre).

Contre-indications. — A l'exception de la gravelle rénale, *toutes les néphrites* contre-indiquent formellement l'usage du salicylate qui produit des congestions hémorragiques et augmente l'albuminurie (G. Sée). Bouchard a vu survenir un état comateux très grave à la suite de l'administration de 4 grammes de salicylate de soude chez un vieillard de quatre-vingt un ans non albu-

1. Galliard, *Méd. moderne*, 26 décembre 1893.

2. Thèse de Nakachian, Paris, 1881.

minurique, mais présentant une rétraction excessive des reins¹. Le salicylate de soude ne devra donc jamais être prescrit, surtout à haute dose, sans examen préalable de l'état des reins.

L'acide salicylique est contre-indiqué si le pouls est déjà très rapide et le cœur affaibli, par crainte d'un collapsus cardiaque (Soulier).

On peut se demander si l'*ictère* contre-indique le salicylate de soude dans le rhumatisme articulaire, puisque cet agent pourrait congestionner le foie (Potain, Lépine) et même engendrer l'ictère (Lépine). Nous ne le croyons pas, car pour nous l'ictère rhumatismal résulte de la déglobulisation du sang et non de l'action du médicament, et d'autre part, en fluidifiant la bile le salicylate de soude nous paraît particulièrement indiqué dans les ictères par épaississement de la bile (voir p. 283 et 284).

L'administration du salicylate de soude doit être très prudente pendant la *grossesse* en raison de la possibilité qu'aurait ce médicament de déterminer des contractions dans l'utérus gravidé.

MÔDES D'ADMINISTRATION ET DOSES. — Dans l'immense majorité des cas, l'administration du salicylate de soude est préférable à celle de l'acide salicylique qui d'ailleurs se transforme dans l'organisme en salicylate de soude. Nous rappellerons que les conditions d'une bonne administration sont : 1° la dilution du sel dans une grande quantité de liquide ; 2° le fractionnement des doses d'une manière à peu près égale dans les vingt-quatre heures ; 3° l'ingestion du médicament aux repas, quand on doit le continuer pendant longtemps, à moins que la digestion n'en soit troublée. Quand le salicylate de soude est mal toléré, on le fait souvent supporter, en prescrivant en même temps un peu d'eau de Vichy et en le faisant prendre aux repas.

A. USAGE INTERNE. — 1° *Acide salicylique* ; 1 à 4 gram-

1. Fait communiqué par l'auteur à Blanchier.

mes par jour, fractionnés, en solution alcoolique ou dans une potion.

Acide salicylique.	2 grammes
Rhum.	} aa 60 —
Sirop de sucre ou julep diacode.	

2° *Salicylate de soude*. — 2 à 10 grammes, en *cachets*, *solution*, ou *potion*. Chez les enfants: 0^{gr},50 à 3 grammes.

3° *Salicylate de bismuth*. — 2 à 6 grammes, en *potion*, *poudre* ou *cachets*.

4° *Salicylate de lithine*. — Se donne à la dose de 4 grammes (Vulpian) en *cachets*, *solution* ou *potion*; il est très soluble dans l'eau. La valeur de ce médicament n'est pas encore établie; on le dit utile dans le rhumatisme subaigu progressif et dans le rhumatisme articulaire chronique d'emblée.

B. USAGE EXTERNE. — 1° *Ouate salicylée*. — C'est de la ouate hydrophile imbibée d'une solution d'acide silicylique dans l'alcool et dans l'eau, et contenant de 3 à 10 pour 100 de la substance antiseptique.

Pour la préparer à 10 pour 100 on prend :

Acide salicylique.	4 kilogramme.
Alcool.	1 —
Eau à 80°.	60 litres.

On plonge: ouate dégraissée, 10 kilogrammes, plusieurs heures dans la solution, puis on l'étend sur des planches pour la sécher (Lucas-Championnière).

On peut encore imprégner la ouate de la solution suivante :

Acide salicylique.	100 grammes.
Alcool à 95°.	300 —
Glycérine	40 —

Pressez légèrement et faites sécher.

2° *Jute salicylique*. — Se prépare comme la ouate.

3° *Solution salicylique* (Muller).

Acide salicylique.	1 gramme.
Glycérine.	20 —
Faites dissoudre et ajoutez :	
Eau.	80 —

HUILE DE GAULTHÉRIE. — L'*huile de gaulthérie* ou *essence de Wintergreen* ou de *palommier*, est un liquide incolore, d'une odeur forte et agréable, qu'on extrait des feuilles du *Gaultheria procumbens* (*Erycaccé* de l'Amérique du Nord). C'est un salicylate de méthyle; il est peu soluble dans l'eau, assez soluble dans l'alcool et dans l'éther.

Sa *valeur antiseptique* paraît supérieure à celle de l'acide salicylique et à peu près égale à celle de l'acide phénique; elle a sur ce dernier l'avantage d'être beaucoup moins toxique et très peu irritante.

Ingérée à haute dose, l'essence de Wintergreen produit à peu près les mêmes effets que le salicylate de soude dont elle partage les propriétés antirhumatismales (Senator, Rossbach).

Elle s'élimine très rapidement par les urines.

À l'extérieur, l'huile de gaulthérie a été employée dans le pansement des plaies en solution à 2,50 pour 100 d'eau et autant d'alcool, ou en solution plus forte: 5 grammes pour 100 d'alcool et 50 d'eau (A. Bergeron et Gosselin). Elle a paru utile dans la pelade, la teigne (Hallopeau).

SALICINE. — La salicine, C¹³H¹⁸O⁷, existe dans l'écorce de saule et de quelques peupliers; elle cristallise en aiguilles blanches, d'une saveur extrêmement amère; elle est soluble dans 20 parties d'eau froide; beaucoup plus dans l'eau bouillante et dans l'alcool bouillant; elle est soluble dans l'éther.

Elle sert souvent à falsifier le sulfate de quinine. Sa *valeur antiseptique* paraît très faible; elle n'a aucune influence sur les fermentations (Kolbe).

Ingérée, la salicine se transforme dans les voies digestives et dans le sang en saligénine, acide salicyeux, acide salicylique et acide salicylurique. Cette transformation est surtout active dans l'intestin grêle; c'est l'acide salicyeux qui domine, substance qui n'abaisse pas la température, mais a une action locale irritante (Marmé). L'acide salicylique est formé en trop petite quantité pour donner à la salicine une valeur antithermique importante; il faut 5 à 10 grammes de salicine pour abaisser la température fébrile (Senator), encore cet abaissement n'est-il ni aussi rapide ni aussi énergique qu'avec l'acide salicylique. Par contre, les effets obtenus persisteraient plus longtemps.

Usages. — On a administré la silicine dans le rhumatisme articulaire où elle agit comme le salicylate, et dans la fièvre intermittente où son action est très incertaine (Trousseau).

Doses. — 5 à 10 grammes fractionnés par doses de 0^{gr},50 à 1 gramme, à prendre toutes les heures ou toutes les deux heures.

ACIDE SALICYBORIQUE OU SALICYLATE DE BORE ET BOROSALICYLATE DE SOUDE OU SALICYLOBORATE DE SOUDE. — Le mélange à parties égales d'acide borique et d'acide salicylique augmente notablement la solubilité de ce dernier sans paraître diminuer sa valeur antiseptique.

Le mélange de l'acide salicylique et du borate de soude augmente la

solubilité de l'acide salicylique; sa valeur antiseptique est voisine de celle de l'acide salicylique, plus forte pour les uns, plus faible pour les autres. Il pourrait remplacer le phénol pour le pansement des plaies (Bose).

Dose : pour 100 d'eau, 3 d'acide salicylique et 3 de borax.

SALOPHÈNE. — C'est un éther *acétylparaamidophénolsalicylique*; il contient 51 p. 100 d'acide salicylique. Il se présente sous l'aspect de petites lamelles blanches, cristallines, presque insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool.

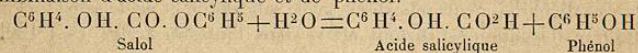
Le salophène se dédouble dans l'organisme en salicylate de soude et acétylparaamidophénol.

Il a pu être administré par Guttman à la dose de 6 à 8 grammes par jour sans inconvénients; mais il suffit de 4 à 6 grammes pour guérir le rhumatisme articulaire aigu.

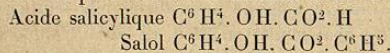
SALICYLAMIDE. — S'obtient en faisant agir une solution aqueuse concentrée de gaz ammoniac sur l'éther méthylsalicylique (essence de Wintergreen). Il se présente sous l'aspect d'aiguilles blanches, inodores, solubles dans l'eau chaude, l'alcool, l'éther, peu dans l'eau froide. Les solutions sont insipides. Succédané de l'acide salicylique aux doses 0^{sr},50 à 1 gramme par jour. Médicament peu étudié.

* SALOL

Le salol (*salicylate de phénol, éther phénylsalicylique*) est une combinaison d'acide salicylique et de phénol.



Il a été introduit dans la thérapeutique par Sahli. C'est un dérivé de l'acide salicylique, dans lequel un atome d'hydrogène est remplacé par un atome de phénol avec élimination d'une molécule d'eau.



Il est formé de 60 parties d'acide salicylique et de 40 de phénol. C'est une poudre blanche, cristalline, d'odeur aromatique, de saveur très légèrement amère, presque insipide, insoluble dans l'eau et la glycérine, soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles fixes et volatiles.

Sous l'influence des alcalis caustiques, le salol se décompose en deux sels: salicylate et phénate.

Son équivalent antiseptique oscille entre 2 et 3 grammes (Bouchard).

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — *Absorption et élimination.* — Le salol se décompose dans l'intestin, sous des influences diverses, en acide salicylique et en phénol, tous deux absorbables par la muqueuse intestinale. Le dédou-

blement se reconnaît à la présence de l'acide salicylique dans l'urine qui prend une coloration violette par l'addition de quelques gouttes de perchlorure de fer. Sa cause la plus importante paraît être la présence du suc pancréatique (Nencki); cependant Gley l'a vu se produire chez des chiens privés de pancréas¹. Il se produit encore, mais bien plus lentement et en minime quantité, sous l'influence des microbes de l'intestin. En effet, si l'on introduit dans une anse intestinale d'un chien, lavée et désinfectée à la liqueur de van Swieten, 1 gramme de salol, on ne trouve qu'une minime quantité d'acide salicylique dans l'urine (2 à 5 milligrammes en trente-six heures); si l'intestin n'est pas désinfecté, mais simplement lavé, la quantité d'acide salicylique est plus considérable (5 centigrammes), et son apparition dans l'urine est plus rapide (Lépine et Aubert²).

Le dédoublement peut ne pas se produire chez un animal à jeun alors que chez le même animal il s'était produit quand le salol avait été administré après le repas (Gley). La dilatation et l'inertie motrice de l'estomac le retardent (Ewald³). — L'alcalinité du milieu le favorise.

Ces circonstances expliquent que les effets du salol soient variables et inconstants. Le suc pancréatique faisant en partie défaut dans la fièvre, le dédoublement du salol sera peu important dans cet état. Aussi a-t-on pu observer que l'ingestion de 20 grammes de salol en quelques heures par un typhique (soit 7 grammes de phénol si le dédoublement avait lieu), non-seulement n'ait pas été toxique, mais encore n'ait pas enlevé aux selles leur fétidité⁴.

Le dosage s'opère en faisant l'extraction de l'acide salicylique au moyen de l'éther.

Lépine a utilisé cette connaissance⁵ pour le diagnostic

1. Gley, *Soc. de biologie*, 9 avril 1892.

2. Lépine, *Semaine médic.*, 1887, p. 253 et 305.

3. Ewald, *Soc. de méd. de Berlin*, 15 juin 1887.

4. Montange, thèse de Lyon, 1886, p. 52.

5. Lépine, *Lyon méd.*, 1886.