

Résorcine	50 grammes.
Pyrogallol	25 —
Thymol	5 —
Salol	10 —
Phénol (monocamphré)	1 —
— (hémicamphré)	0 ^{gr} ,50
Naphtol β	0 ^{gr} ,50
Acide salicylique	0 ^{gr} ,50

Tous ces produits se mélangent facilement aux corps gras ou à la vaseline pour faire des onguents. Ils sont solubles dans l'alcool et l'éther, mais non dans l'eau.

PHÉNYLMÉTHANE

Giacomini (Communication à l'Académie de médecine de Turin) affirme que le phénylméthane serait doué des mêmes propriétés que l'antipyrine. Il lui serait supérieur comme antipyrétique, produisant le même effet avec une dose deux fois moins grande (0^{gr},50 de phénylméthane = 1 gramme d'antipyrine). On l'administre en solution dans le vin de Marsala ou dans un autre vin blanc sucré quelconque. Cette substance serait en outre antirhumatisme et analgésique.

PHÉNYLURÉTHANE

Le phényluréthane, ou *Euphorine* est une poudre blanche cristalline, à odeur légèrement aromatique, de saveur à peine perceptible, difficilement soluble

dans l'eau froide, bien soluble dans l'alcool, assez soluble dans un mélange d'eau et d'alcool (par exemple dans le vin blanc) pour qu'on la puisse prescrire sous cette forme.

Physiologie. — Le phényluréthane à petite dose (1 à 2 grammes par jour) ne provoque pas de phénomènes toxiques chez l'homme; il n'agit pas sur la circulation ni sur la respiration, ne modifie en rien la composition du sang (pas de méthémoglobine), même dans le cas d'intoxication. Après l'administration de ce produit, l'urine présente la réaction du paraamidophénol, mais on n'y trouve ni phénol ni aniline. Des substances en putréfaction (pancréas haché menu) dédoublent le phényluréthane et mettent en liberté du phénol en petite quantité.

Thérapeutique. — *L. Sansoni* a employé l'euphorine comme antithermique, antiseptique, antirhumatisme et quelquefois aussi comme analgésique.

Comme antithermique il l'a prescrite sous forme de poudre, en cachets ou en solution dans le vin, à la dose de 0^{gr},5 à 1^{gr},5 par jour, dans beaucoup de maladies fébriles aiguës ou chroniques (fièvre typhoïde, pneumonie, phtisie pulmonaire, rhumatisme aigu, etc.). L'abaissement de la température survient assez rapidement et dure ordinairement de cinq à sept heures (maximum de l'abaissement après trois heures); il est précédé d'un frisson. Au début de l'action, la peau rougit faiblement et se couvre bientôt de sueur abondante. Au-dessous de quinze ans il ne faut pas dépasser la dose de 0^{gr},5 en vingt-quatre heures. En général, Sansoni recommande de ne pas commencer par des doses supérieures à 0^{gr},1. L'abaissement de la température est dû à la dilatation des vaisseaux sanguins périphériques.

Pour obtenir un effet antirhumatismal, le phényluréthane doit être prescrit à dose plus élevée que comme antithermique : il faut donner 1gr,5 à 2 grammes en vingt-quatre heures, et ce plutôt à doses massives qu'à doses fractionnées. Dans le rhumatisme chronique, la dose doit être plus forte que dans le rhumatisme aigu. Dans ce dernier, l'amélioration survient en peu de temps (disparition rapide de la douleur et du gonflement, chute de la température). Dans quelques cas de rhumatisme chronique rebelles à tout autre traitement (préparations d'antipyrine, salicylates, etc.), on n'a noté qu'un soulagement peu prononcé.

L'action analgésique de ce produit a été très accusée dans l'orchite, moyenne dans la sciatique, névralgie cubitale, névralgie du trijumeau, douleurs lancinantes du tabès, presque nulle dans la névralgie intercostale, la migraine. Il faut ordonner dans ces cas des doses quotidiennes de 1 à 2 grammes et même davantage.

Le phényluréthane en poudre s'est montré un excellent antiseptique (ulcères invétérés rebelles, ophthalmie chronique) : en peu de jours les plaies prennent bonne mine, le fond rougit, la suppuration cesse, la cicatrisation est très énergique; l'application du phényluréthane est peu douloureuse.

Le phényluréthane n'a jusqu'ici jamais provoqué de cyanose.

PILIGAN

Le *Piligan* ou *Pilijan* est une Lycopodiacee que l'on rencontre abondamment dans l'Amérique méridionale; c'est le *Lycopodium saururus* (à queue de

lézard), assez voisin du *L. selago*, commun dans nos pays. Adrian et Bardet en ont retiré un alcaloïde qu'ils ont appelé *piliganine*, alcaloïde peut-être analogue à la *lycopodine* du *L. selago*. Ce produit est à la fois convulsivant et émétique.

Dans la République Argentine, le piligan est employé en infusion comme vomitif dans les embarras gastriques et les fièvres palustres.

La piliganine, à la dose de 0gr,15 tue un chien de taille moyenne. Les phénomènes apparaissent dans l'ordre suivant : vomissements, contracture, tremblement, réflexes violents, convulsions, asphyxie, mort.

En présence de ces effets généraux, la piliganine et le piligan ne doivent pas être employés comme éméto-cathartiques. L'action véritable de ce poison se fait sentir sur l'appareil respiratoire, dont il ralentit la fonction. On pourrait l'essayer contre le ténia, et dans l'asthme, en administrant le chlorhydrate de piliganine à la dose de 1 à 2 centigrammes.

PIPÉRAZIDINE

La *pipérazidine* C⁴Az²H¹⁰, obtenue par synthèse, représente l'*éthylénimine* double de Ladenburg; elle a été assimilée à la *spermine* de Schreiner, et en raison de cette assimilation a d'abord été essayée comme stimulant et comme un médicament défini

susceptible de remplacer les injections de liquide testiculaire de Brown-Séguard; mais les réactions chimiques prouvent que la spermine et la pipérazidine sont dissemblables.

Chimie. — La pipérazidine est une base forte, cristallisée en un sel incolore, soluble en toute proportion dans l'eau. Son chlorhydrate cristallise facilement. La pipérazidine se combine à l'acide urique en donnant un urate soluble dans quarante-sept fois son poids d'eau; c'est le sel d'acide urique le plus soluble, car l'urate de lithine exige encore 368 parties d'eau pour se dissoudre, c'est-à-dire près de huit fois davantage.

Physiologie. — Ingérée ou injectée sous la peau, la pipérazidine ou son chlorhydrate amènent une diminution dans le titre des urates retrouvés dans l'urine (Vogt) et une augmentation proportionnelle du chiffre de l'urée. Il y aurait donc oxydation plus énergique des matériaux excrémentitiels de l'urine.

On a annoncé en Allemagne que la pipérazidine amenait une excitation et une stimulation de l'organisme, mais cet effet n'a pas été obtenu en France (Bardet).

Thérapeutique. — La pipérazidine peut être administrée avantageusement chez les sciatiques, goutteux, graveleux, rhumatisants. Son effet, d'après le mode d'action du produit, semble être plus avantageux que celui de la lithine. On peut administrer la pipérazidine soit par la bouche, soit même en injections hypodermiques; le chlorhydrate peut remplacer la base à plus haute dose, car il n'est pas irritant lorsqu'il est bien neutre.

Doses. — En injection hypodermique, la pipérazidine s'administre à raison de 0gr,05 à 0gr,10 par jour, le chlorhydrate à raison de 0,25 à 0,40.

I. Pipérazidine	1 gramme.
Eau distillée bouillie	10 grammes.
II. Chlorhydrate de pipérazidine	2 grammes.
Eau distillée bouillie	10 —

Chaque centimètre cube de ces deux solutions contient 10 ou 20 centigrammes de produit actif.

A l'intérieur, on a pu administrer impunément plus de 1 gramme de pipérazidine.

PISCIDIA ERYTHRINA

C'est un arbuste de la famille des Légumineuses papilionacées, originaire de l'Amérique du Sud, de la Jamaïque, et surtout de la Martinique. Les indigènes emploient l'écorce de la racine pour empoisonner les cours d'eau afin de recueillir plus facilement les poissons.

Chimie. — L'écorce de la racine contient un alcaloïde, la *piscidine* $C^{20}H^{24}O^8$, qui se présente sous forme de prismes incolores, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool froid et l'éther, plus solubles dans l'alcool chaud, très solubles dans le chloroforme et l'essence de pétrole. La piscidine du commerce n'a aucun rapport avec cet alcaloïde.

Pharmacologie. — Extrait fluide.

Teinture alcoolique.

Écorce de piscidia. 1 partie.
Alcool à 60° 5 parties.

Macérer pendant dix jours.

Potion. (Dujardin-Beaumetz.)

Extrait fluide 15 grammes.
Sirop d'écorce d'oranges amères. . 250 —

Une à trois cuillerées à bouche par jour.

Thérapeutique. — L'écorce de piscidia excite d'abord le système nerveux central, ralentit ensuite la respiration; elle modère les réflexes par épuisement nerveux consécutif à l'excitation première. La dose toxique est très élevée chez les animaux à sang chaud; elle est inconnue pour l'homme. Dans la thérapeutique, on se sert de l'écorce de piscidia de Jamaïque, la seule active. On la prescrit contre l'insomnie ayant pour cause la douleur, contre le delirium tremens, la douleur de la dysménorrhée, les névralgies.

Doses. — Sous forme de poudre, l'écorce s'administre à la dose de 4 grammes en huit cachets médicamenteux à prendre en quatre fois dans la journée.

L'extrait fluide s'emploie à la dose de 4 à 8 grammes pour un adulte; la teinture, de 40 à 50 gouttes par jour.

POLYPORUS IGNARIUS

Ce cryptogame a été vanté en Russie contre le cancer, mais les essais officiels de Slaviansky, qui a administré l'infusion (15 1/000) de polyporus à des cancéreux, ont prouvé, comme on devait s'y attendre, que cette plante n'avait aucune action sur ce mal.

POUDRE DE VIANDE

L'usage des poudres de viande s'est beaucoup généralisé depuis quelques années; malheureusement, la difficulté qu'on éprouve à se procurer un bon produit fait que beaucoup de médecins ont renoncé à se servir de cet excellent procédé d'alimentation.

Il est cependant tel cas où il est de toute nécessité d'y avoir recours. Il faut alors savoir que, pour être d'une complète digestibilité, la poudre de viande doit être fabriquée avec de la viande intacte, et non pas, comme cela se pratique quelquefois, avec de la viande ayant déjà servi à fabriquer des extractifs ou même avec des résidus de peptone. Il faut être prévenu, en effet, que la viande n'est parfaitement digestible que si elle renferme de l'osmazome, principe complexe et aromatique qui fournit au bouillon ses qualités eupeptiques; privée de ces

produits, la viande est fade et n'excite plus la muqueuse gastrique (Adrian).

La poudre de viande n'est point désagréable à prendre pour les personnes en bonne santé lorsqu'elle a été bien préparée, car elle exhale alors une légère odeur de rôti qui ne peut causer aucun dégoût. Cependant on conçoit que des malades qui ne peuvent prendre aucun aliment répugnant à ingérer une préparation qui se présente sous une forme pharmaceutique.

Voici quelques mélanges qui peuvent déguiser suffisamment le goût de la poudre et la présenter sous une forme certainement agréable.

Potage à la poudre de viande. (Debove.)

Tapioca léger tiède (50°). une assiettée.
Poudre de viande 30 à 60 grammes.

Bavaroise à la poudre de viande. (Dujardin-Beaumetz.)

Lait à 50°, sucré 250 grammes.
Poudre de cacao 10 —
Poudre de viande 60 —

On mélange d'abord les deux poudres, puis on les délaye avec le lait, que l'on verse peu à peu et en tournant toujours de manière à éviter la formation de grumeaux; si le malade trouvait le mélange trop consistant, on pourrait augmenter la proportion du lait.

Glaces à la poudre de viande. (Bardet.)

Glaces à la framboise ou à l'ananas. 150 grammes.
Poudre de viande 20 à 50 —

Cette préparation doit être faite par un glacier; on doit

mélanger la poudre avec le liquide à frapper, avant la prise en glace. On obtient ainsi une préparation très agréable, ressemblant pour la consistance à la glace granitée, fort appréciée des gourmets.

Grog à la poudre de viande. (Dujardin-Beaumetz.)

Poudre de viande 50 grammes.
Eau glacée 125 —
Sirop de sucre 40 —
Kirsch, cognac ou rhum . . 20 à 40 —

Toutes ces préparations bien exécutées sont de forme agréable; nous recommandons particulièrement la glace à la poudre de viande, qui est facilement acceptée par les estomacs les plus récalcitrants; au cas où la répugnance du malade serait invincible, il faudrait administrer des cachets renfermant 1 gramme de poudre.

Pour les enfants et les convalescents, il existe dans le commerce des croquettes à la poudre de viande.

Adrian a préparé à l'aide des poudres de viandes et de légumes divers un aliment complet dans lequel la matière grasse, la viande, la fécule et l'extractif de la viande mélangés, offrent sous un très petit volume un aliment nutritif qui rend de grands services dans les convalescences.

Thérapeutique. — La poudre de viande représentant 5 à 6 fois son poids de viande fraîche, on conçoit facilement que si l'on parvient à faire digérer 50 grammes de poudre à un malade, on obtient le même résultat que s'il avait mangé un bifteck de 300 grammes.

C'est surtout dans les affections de l'estomac et dans les états d'appauvrissement de l'organisme que la poudre de viande est le plus utile; elle représente dans

tous les cas un procédé d'alimentation de beaucoup supérieur à l'usage des peptones. C'est elle qui est employée dans le *gavage* introduit dans la thérapeutique par Debove et Dujardin-Beaumetz.

Le *gavage* peut s'effectuer à l'aide du tube de Debove, qui sert ordinairement à pratiquer le lavage de l'estomac ; lorsque le lavage est terminé et l'estomac vidé, on remplit l'entonnoir avec un demi-litre de lait dans lequel on a délayé 200 à 300 grammes de poudre de viande additionnée ou non de pepsine ; chez les sujets qui ne se lavent pas l'estomac, particulièrement chez les phtisiques, on se sert de la *gaveuse* spécialement construite pour cet usage par Galante.

PYOKTANINS

On a donné le nom de *pyoktanins* aux matières colorantes de l'aniline, particulièrement aux violet, jaune ou bleu de méthyle proposés par Stilling pour employer de la même manière que l'aristol, comme antiseptiques.

Les résultats obtenus par Stilling, controversés par beaucoup de médecins, tendraient à faire de ces couleurs d'aniline des antiseptiques très puissants utiles dans la chirurgie générale et surtout dans la chirurgie oculaire.

On a employé les *bleu* et *jaune* soit en solution alcoolique ou aqueuse, soit en pommade.

Ce que l'on peut dire, c'est que l'on possède des antiseptiques au moins aussi bons que les couleurs d'a-

niline, et que celles-ci ont un inconvénient des plus graves : elles teignent les malades et le linge d'une façon déplorable.

Assurément cet inconvénient serait faible si l'on ne possédait pas d'antiseptiques incolores au moins égaux aux pyoktanins, mais étant donné que ceux-ci sont loin d'être préférables à d'autres, il est certainement indiqué de les laisser à la teinture et de considérer leur emploi externe comme une fantaisie chirurgicale.

Mosetig, de Vienne, avait annoncé en 1891 des succès obtenus en faisant des injections de solutions de violet de méthyle à 5 o/000 dans les tissus cancéreux. Ces injections interstitielles, selon lui, avaient une action atrophiante sur la cellule cancéreuse, et il annonçait avoir observé des résultats heureux dans plusieurs cas de tumeurs malignes inopérables. Malheureusement les essais parallèles faits en France par Ledentu, Reclus, Quénu n'ont donné aucun résultat et l'on a plutôt noté une action préjudiciable. Il faut donc renoncer à considérer le pyoktanin comme utile dans le cancer.

Quoi qu'on en dise, ces matières colorantes n'ont qu'une valeur très médiocre comme antiseptiques.

On les emploie en solutions à 1 ou 2 pour 1000, dans l'eau, 1 à 10 o/o dans l'alcool ou même en poudre sur les plaies.

QUASSINE

La quassine est le principe actif des bois de quassia (Adrian et Moreaux). On l'obtient à l'état amorphe ou à l'état cristallisé ; son amertume est extrême.

Solubilité :

Eau chaude	300	quassine	1
Alcool absolu	70	—	1
Alcool à 80°	40	—	1

La quassine est un corps faisant partie des matières dites *amères*, produits non encore classés qui ne sont ni des glucosides ni des alcalis, tout en jouissant d'une activité très grande.

Thérapeutique. — La quassine à doses modérées active et augmente la sécrétion des glandes salivaires, du foie, des reins. Elle réveille l'action des fibres musculaires du tube digestif, de l'appareil uropoïétique, du canal excréteur de la bile ; augmente la sécrétion des muqueuses et facilite l'excrétion des sécrétions normales. Chez le convalescent, elle réveille l'appétit, reconstitue les forces, etc.

Doses. — La quassine amorphe, qui paraît produire des effets plus réguliers que la quassine cristallisée, s'administre à la dose minima de 25 milligrammes, et à la dose maxima de 10 à 15 centigrammes.

La dose moyenne à laquelle on doit arriver progressivement est de 10 centigrammes.

La dose minima de la quassine cristallisée est de 2 milligrammes, et la dose maxima, qui ne doit pas être dépassée, est de 2 centigrammes, et souvent encore cette proportion détermine des brûlures à la gorge, des nausées, des vertiges. La dose moyenne est de 10 milligrammes.

Il faut en tout cas faire la posologie de la quassine cristallisée avec une extrême prudence.

En raison de sa solubilité et de son amertume prononcée, la quassine doit s'administrer sous forme de pilules, de dragées ou de granules.

QUEBRACHO

L'écorce du *quebracho* blanc, ou *Aspidosperma Q*, de la famille des Apocynacées, est employée comme fébrifuge dans l'Amérique du Sud. Elle renferme un grand nombre de bases, parmi lesquelles deux ont été étudiées au point de vue physiologique, l'*aspidospermine* et la *québrachine* ; la première seule est quelque peu utilisée par la thérapeutique.

L'*aspidospermine* est insoluble dans l'eau, mais son chlorhydrate est facilement soluble. Pour l'injection hypodermique on peut employer la solution suivante :

Solution.

Eau distillée	10 grammes.
Chlorhydrate d' <i>aspidospermine</i>	40 centigrammes.

Chaque centimètre cube contient 4 centigrammes de principe actif.

Thérapeutique. — L'*aspidospermine* pure est douée de propriétés antithermiques. Elle abaisse la température de 2 à 3 degrés en 30 à 40 minutes. Elle est toutefois inférieure, sous ce rapport, à la *québrachine*, qui l'abaisse de 5 à 7 degrés en 15 minutes.

L'écorce de quebracho blanc, ou l'aspidospermine du commerce, qui renferme tous les alcaloïdes, provoque l'hypersécrétion des reins, des glandes intestinales et des glandes salivaires.

L'aspidospermine, d'après les expériences de H. Huchard, a son maximum d'action dans les dyspnées d'origine fonctionnelle et agit faiblement dans les dyspnées d'origine organique.

Doses. — La poudre de quebracho se donne à la dose de 30 à 50 centigrammes, de même que la teinture et l'extrait.

L'aspidospermine s'administre à la dose de 5 à 10 centigrammes. En raison de l'impureté des produits commerciaux, il est bon de ne la donner qu'avec prudence, car ce produit n'a pas encore été beaucoup employé, et les doses que nous indiquons (elles ont été portées jusqu'à 20 centigrammes) ne s'appliquent peut-être pas à un alcaloïde chimiquement pur.

QUINOÏDINE

La quinoïdine n'est pas un alcaloïde des quininas, mais un simple mélange, variable dans sa composition : on y a trouvé de la *quinine*, de la *cinchonine* et surtout de la *quinidine*, dont elle renferme jusqu'à 60 o/o de son poids.

C'est un corps résinoïde de couleur brune, employé dans les pays chauds comme quinine brute à bon marché, à la dose de 50 centigrammes à

1 gramme. Elle est seulement soluble dans l'eau acidulée. C'est un mauvais médicament, très infidèle et ayant souvent une action nauséuse.

QUINOLÉINE OU CHINOLINE

Ce corps est une base retirée des goudrons de houille; elle est homologue de la pyridine. C'est un liquide incolore, à odeur vive, aromatique, d'une saveur amère très âcre. Comme toutes les bases aromatiques, la quinoléine brunit à l'air et à la lumière.

La quinoléine jouit de propriétés antiseptiques qui l'ont fait employer contre la diphtérie.

Chimie. — Skraup obtient la quinoléine, C_9H_7Az , par voie synthétique, de l'aniline, du nitro-benzol, de la glycérine et de l'acide sulfurique; elle est très soluble dans l'alcool, dans l'éther, dans le chloroforme et dans la benzine, mais elle l'est faiblement dans l'eau. Selon Domat, elle possède un pouvoir antiseptique, même à l'état de solution aqueuse. Dans une solution de 0,2 o/o, elle combat la putréfaction de l'urine et de la colle; dans une de 0,4 o/o, elle prévient la putréfaction du sang; dans une solution de 0,2 o/o, elle supprime la coagulabilité du sang et diminue celle de l'albumine.

Pharmacologie. — Ce médicament a donné des résultats favorables dans la diphtérie. Voici un collutoire employé en badigeonnages :

Quinoléine pure	2 ^{gr} ,15	} à 50 grammes.
Alcool à 90°		
Eau distillée.		

L'auteur indique la formule suivante pour gargarisme :

Quinoléine	1 gramme.
Alcool à 90°	50 grammes.
Hydrolat de menthe	500 —
Essence de menthe	2 gouttes.

Parmi les sels de quinoléine, on distingue le salicylate et le tartrate, employés dans les plaies chirurgicales à raison de leur grande solubilité dans l'eau. Signalons également une injection antiblebennorrhagique ainsi composée :

Tartrate de quinoléine	1 gramme.
Eau distillée	500 grammes.

Ce remède a été reconnu plus actif que les solutions de zinc, d'argent et de permanganate de potasse.

QUICKINE

Sous ce nom baroque, quelques journaux américains ont vanté un nouvel antiseptique qui n'est qu'un simple mélange sans valeur.

Acide phénique	1 gramme.
Sublimé	20 centigrammes.
Eau et alcool	999 grammes.

RÉSORCINE

La résorcine est un oxyphénol (C⁶H⁶O²), produit antiseptique et antithermique, proposé pour remplir ces deux indications thérapeutiques.

Comme antithermique, elle est très inférieure aux produits analogues et doit être abandonnée ; mais sa grande solubilité dans l'eau et son absence de causticité la recommandent comme antiseptique.

Solution.

Eau distillée	100 parties.
Résorcine	5 —

Coton à la résorcine.

Résorcine	30 grammes.
Glycérine	30 —
Alcool à 80°	100 —

Pour imprégner un kilogramme de coton cardé.

Pommade.

Résorcine	10 grammes.
Vaseline blanche	50 —
Poudre de riz	25 —
Oxyde de zinc	25 —

Indications. — Les badigeonnages et pulvérisations de résorcine sont employés dans la diphtérie ; — la chirurgie utilise les solutions et les préparations de coton et de gaze à la résorcine dans les pansements ;

— dans les maladies de la peau et particulièrement dans l'eczéma, l'herpès tonsurant, les éruptions scarlatineuses et varioliques, on a tiré un bon effet de l'emploi de lavages et de pommades à base de résorcine.

RÉTINOL

Le *rétinol* ou *huile de résine* est un hydrocarbure complexe retiré de la distillation de la colophane, proposé par F. Vigier pour servir de véhicule à beaucoup de produits aromatiques de dissolution difficile.

Chimie. — Le rétinol est un liquide brun à odeur de térébenthine, à saveur amère. Il dissout facilement le phosphore, le naphthol, le salol, etc.

Thérapeutique. — Le rétinol peut être employé à l'intérieur à la façon des autres produits térébenthinés dans les affections blennorrhagiques, ou à l'extérieur comme topique, particulièrement dans la vaginite. En capsules il peut servir de véhicule au naphthol, au salol, ou au phosphore.

SACCHARINE

La saccharine, ou sucre de houille, a été découverte en 1879 par C. Fahlberg et Ira Remsen. Ils

ont obtenu ce corps en faisant agir les oxydants sur l'orthocrétylsulfamide.

Chimie. — La saccharine est l'imide orthosulfobenzoïque et résulte de la déshydratation de l'acide sulfamidobenzoïque. Elle cristallise en prismes courts, épais. Elle est peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau bouillante; plus soluble dans l'alcool, d'autant plus que l'alcool est plus concentré avec maximum à 80 o/o. L'éther dissout 0,468 o/o de saccharine et l'enlève de ses dissolutions aqueuses; il en est de même du pétrole. Elle est aussi soluble dans la glycérine et le sirop de glucose, et surtout dans l'acétone; elle est à peine soluble dans la benzine et le chloroforme.

Elle ne s'altère pas à 100°, fond à 118-120°, et vers 150° se volatilise en donnant des vapeurs blanches d'acide benzoïque.

La saccharine présente un caractère acide assez marqué: elle déplace l'acide borique, elle décompose à chaud le ferrocyanure de potassium en acide cyanhydrique et en ferrocyanure ferroso-potassique.

Elle forme des sels cristallisés et bien définis; ses sels alcalins sont très solubles dans l'eau, et leur goût est à peu près le même que celui de la saccharine. Elle ne réduit pas la liqueur de Fehling. Elle donne avec l'acétate mercureux un précipité blanc très abondant. Avec les alcaloïdes elle forme des sels définis et cristallisés. Mais ce qui la caractérise surtout, c'est son pouvoir sucrant, qui est deux cent quatre-vingts fois plus grand que celui du sucre de canne. Ce goût sucré est sensible à la dilution 1/70,000. Grâce aux effets gustatifs qu'elle produit, la saccharine a reçu une large application à la fraude des produits alimentaires sucrés. Pour sucrer les liqueurs on emploie une solution à 1 o/o de saccharine dans l'alcool ou bien une dissolution de 20 grammes de saccharine et 5 grammes de

bicarbonate de soude dans un litre d'eau ; celle-ci équivaut à 3 kilogrammes de sucre.

Physiologie. — Il résulte des travaux de MM. V. Aducco et A. Mosso (de Turin) et de Sckalnowski que la saccharine introduite dans l'organisme animal est éliminée en totalité par les reins et n'a aucune action fâcheuse sur l'organisme.

Mais déjà M. Worms a montré que la saccharine ne convient pas à tous les organismes. Il l'a administrée à quatre diabétiques à la dose de 10 centigrammes ; un seul l'a supportée ; les autres éprouvaient de l'inséquence, une sensation de barre épigastrique. Les accidents que produit la saccharine peuvent tenir à trois causes :

1° L'impureté du produit, qui renferme souvent des acides ortho- et parasulfobenzoïque ;

2° Une action antifermentescible qui suspend le pouvoir digestif des sucs gastrique et pancréatique ;

3° La perméabilité ou la non-perméabilité des reins.

Il résulte de tout cela que la saccharine, même si elle était inoffensive, ne saurait jamais remplacer le sucre. Ce n'est pas un aliment, et son emploi dans la fabrication des produits alimentaires doit être repoussé.

On a préparé des pastilles destinées à remplacer le sucre dans l'alimentation des diabétiques en employant la formule suivante :

Saccharine	3 grammes.
Bicarbonate de soude	2 —
Mannite	50 —
Mucilage	q. s.

Pour 100 pastilles ; chacune renferme 3 centigrammes de saccharine et représente un morceau de sucre moyen du poids de 10 grammes.

SALICYLBROMANILIDE

La *Salicylbromanilide*, ou du moins la préparation donnée pour telle, a été employée sous le nom d'*antinervine* par Bradfute et Filippi comme réunissant les avantages de l'acétanilide, du brome et de l'acide salicylique, sans en présenter les inconvénients, ce qui ne paraît pas nettement ressortir des essais pratiqués par d'autres expérimentateurs.

Chimie. — La salicylbromanilide, ou antinervine est une poudre blanche cristalline, à saveur âcre, salée, avec un arrière-goût acide ; son point de fusion s'étend entre 80-90° C. ; difficilement soluble dans l'eau froide, elle se dissout mieux dans l'eau chaude ; après refroidissement elle cristallise de cette solution en aiguilles longues, ténues et en feuillets bien constitués. La majeure partie de la poudre se dissout dans l'éther, le chloroforme et le xylol chaud ; une petite partie précipite dans ces dissolvants. D'après ses réactions, le précipité s'est montré être du bromhydrate d'ammoniac. Quant à la partie dissoute dans le chloroforme, l'éther et le xylol chaud, l'analyse démontre qu'il s'agit d'un mélange d'acide salicylique et d'acétanilide (antifébrine). On voit donc que l'antinervine n'est pas du tout de la salicylbromanilide, ni de la bromacétanilide, ni même de la salicylanilide, mais bel et bien un mélange de :

Bromure d'ammonium	} à 25 parties.
Acide salicylique	
Acétanilide	