

CHLORAL-AMMONIUM

On l'obtient en saturant de gaz ammoniac une solution chloroformique de chloral anhydre, puis en évaporant le chloroforme au bain-marie.

C'est une poudre blanche à odeur caractéristique de chloral et d'ammoniaque, presque insoluble dans l'eau, plus soluble dans l'eau alcoolisée.

Thérapeutique. — On attribue au chloral-ammonium comme au chloralamide la propriété d'être un hypnotique qui n'aurait pas ou peu d'action sur le cœur, et à ce titre, on le conseille dans les maladies du cœur. C'est là une hypothèse aventurée : tous les chlorals agissent en se transformant en chloroforme et en formiates alcalins, donc l'action hypnotique finale est la même, la différence est dans l'intensité et la rapidité de l'action.

Doses. — Les mêmes que celles du chloral.

CHLORAL CROTONIQUE (BUTYLIQUE).

Ce composé, qu'on obtient en faisant passer un courant de chlore dans l'aldéhyde refroidie, se présente sous forme d'un liquide oléagineux. Sa formule est $C^4H^5Cl^2O$. Avec de l'eau, il donne un hydrate

solide, peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau chaude, très soluble dans l'alcool et l'eau glycéinée.

C'est un hypnotique qui agirait directement sur le cerveau en laissant intacte la sensibilité du tronc ; aussi son emploi peut-il être substitué à celui du chloral ordinaire chez les cardiaques.

CHLORAL-CYANHYDRINE

Obtenu en faisant réagir l'acide prussique sur le chloral, ce corps se présente sous la forme de cristaux incolores, fusibles à 61° , bouillant vers 215° . Il possède une odeur d'amande caractéristique. Soluble dans l'eau et l'alcool.

Il n'a aucun intérêt thérapeutique et a seulement été proposé, en raison de sa facile conservation, pour remplacer l'eau de laurier-cerise, à la dose de 0,645 pour 100 d'eau.

CHLORALIMIDE

En chauffant à 100° le chloral-ammonium (voir plus haut), MM. Béhal et Choay ont obtenu le chloralimide, corps nouveau qui est insipide et inodore, ce qui le rapproche de l'hypnal.

Propriétés chimiques. — Le chloralimide se présente en aiguilles incolores, insapides et inodores, il est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. Point de fusion 168°. Il a sur le chloral l'avantage d'être inaltérable à l'air; chauffé à 180°, il se dédouble en chloroforme et en formamide; les acides minéraux le transforment en chloral et en ammoniacque.

Thérapeutique. — Le chloralimide a encore été peu étudié au point de vue thérapeutique, mais les quelques essais tentés ont montré qu'il avait, comme sa composition l'annonçait, toutes les propriétés du chloral, comme d'ailleurs toutes les combinaisons multiples de ce corps, qui, à notre avis, n'ont d'autre avantage que d'en faciliter l'administration.

Administration et doses. — Le chloralimide, étant insoluble dans l'eau, doit être administré en cachets ou en capsules ou perles. Son manque de goût le rend avantageux chez les personnes délicates ou à estomac facilement irritable. Mêmes doses que celles du chloral.

CHLORALOSE

Ce corps étudié par *Hanriot* et *Richet*, est un dérivé chloralé du glucose, qui jouit de propriétés hypnotiques très intéressantes, d'après les recherches, encore récentes, auxquelles se sont livrés les auteurs et quelques cliniciens.

Chimie. — On obtient le chloralose en traitant à 100° pendant une heure, dans un matras, quantités égales de chloral anhydre et de glucose bien sec. On lave à l'eau d'abord puis à l'éther bouillant.

La solution éthérée est additionnée d'eau puis distillée plusieurs fois pour chasser le chloral. Le liquide restant abandonne un résidu qui, purifié par cristallisations, successives, fournit un mélange de corps A et de corps B, ce dernier très peu soluble dans l'eau chaude, ce qui permet de les séparer. C'est le premier qui constitue le chloralose.

Le chloralose cristallise en fines aiguilles fusibles à 184° environ, il est volatil sans décomposition et a pour formule $C^8H^{11}Cl^2O^6$.

Physiologie. — *Richet* a constaté que le chloralose est un hypnotique puissant, en même temps qu'il augmente l'excitabilité de la moelle épinière, ce qui le distingue immédiatement du chloral.

Il suffit d'une dose de 0^{gr},02 par kilogramme du poids de l'animal pour produire l'hypnose, par voie stomacale. Chez le chien il faut atteindre le coefficient de 0^{gr},6 par kilogramme pour amener l'anesthésie.

Chez l'homme l'hypnose se produit aux doses de 0^{gr}30 à 0^{gr}60 environ, soit avec des quantités bien inférieures aux doses ordinaires de chloral.

Thérapeutique et doses. — D'après les essais cliniques de *Landouzy* et *R. Moutard-Martin*, on peut amener le sommeil, dans les cas d'insomnie, avec des doses de 0,50 à 0,80 de chloralose. La dose de 1 gramme peut être considérée comme très élevée et même inutile.

Le chloralose s'administre en cachets.

CHLORHYDRO-SULFATE DE QUININE

Ce sel, trouvé par *M. Grimaux*, représente une molécule de quinine dont les deux affinités basiques ont été saturées par l'acide chlorhydrique, puis par l'acide sulfurique, il a pour formule $(C^{20}H^{24}Az^2O^2)2HCl, SO^4H^2, H^2O$.

Chimie. — C'est un sel blanc bien cristallisé. Il se dissout dans son poids d'eau, tandis que le sulfate médicinal presque insoluble exige 700 parties d'eau pour se dissoudre. Il contient 74, 2 % de quinine, soit à peu près autant que le sulfate de quinine.

Indications — et doses. Le chlorhydro-sulfate de quinine, en raison de sa solubilité très grande se prête admirablement aux injections hypodermiques. Il a, comme l'a prouvé *Laborde*, toutes les propriétés physiologiques du sulfate médicinal et doit être prescrit aux mêmes doses. Il semble donc que le nouveau sel de quinine de *Grimaux* est appelé à remplacer le sulfate dans les usages thérapeutiques.

CHLOROPHÉNOLS

Sous le nom général de *chlorophénols* on désigne des combinaisons chlorées des divers hydrates de la série homologue de la benzène, c'est-à-dire par conséquent les *mono*, *bi* ou *tri-chloro-phénols*

benzéniques, les *chloro-crésylols*, etc. Tous ces corps jouissent de propriétés antiseptiques très puissantes, comme tous les dérivés halogènes de la série aromatique.

Chimie. — On prépare les chloro-phénols en faisant passer un courant de chlore dans un mélange du phénol désigné et d'un alcali, soude ou chaux. En rectifiant le produit par distillation, il passe un composé chloré aromatique pur. Le monochlorophénol est un liquide très dense, volatil, à vapeurs plus lourdes que l'air.

Thérapeutique. — Les *trichlorophénols* sont très antiseptiques, mais très irritants, aussi jusqu'ici c'est surtout le *monochlorophénol* qui a été employé. *Passerini* l'a essayé en inhalation, dans la tuberculose, et dit s'en être très bien trouvé. L'importance des résultats, d'après les médecins italiens qui ont employé ce traitement, est dû à ce fait que les vapeurs très lourdes du *monochlorophénol* pénètrent, en raison de leur densité, dans les ramifications extrêmes des bronches, de telle sorte qu'elles se dissolvent dans les tissus et amènent sur place une action topique désinfectante.

Administration. — Les inhalations de chlorophénol sont très bien supportées; on les pratique à l'aide d'un flacon à deux tubulures contenant le médicament; l'air entrant par une des tubulures est aspiré par l'autre, après avoir barbotté dans le liquide. On peut d'ailleurs le verser sur une compresse à la façon du chloroforme.

CINCHONIDINE

Alcaloïde retiré des quinquinas rouges. On emploie son sulfate, sel qui se présente sous forme d'aiguilles blanches, inodores, amères, solubles à 15-17° dans 26 parties d'eau, dans 71 parties d'alcool à 90°, dans 1,000 parties de chloroforme, insolubles dans l'éther et la benzine.

Thérapeutique, doses. — Ce produit agit comme la quinine, mais à doses plus élevées; on doit administrer des doses environ quatre fois plus élevées de cinchonidine que de quinine. En cachets 50 centigrammes à 2 grammes par jour de cinchonidine, là où on donne 15 à 60 centigrammes de quinine. Un très important travail de Brun de Beyrouth, qui a soigné des centaines de malades intoxiqués par les fièvres palustres, dans cette région, démontre qu'à dose à peine plus élevée on peut, aussi bien qu'avec la quinine, guérir la maladie. C'est là un fait très important pour le traitement des malades indigents, si nombreux dans les pays orientaux et en Afrique.

COCA

La Coca, *Erythroxylon coca*, de la famille des Linacées, série des Erythroxylées, est cultivée au Pérou et dans toute l'Amérique du Sud; la feuille est la

seule partie utilisée; elle est entière, ovale, aiguë ou elliptique, vert foncé en dessus, plus pâle en dessous, longue de 4 à 6 centimètres, membraneuse, pourvue d'une nervure médiane et de deux nervures secondaires qui, formant l'arc de chaque côté de la nervure médiane, la rejoignent au sommet.

Les feuilles de coca sont très parfumées. Elles renferment une grande quantité de *résine* aromatique, 7 à 8 o/o de *cocaïne*, quand elles sont fraîches; de l'*hygrine*, de la *cocamine* et des *ammoniaques composées* diverses, quand elles sont altérées.

Les feuilles de coca traitées en Europe sont toujours plus ou moins altérées par le transport; aussi leur rendement en cocaïne est-il faible, 0,5 à 2 o/o environ, et contiennent-elles toujours des principes ammoniacaux, et surtout de l'*hygrine*, base huileuse, à odeur forte et très caustique, jusqu'à présent inutilisée.

Thérapeutique. — Jusqu'à ces dernières années, la coca passait pour un succédané du café et de l'alcool, et était considérée comme un médicament tonique, stimulant et antidépresseur. Cette opinion avait pris naissance dans l'usage journalier que faisait de cette plante l'Indien de l'Amérique du Sud pour s'entraîner à de longues marches et supporter de longs jeûnes. Une étude plus approfondie des propriétés de la coca et de la cocaïne a démontré que c'est par anesthésie locale qu'elle agit, et les anciennes indications se trouvent ainsi rayées de la thérapeutique.

La cocaïne est un excellent anesthésique local, en solution à la dose de 2 o/o qu'il est inutile de dépasser; on obtient pour quelques minutes l'anesthésie *absolue* des muqueuses qui ont été touchées par cette solution. Aussi la cocaïne permet-elle de faire des opé-

rations chirurgicales de peu de durée, surtout en oculistique. Les effets généraux sont caractérisés, à la dose de 2 à 4 centigrammes, par de l'anémie cérébrale, dépression des forces et tendance à la syncope.

Les feuilles de coca ne s'emploient plus guère en infusion, en vin ou en élixir, que comme aromatique calmant, car on ne peut conserver à ces préparations les propriétés toniques et antidépêditrices qu'on leur accordait autrefois à tort. Ce sont des préparations agréables qui peuvent supprimer ou diminuer la douleur de l'estomac, et agir comme antispasmodiques, mais c'est leur seul rôle.

La cocaïne est toujours l'anesthésique local que l'on doit préférer dans les cas d'opération sur les muqueuses, et au point de vue de cette application il n'y a rien à changer dans le formulaire de cet alcaloïde.

Depuis quelque temps on a essayé les effets généraux de la cocaïne, et les aliénistes ont constaté que l'action tonique et stimulante de cette drogue pouvait rendre des services dans la mélancolie, dans la dépression mentale, la lassitude nerveuse, etc., etc.; mais c'est surtout contre l'habitude de l'opium et la morphiomanie qu'on en a tiré de bons effets.

On sait en effet que les morphiomanes renoncent difficilement à l'usage de la morphine, parce qu'ils redoutent les douleurs et la dépression pénible qui se produit aussitôt qu'ils ne prennent plus le poison : ces effets ne se produisent pas lorsqu'on remplace la morphine par la cocaïne, mais il y a lieu de se demander si le malade gagne beaucoup au change, car on ne fait guère que de substituer une mauvaise habitude à une autre.

C'est en effet un cercle vicieux, car des accidents délirants et des troubles graves suivent rapidement l'abus de la cocaïne, et jusqu'ici on n'a pas trouvé d'autres moyens de les combattre que de faire des injections de morphine.

Il est bon que le praticien soit prévenu de ce fait, car aux morphiomanes on est obligé d'ajouter aujourd'hui des cocaïnomanes : il faut donc se méfier de l'emploi à l'intérieur de la cocaïne.

Doses et procédés d'administration. — L'infusion à 10 o/o s'emploie comme aromatique. Le vin et l'élixir se donnent à la dose de 1 à 2 verres à bordeaux.

On n'emploie en thérapeutique et en chirurgie que la cocaïne, et surtout son chlorhydrate.

À l'extérieur, la solution de chlorhydrate à 2 o/o est suffisante. Dans certains cas spéciaux, on peut la porter à 10 o/o. L'oléate et surtout la vaseline cocaïnée sont excellents comme topiques en cas de brûlures, plaies douloureuses, etc.

À l'intérieur, on doit employer les solutions alcooliques de l'alcaloïde à 1 pour 600 jusqu'à concurrence de 5 à 10 centigrammes d'alcaloïde et plus, ingérés par fraction en vingt-quatre heures.

Indications. — Opérations de courte durée et particulièrement toute la chirurgie oculaire sur les muqueuses, — plaies douloureuses, — brûlures, — vaginisme, — maux de dents, — douleurs gastriques, — maux de gorge, — mal de mer, etc.

Dangers de la cocaïne. — Il ne faut pas oublier que la cocaïne est un poison qui peut déterminer des accidents lorsqu'il est absorbé; aussi ne doit-on pas employer sur les muqueuses et surtout en injection hypodermique les solutions de titre élevé. Des accidents mortels ont eu lieu à la suite de l'erreur ou de l'imprévoyance de quelques médecins ou dentistes.

Nous ne saurions trop insister sur le danger réel des injections hypodermiques de cocaïne, pour obtenir l'anesthésie locale, il se produit, surtout chez les

sujets nerveux et anémiés, chez les arthritiques des états lipothimiques de longue durée qui amènent un véritable empoisonnement avec troubles de nutrition générale dont les effets prolongés peuvent ne pas être sans danger. L'anesthésie générale aurait certainement moins d'inconvénients que l'emploi de la cocaïne chez ces sujets.

Tropacocaïne

Cet alcaloïde qui se trouve dans une variété de *coca* originaire du Japon, a été obtenu par synthèse (Liebermann).

Son chlorhydrate est préféré à celui de cocaïne par quelques dentistes qui lui reconnaissent une toxicité moindre, tout en conservant des propriétés anesthésiantes aussi grandes.

Ce sel s'emploie aux mêmes doses et de la même manière que celui de cocaïne.

COCILLANA

Le cocillana est l'écorce d'un arbre appartenant à l'espèce *guarea* (méliacée, originaire de la Bolivie). Par son action, elle se rapproche beaucoup de l'ipécacuanha. *D. Stewart* la recommande chaudement dans le cas de bronchite chronique et subaiguë, à sécrétion modérée ou insignifiante. L'auteur l'a expérimentée dans un grand nombre de cas et a constaté

que, grâce à ce traitement, l'expectoration devient plus facile en même temps que diminue la toux. Dans deux cas, il a observé la disparition des sueurs nocturnes.

Doses. — 1/2 cuillerée à café de teinture, à prendre plusieurs fois dans la journée, à quelques heures d'intervalle.

CODÉINE

La codéine, $C^{18}H^{21}AzO^3$, est un des alcaloïdes de l'opium.

Chimie. — Ses cristaux sont incolores, inodores, d'une saveur amère, de réaction alcaline, soluble dans 60 parties d'eau froide et 17 parties d'eau bouillante, très solubles dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, insolubles dans la benzine.

Thérapeutique. — C'est un calmant, mais elle n'est ni hypnotique ni analgésique. On l'emploie dans le diabète pour diminuer la quantité de sucre.

Doses et pharmacologie. — Comme calmant, on l'administre à la dose de 1 à 3 centigrammes sous forme de sirop ou de pilules. Dans le diabète, la dose est de 2 à 3 centigrammes, en l'augmentant jusqu'à la disparition du sucre. A doses de 10 à 12 centigrammes dans les 24 heures, la codéine est un poison.

Sirop de codéine (Codex).

| | |
|------------------------------|---------------------|
| Codéine pulvérisée | 0 ^{gr} ,20 |
| Alcool à 60° | 5 grammes. |
| Sirop de sucre | 95 — |

COLCHICINE

La colchicine, $C^{40}H^{27}AzO^{14}$, est le principe actif du *Colchicum autumnale*, de la famille des Colchicacées.

Chimie. — Ce corps cristallise en prismes orthorhombiques, incolores, d'une odeur agréable, d'une saveur amère, très solubles dans l'alcool à 90°, dans le chloroforme, à peine solubles dans l'éther, l'eau, la glycérine.

Thérapeutique. — Elle guérit les accès goutteux et, d'après Laborde, est aussi un préservatif; en même temps elle provoque des selles diarrhéiques et l'émission d'urine.

Pharmacologie, doses.*Granules de Colchicine.*

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| Colchicine cristallisée | 6 centigrammes. |
| Sucre de lait | 4 grammes. |
| Gomme arabique | 50 centigrammes. |
| Sirop de sucre | 1 gramme. |

Divisez en 60 granules.

Solution hypodermique.

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Colchicine cristallisée | 5 centigrammes. |
| Alcool à 21° | 20 grammes. |

Dans l'accès de goutte, on prescrit 4 granules à un quart d'heure d'intervalle le premier jour, et en diminuant chaque jour d'un granule. Continuer le médicament pendant 3 jours encore. Attendre 6 à 8 jours et recommencer si l'accès n'a pas été résolu.

CONDURANGO

On emploie en thérapeutique l'écorce du *Gonolobus condurango*, Asclépiadacée originaire de l'Amérique tropicale. L'écorce de condurango était autrefois employée dans l'Amérique du Sud contre le cancer; sans lui attribuer aucune vertu spécifique contre une maladie reconnue incurable, il est permis d'en retenir l'emploi comme palliatif dans la thérapeutique des gastrites.

Composition. — L'écorce de Condurango a été étudiée surtout par Vulpus et Tanret qui y ont reconnu la présence de plusieurs glucosides dont le plus abondant et le mieux connu est la *condurangine*.

C'est une substance amorphe, brune, soluble dans l'eau froide, si on chauffe la solution, il se dépose une gelée transparente. Les sels de mercure et les divers éactifs ordinaires des glucosides la précipitent de ses

solutions. Traitée par l'acide sulfurique dilué, la condurangine se dissout en donnant une solution rouge qui passe au vert en ajoutant un cristal de bichromate de potasse (réduction du sel de chrome).

Pharmacologie. — On emploie la *décoction*, l'*extrait*, la *teinture* et les autres préparations officinales ordinaires, entre autres le vin préparé avec l'extrait.

Décoction.

Écorce de condurango 50 grammes.
Eau 1,000 —

Réduire par ébullition à 500 grammes, laissant refroidir puis filtrer. (Si l'on filtrait à chaud, la condurangine se prenant en gelée pourrait rester sur le filtre).

Extrait aqueux.

Poudre d'écorce de condurango. 1 kilogramme.
Eau 5 litres.

Faire macérer 24 heures, presser, filtrer et évaporer à consistance d'extrait mou.

Teinture.

Écorce de condurango 200 grammes.
Alcool à 90° 1,000 —

Vin.

Poudre d'écorce de condurango. 1,000 grammes.

Faire un extrait aqueux, reprendre par l'alcool et évaporer la teinture. On mélange ensuite à cet extrait alcoolique :

Vin de Malaga. . . q. s. p. f. 1.000 grammes.

Un poids de vin représente donc exactement son poids d'écorce.

Thérapeutique. — La dose toxique de condurangine est établie par Kobert à 2 centigrammes par kilogramme du poids de l'animal, elle détermine la mort avec des symptômes ataxiques et des vomissements.

A doses thérapeutiques, l'écorce du condurango agit comme amer et calmant, on lui a même reconnu (Buisson et Guyenot) une action hémostatique dans les ulcères de l'estomac de mauvaise nature. On relèverait également l'appétit chez les malades atteints de cancer. Dans tous les cas, la thérapeutique de cette drogue est encore très vague.

Doses. — *Décoction*, 1 verre à bordeaux plusieurs fois par jour; *extrait* 0^{gr},20 à 1 gramme par jour; *teinture* 15 à 30 grammes par jour; *vin*, deux à trois verres à liqueur par jour. Cette posologie paraît incohérente, car le vin contient poids pour poids de plante, tandis que la décoction est très faible, ce point serait donc à revoir.

CONVALLARIA MAÏALIS

C'est une plante de la famille des Liliacées, tribu des Asparagées.

Chimie. — Le muguet contient deux glucosides, la *convallarine* et la *convallamarine*. Le premier se pré-

sente sous forme de cristaux en prismes rectangulaires, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool; le second est incristallisable, amer, avec un arrière-goût particulier, très soluble dans l'eau, les alcools éthylique et méthylique, insoluble dans l'alcool amylique, l'éther et le chloroforme.

Thérapeutique. — Ce médicament augmente l'énergie des battements cardiaques en les régularisant. On l'administre dans les palpitations résultant de l'épuisement des pneumogastriques, dans les arythmies simples avec ou sans hypertrophie du cœur, avec ou sans lésions des orifices, le rétrécissement mitral, l'insuffisance mitrale, la maladie de Korrigan, les dilations du cœur avec ou sans hypertrophie, les affections cardiaques dyspnéiques. La convallarine est un purgatif drastique, la convallamarine exerce une action spéciale sur le cœur.

Doses, pharmacologie. — L'extrait aqueux se donne à la dose de 1 à 2 grammes par jour. La convallamarine, ayant la même action, se donne à la dose de 10 centigrammes pour adulte, 2 à 4 centigrammes pour enfant.

Potion. (Hôtel-Dieu.)

| | |
|---|-------------|
| Extrait de muguet. | 10 grammes. |
| Sirop d'écorces d'oranges amères. | 200 — |
| Sirop diacode. | 30 — |

Sirop. (Dujardin-Beaumetz.)

| | |
|---|------------|
| Extrait de feuilles et de fleurs. | 7 grammes. |
| Sirop d'écorces d'oranges amères. | 120 — |
| Sirop des cinq racines. | 120 — |

Infusion.

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Fleurs fraîches. | 8 à 20 grammes. |
| Eau. | 1 litre. |

Trois cuillerées à bouche par jour.

CORONILLA

Les *C. scorpioides* et *varia*, de la famille des Papilionacées, renferment d'après Schlagdenhauffen, un glucoside, la *corollinine*, à action cardiaque.

Thérapeutique. — D'après les observations de Spillmann, Huchard et Poulet, la coronille peut rendre des services dans les maladies du cœur, et l'on peut considérer cette plante comme un succédané de la digitale. A la suite de son administration, on observe une augmentation notable de la tension artérielle avec ses conséquences favorables, diminution de la dyspnée et de l'ascite, ou de l'œdème, régularisation des battements du cœur et diurèse.

Emploi et doses. — On formule l'extrait en potion, à la dose de 1 à 2 grammes; la teinture, 5 à 10 grammes, et l'infusion avec 2 à 4 grammes de poudre par jour.

CRÉOLINE

Sous le nom de *créoline* ou de *crésyls* on trouve aujourd'hui des produits désinfectants qui répo-
dent à trois types dissemblables qui sont :

- 1° Créoline anglaise ou de Pearson;
- 2° Créoline allemande ou d'Artman;
- 3° Crésyl Jeyes.

Chimie. — Tous ces corps représentent des produits complexes provenant d'un mélange de corps gras saponifiés avec un alcali (généralement la soude) et d'huile de goudron de houille. L'action antiseptique est due aux phénols contenus dans les créolines : ce sont l'acide phénique, l'acide crésylique, le créosol, le phlorol, le gaïacol pour la meilleure part, mais en outre de ces corps actifs, on trouve dans les créolines de la naphthaline, des hydrocarbures aromatiques et des bases pyridiques; tous ces composés peuvent être considérés comme des corps relativement inertes au point de vue de la désinfection, si on les compare aux premiers.

De plus les créolines diverses sont des corps très variables comme intensité d'action, ce qui se conçoit facilement quand on sait qu'ils sont préparés avec de l'huile de goudron brute, laquelle a une teneur très variable en principes actifs. Régulièrement ces huiles ne devraient pas contenir de phénol, le moins actif des hydrates aromatiques, mais le plus souvent elles en contiennent presque autant que de crésylol. On voit donc qu'au point de vue antiseptique les créolines ont le grave inconvénient d'être inconstantes.

Les créolines sont simplement émulsionnables dans l'eau et ne se dissolvent pas, c'est là une infériorité

très grande sur le *lysol* (voir ce mot), obtenu grâce à un perfectionnement du procédé qui a donné les créolines; il est soluble et de plus préparé avec des huiles rectifiées et possède par conséquent une action constante.

Usages. — Les créolines sont employées surtout pour la désinfection en gros des locaux contaminés, abattoirs, écuries, porcheries, etc. Elles forment avec l'eau une émulsion trouble fortement odorante, qui, en raison de son opacité, est impropre aux usages chirurgicaux en rendant impossible la vue des instruments dans les bassins qui les contiennent.

Il faut employer des solutions à 5-15 o/o pour rendre certainement aseptiques les objets ou espaces lavés avec la créoline, degré de concentration encore considérable.

On a voulu faire utiliser la créoline en pharmacie, mais il est bien évident que c'est là une prétention que ne justifient ni la grossièreté de sa préparation, ni son inconstance. Un produit pharmaceutique demande une constance d'action réelle et une préparation plus soignée. En outre l'odeur violente de goudron de houille dégagée par la créoline doit la faire mettre de côté pour l'usage interne étant donné que l'on a le choix entre un nombre considérable de produits antiseptiques certainement supérieurs.

CRÉOSOTE

La créosote est retirée des produits de la distillation du bois de hêtre.

Chimie. — La créosote est un liquide huileux, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone, l'acide acétique, les huiles fixes et certaines huiles volatiles.

La créosote est un mélange de phénols supérieurs, notamment de *crésylol*, de *gaiacol* et de *créosol*. Une bonne créosote ne doit pas contenir de phénol et par suite le point d'ébullition doit être au moins à 190 degrés comme début de l'opération.

Thérapeutique, doses. — Elle modifie l'expectoration des phtisiques. On l'administre à la dose de 10-15 centigrammes par jour en plusieurs fois.

A l'usage externe, elle est indiquée comme antiseptique.

On emploie beaucoup depuis 1880 les injections sous-cutanées de créosote dissoute dans l'huile. Ces injections sont certainement un des meilleurs traitements de la tuberculose.

Pharmacologie.

Injection hypodermique. (Gimbert)

Huile d'olive stérilisée. 14 grammes.
Créosote de hêtre 1 —

Injecter tous les deux jours très lentement en mettant au moins une demi-heure à l'opération.

Pommade créosotée.

Créosote. 1 gramme.
Axonge. 100 grammes.

Élixir. (Dujardin-Beaumetz.)

Créosote. 3 grammes.
Alcool 100 —
Vin de Bagnols. 300 —
Sirop de sucre 100 —

Matin et soir une cuillerée à bouche dans un verre d'eau.

Vin. (Dujardin-Beaumetz.)

Créosote 18 grammes.
Alcool de Montpellier. 250 —
Sirop de sucre 100 —

Malaga pour compléter 1 litre; en prendre une cuillerée dans un verre d'eau.

Capsules. (Fournier.)

Créosote pure 10 grammes.
Huile de foie de morue. 90 —

A distribuer en 200 ou 500 capsules.

Vin créosoté. (Fournier.)

Créosote pure 13^{sr}.50
Alcool de Montpellier 250^{sr}.
Vin de Malaga Q. S. pour faire 1 litre.

Une ou deux cuillerées à soupe dans un verre d'eau à chacun des principaux repas. Chaque cuillerée à bouche renferme 20 centigrammes de créosote.

CRÉSALOL

Le crésalol (salicylate de crésol) $(C^6H^4)^2OH, CO^2, CH^3$ donne trois isomères (ortho-, méta-, para-crésalol). Tous les trois se présentent sous forme d'une poudre blanche, légère, cristalline, insoluble dans l'eau, bien soluble dans l'alcool et l'éther et même dans l'huile. L'ortho-crésalol fond à $35^\circ C.$, le méta-crésol à $74^\circ C.$, et le para-crésol à $39^\circ C.$

Widmer Schrevez résume comme suit les résultats obtenus par *Bircher* :

Par suite de ses propriétés physiques l'ortho-crésalol ne peut être employé comme diaspasme pour le traitement des plaies.

Le méta- et le para-crésalol agissent très favorablement sur les plaies; ils sont aussi énergiques l'un que l'autre, mais le métacrésalol est préférable au para-crésalol parce qu'il ne forme pas de grumeaux, et que par suite on l'insuffle plus facilement.

Tous les deux sont supérieurs à l'iodoforme en ce qu'ils ne sont pas toxiques, diminuent davantage les sécrétions des plaies et ne répandent qu'une odeur assez faible qui, du reste, n'est pas du tout désagréable.

Pour préparer de la gaze crésalolée on met de la gaze, stérilisée par les vapeurs d'eau et encore humide, sur une plaque de verre qu'on fait passer sous un crible rempli de méta-crésalol finement pulvérisé. La gaze crésalolée est conservée dans des flacons à col large et à bouchon de verre.

CRÉSYLLOL

Le crésylol, crésol ou acide crésylique C^7H^8O est un homologue de l'acide phénique et jouit comme lui de propriétés antiseptiques très puissantes.

Chimie. — On le trouve dans la créosote dont, avec le gaiacol, il est le principe actif, dans les goudrons et par suite dans la créoline, le lysol et en un mot dans tous les antiseptiques dérivés de la houille.

On le prépare en recueillant les parties bouillant de 200 degrés à 210 degrés dans la distillation de la houille; c'est là le produit commercial, mais pour l'avoir pur il faut l'obtenir par synthèse (*Friedel et Crafts*) en traitant le toluène par le chlorure d'aluminium en présence d'un courant d'oxygène.

C'est un liquide à forte odeur de créosote, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et la glycérine. Il se combine aux bases en donnant des crésylates parmi lesquels on emploie le sel de soude.

On connaît trois crésylols isomères, le méta, l'ortho et le para-crésylols, c'est le méta-crésol qui est employé et qui se trouve dans les créosotes.

Thérapeutique. — Plus actif que le phénol (*Delplanque*) le crésylol est moins toxique et mérite par conséquent de lui être préféré. Les indications sont les mêmes, ainsi que les doses et les modes d'administration.