

rasitocides, le praticien étant, à mon avis, très suffisamment armé avec ceux que j'ai indiqués plus haut.

Les sels d'*alumine* jouissent d'une propriété antifermentescible signalée plus haut et qui est utilisée pour l'embaumement et dans les travaux anatomiques, et elle doit faire préjuger en eux une action parasiticide. C'est sans doute à elle qu'il faut rapporter l'utilité des lotions vulvaires et des injections vaginales avec une solution au 100° d'*azotate d'alumine*, qui a été préconisée récemment contre le prurit de la vulve pendant la grossesse. La nature parasitaire de ce prurit ne semble pas douteuse, en effet.

§ 5. — Essences et produits pyrogénés

I. *Essences*. — Toutes les huiles essentielles sont des parasitocides, et cette action se manifeste avec d'autant plus d'énergie qu'elle s'adresse à des organismes moins élevés. J'ai insisté sur ce rapport si curieux qui lie l'action parasiticide à l'odorité et à la volatilité des médicaments. Sans doute il y a des substances antifermentescibles qui ne sont pas volatiles (borax, alumine, acide salicylique), mais toutes les substances volatiles ont cette propriété. Et ce ne sont pas seulement les essences liquides, mais aussi les essences concrètes, comme le camphre, qui jouissent de cette action toxique. Les essences des Labiées, des Auran-tiacées, des Ombellifères, des Conifères, etc., possèdent, à des degrés divers, mais possèdent toutes cette propriété parasiticide, à laquelle se rattachent un bon nombre d'applications utiles de ces agents.

L'action parasiticide du camphre, exagérée dans un intérêt de spéculation, et mise au service d'une pathogénie ayant les mêmes visées, est un des faits les mieux démontrés de l'histoire de cette substance. C'est d'ailleurs à cette propriété que le camphre doit, nous l'avons dit, ses applications comme moyen de retarder les phénomènes de fermentation putride et aussi pour préserver les objets d'histoire naturelle des atteintes des insectes. (Voy. t. II, p. 175.)

Les essences aromatiques à odeur suave n'ont guère d'emploi dans la médication parasiticide et l'on peut affirmer cependant qu'elle a là en réserve des agents d'une grande utilité. Les essences à odeur forte, comme celle des Térébinthacées et des Conifères, ont eu seules, jusqu'ici, le privilège d'appeler l'attention des thérapeutes. Je ne citerai dans ce groupe que l'essence de térébenthine et l'huile de cade.

L'*essence de térébenthine* a été souvent employée comme tœnicide; mais son usage dans ce but est devenu moins fréquent,

depuis que la matière médicale s'est enrichie de tœnifuges plus sûrs, tels que le koussou.

En Angleterre, on en fait plus souvent usage que chez nous comme tœnicide. Tout récemment, un journal anglais signalait un cas de *tœnia mediocannellata* qui, ayant résisté aux autres moyens, céda à l'action de la térébenthine. (Arthur Leared, *Tape-worm expelled by turpentine, after the failing of several other remedies, in the Practitioner*, march 1877, pag. 171.) C'est évidemment une ressource à garder.

Cette essence entre dans la composition de beaucoup d'électuaires tœnifuges, tels que celui de Mathieu et Kuttinger, de Thompson. La *potion Levacher*, dans laquelle l'huile de ricin est unie à l'essence de térébenthine, constitue un bon mode d'administration de cette dernière substance, à titre de tœnifuge<sup>(1)</sup>. Les personnes qui répugnent au goût et à l'odeur de la térébenthine pourraient prendre cette substance en capsules.

L'*huile de cade* ou de genévrier, obtenue par la distillation du bois de genévrier (*Juniperus oxycedrus*), est un parasiticide énergique. Serre (d'Alais) a signalé l'usage qu'en font les bergers du bas Languedoc pour combattre la gale du mouton, et il a indiqué son utilité pour débarrasser les ulcères mal tenus des larves de diptères qui s'y déposent. Dans le Midi, c'est un vermifuge usuel; on donne l'huile de cade à l'intérieur<sup>(2)</sup>, et on barbouille le nez, les tempes, le tour de la bouche, le cou des enfants avec cette huile. Serre y a eu souvent recours contre la gale et avec succès<sup>(3)</sup>. L'huile de cade a été considérée comme un topique utile pour combattre la pourriture d'hôpital. Or les présomptions les plus vraisemblables, je l'ai dit, portent à considérer cette maladie, principalement sous la forme pulpeuse, comme étant de nature parasitaire.

Les baumes, qui ont avec les essences certains rapports, ont

(1) 975. Voilà la formule de cette potion :

℥	Huile de ricin.....	60 gram.
	Essence de térébenthine.....	15 —
	Hydrolat de menthe....	60 —
	Sirop simple.....	30 —
	Gomme arabique.....	10 —

On prend cette potion en une fois, le matin à jeun.

(2) 976. On donne aux enfants de 20 à 30 gouttes d'*huile de cade*, suivant l'âge, dans de l'eau sucrée.

(3) 977. On applique l'*huile de cade*, à l'aide d'une barbe de plume, sur les parties malades. En contact avec la peau saine, elle ne provoque qu'une irritation peu vive.

aussi des propriétés parasitocides. Je citerai, comme exemple, le *styrax*, qui, adopté en Prusse par le Conseil de santé militaire comme moyen antipsorique<sup>(1)</sup>, a été reconnu très-efficace et sans aucune action irritante sur la peau. Le *baume du Pérou* a aussi une grande sûreté d'action comme antipsorique; il entre dans la composition de la *lotion antipsorique d'Hébra*<sup>(2)</sup>.

II *Produits pyrogénés.* — La distillation sèche des matières organiques fixes détermine dans leur composition des groupements chimiques nouveaux, et la formation de différents produits volatils en est le résultat. Or certains de ces produits : goudron, créosote, etc., sont des parasitocides avérés. Je rapprocherai de ce groupe le pétrole.

Le *goudron* figure dans une foule de pommades destinées à combattre des affections prurigineuses et presque toutes parasitaires de la peau<sup>(3)</sup>. La *naphthaline* a reçu des applications analogues<sup>(4)</sup>. La *créosote* a d'éminentes propriétés parasitocides; mais son action irritante et caustique exige qu'elle soit employée très-étendue, même sur de petites surfaces. Masse a eu recours avec succès à la créosote, dans le traitement d'un cas de syphilis<sup>(5)</sup>. (*Acad. des sciences*, 1864.)

L'*acide phénique*<sup>(6)</sup> et l'*acide thymique*<sup>(7)</sup>, proposé récemment pour le suppléer, sont aussi des parasitocides qu'on a employés contre la pourriture d'hôpital et la teigne.

L'*huile de pétrole*, indiquée déjà comme vermifuge dans les

<sup>(1)</sup> 978. On mélange 30 gram. de *styrax* avec 15 gram. d'huile d'olive, et on emploie 5 gram. pour une friction. Au bout de douze ou de vingt-quatre heures, on fait une nouvelle friction; on donne un bain avant les frictions et un autre deux jours après.

<sup>(2)</sup> 979. La *lotion d'Hébra* se compose de 60 gram. d'huile de pétrole et d'alcool à 90°, de 8 gram. de baume du Pérou, de 3 gram. d'essence de romarin et de même quantité d'essences de lavande et de citron. On en emploie 70 gram. pour une friction générale.

<sup>(3)</sup> 980. Le *glycérolé de goudron de bois* au 20° est une formule qui suffit pour ces applications.

<sup>(4)</sup> 981. La *pommade de naphthaline* est au 10°.

<sup>(5)</sup> 982. Il a employé un mélange de 50 gram. d'eau, 50 gram. d'alcool et 50 centigr. de *créosote*. Au bout de huit jours, on a doublé la dose de *créosote*.

<sup>(6)</sup> 983. On emploie contre la teigne une solution d'*acide phénique* cristallisé au 100°. L'épilation est, bien entendu, de rigueur.

<sup>(7)</sup> 984. L'*acide thymique* forme, avec 100 parties de glycérolé d'amidon, une pommade employée contre diverses dermatoses chroniques à forme prurigineuse.

Dictionnaire de Mérat et de Lens (1829), tue également les parasites avec une grande sûreté. En 1865, un médecin militaire belge, Decaisne (d'Anvers), a préconisé l'emploi topique de l'huile de pétrole pour guérir la gale. Morrisson, médecin aide-major de notre armée, a, en 1871, insisté à son tour sur cette application du pétrole, qui peut, à raison de la vulgarité de cet agent et de son prix de revient, offrir dans certains cas une ressource utile<sup>(1)</sup>. (*Recueil de méd. et de chirurg. militaires*, 1870.) Sur 10 cas, il a eu 10 succès, et n'a pas constaté d'action irritante sur la peau. Il n'est pas besoin d'insister sur les précautions avec lesquelles doit être maniée cette substance, à raison de son extrême inflammabilité.

L'*huile animale de Dippel*<sup>(2)</sup> et l'*huile anthelminthique de Chabert*<sup>(3)</sup> sont des médicaments jadis très-employés, le premier à titre d'antispasmodique et d'anthelminthique, le second à ce dernier titre seulement, mais qui sont aujourd'hui tombés en désuétude.

La *benzine* a une action parasitocide très-énergique, et en laquelle réside la source de ses applications cliniques les plus importantes; aussi a-t-elle été employée fructueusement contre les parasites épizoaires et les entozoaires.

En 1854, Reynal, alors chef du service de clinique à l'École vétérinaire d'Alfort, a publié un travail des plus intéressants sur l'emploi de la benzine contre les maladies pédiculaires des animaux<sup>(4)</sup>. Son action lui a semblé plus prompte, et surtout plus inoffensive, que celle des autres moyens mis habituellement en usage (pommades ou lotions mercurielles, décoction de tabac,

<sup>(1)</sup> 985. Morrisson fait faire deux frictions générales par jour à l'aide d'un peu d'*huile de pétrole* sur un morceau de flanelle, et le malade se réhabilite promptement pour éviter la déperdition de l'essence; on évite de frictionner fortement. L'odeur un peu persistante est le seul inconvénient de ce moyen. Il faut, bien entendu, se mettre à l'abri des chances d'incendie et se rappeler que les pétroles légers ont autour d'eux une zone inflammable assez étendue.

<sup>(2)</sup> 986. L'*huile animale de Dippel* est un produit huileux, plusieurs fois distillé, qui provient de la distillation sèche de la corne de cerf.

<sup>(3)</sup> 987. L'*huile anthelminthique de Chabert* est formée de 1 partie d'huile animale de Dippel et de 4 parties d'essence de térébenthine. On en donne, contre le tœnia, 2 cuillerées à café dans une tasse de tisane.

<sup>(4)</sup> 988. Reynal a employé la *benzine* en lotions, à la dose de 20 gram. pour le chien, de 100 gram. pour le cheval. Ils ont été rapidement débarrassés de leurs parasites sans irritation de la peau, et sans que la section des poils ait été indispensable.

térébenthine). Les épizoaires qui tourmentent les animaux domestiques, tels que les ixodes et ricins du chien, les ticodictes et les dermanyssus de la poule, meurent presque instantanément au contact de cette substance. Peu après, un médecin de Poissy, le Dr G. Lambert, eut l'idée d'appliquer la benzine<sup>(2)</sup> à la destruction des sarcoptes de la gale chez l'homme, et il publia sur ce point de pratique une note intéressante. (*De l'Action topique de la benzine dans les affections psoriques; Bullet. de thérapeut.*, 1865, t. XLVIII, p. 268.) Treize personnes atteintes d'une gale datant de plusieurs mois, et contre laquelle on avait infructueusement essayé de plusieurs pommades, furent frictionnées avec de la benzine. Au bout de deux ou trois frictions, les démangeaisons avaient cessé. La guérison fut rapide et définitive chez tous. Deux ans après la note de Lambert (de Poissy), Barth, médecin à Berstett, confirma par ses expériences l'extrême utilité de la benzine contre la gale. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1857.) La rapidité et la propreté de ce traitement font de la benzine un excellent médicament pour la guérison extemporanée de la gale, et ce moyen peut être mis sur la même ligne que la pommade d'Helmerich; il ne mérite pas d'être placé avant elle<sup>(1)</sup>.

L'analogie indique que la phthiriasse pourrait être combattue avec efficacité par ce moyen. L'expérience a prouvé son utilité contre les *pediculi pubis*. Enfin Michel (de Strasbourg) a essayé avec succès la benzine contre l'*achorion* du favus. Le *microsporion mentagrophytes* de la mentagre indiquerait sans doute aussi l'emploi de la benzine.

Riou-Kerangal, médecin en chef de la marine à la Guyane, s'est servi avec avantage des vapeurs de benzine pour tuer les larves de la *lucilia hominivorax* qui se développent dans le conduit auriculaire, les cavités nasales ou leurs sinus, et y déter-

(1) 989. Lambert conseille une pommade composée de :

℥ Benzine.....	60 gram.
Axonge.....	250 —

Deux frictions sont pratiquées par jour, l'une le matin, l'autre le soir, jusqu'à entière guérison.

Barth recommande l'emploi de la benzine pure : on frotte les malades avec un linge sec, et, lorsque la peau est rubéfiée, on y applique la benzine. Les malades éprouvent une forte sensation de brûlure à l'endroit occupé par les vésicules. Au bout d'une heure, celles-ci sont flétries; la guérison est complète, et les malades terminent leur traitement par un bain.

minent des accidents souvent graves, quelquefois mortels<sup>(1)</sup>. (*Arch. de méd. nav.*, t. II, 1864, p. 459.)

Je ne sache pas que la benzine ait été administrée à l'intérieur comme vermicide. Son emploi a été borné jusqu'ici au traitement de l'infection trichineuse. Les médecins allemands Mosler, Weismann et Leuckart, étudiant l'action de diverses substances sur les trichines, ont eu la pensée de recourir à l'usage de la benzine. Le premier de ces expérimentateurs trichina un porc de quatre mois et le soumit ensuite à l'usage de doses successivement croissantes de 2 à 30 gram. de benzine. Au bout de quatre semaines de ce traitement, l'animal succomba. On trouva ses muscles farcis de trichines, mais celles-ci étaient mortes. Deux lapins nourris de viande trichinée et soumis concurremment à l'action de la benzine n'ont offert, à l'autopsie, que peu ou point de trichines. (*Bullet. de therap.*, 1864, t. LVII, p. 185.) Rodet (de Lyon) et Magnan ont repris les expériences de Mosler et ont entretenu le *Congrès médical de Lyon*, dans sa session de 1864, des résultats qu'ils ont obtenus. Ils ont constaté que la benzine<sup>(1)</sup>, administrée en capsules, tue les trichines intestinales, mais à la condition, bien entendu, que la benzine soit administrée peu après l'ingestion de la viande trichinée. Delpech a signalé, mais sans juger leur valeur, les expériences de Mosler; il a, toutefois, fait ressortir le peu de chance que l'on a de réussir quand la dissémination des embryons est opérée. (Delpech, *les Trichines et la trichinose chez l'homme et chez les animaux*; rapport lu à l'Académie de médecine dans la séance du 16 mai 1866; Paris, 1866, p. 39.)

Il y aurait, à ce sujet, un point important à élucider. La chair musculaire, chez les animaux qui ont pris des doses non toxiques de benzine, exhale-t-elle, à l'autopsie, l'odeur propre à cette substance? Si oui, il est permis d'espérer que cette substance portée au contact des embryons des trichines, cheminant vers les muscles pour s'y enkyster, pourra exercer sur eux une action toxique. Entout cas, il reste à déterminer la dose à laquelle la benzine est utile et inoffensive. Mosler en donne aux adultes 4 ou 6 gram. par jour. Les expériences sur les animaux m'ont bien démontré que la benzine tue les trichines, mais elles m'ont quelque peu inquiété en me montrant que les sujets *benzinés* mouraient au bout de quelques semaines. Quelle est la part à faire, dans ce résultat, à la benzine? Quelle est celle qui revient à la trichinose?

(1) 990. On imbibe de benzine des bourdonnets de coton et on les place à l'orifice des ouvertures naturelles.

On est d'autant plus fondé à ne pas innocenter la première, que les lapins qui ont succombé, ou n'étaient pas trichinés, ou ne l'étaient qu'à un degré minime; il ne faut pas que le thérapeutiste oublie l'apologue de l'*Ours et l'Amateur des jardins*.

Ce serait sans doute se montrer aventureux que de se rallier, dès à présent, à la doctrine qui considère la coqueluche comme naissant, évoluant et se propageant à la façon d'une maladie parasitaire à localisation spéciale remarquer que les produits de distillation sèche des matières organiques, si puissants comme parasitocides, déploient contre la coqueluche une remarquable efficacité. Je citerai pour exemples l'action de la benzine et celle des vapeurs se dégageant des salles d'épuration du gaz de l'éclairage ou du gazéol.

En 1854, le docteur Lochner a essayé la benzine (\*) dans une épidémie de coqueluche. Il a été conduit à cette pratique par cette considération que la benzine ou hydro-phénol est au nombre des produits que renferme le gaz de l'éclairage. Dans un cas, une petite fille de quatre ans, ayant une coqueluche intense qui datait de trois semaines, vit ses accès tomber, en vingt-quatre heures, de 24 à 13; le quatrième jour, il n'y en avait que 5; le cinquième jour, les quintes n'existaient plus. Lochner pense que ce moyen peut remplacer le séjour dans les chambres d'épuration. (*Bullet. de therap.*, 1865, t. LXIX, p. 234.) Est-ce action antispasmodique exercée sur les nerfs qui animent le larynx? Est-ce affaire de bactéries tuées par la benzine? Je pose cette question sans la résoudre. Le fait signalé récemment, d'une toux incoercible coïncidant avec la présence de bactéries dans les crachats, justifie ce point d'interrogation.

Il s'applique également au traitement de la coqueluche par les gaz complexes qui se dégagent des salles d'épuration dans les usines à gaz. En 1864, Commenge a entretenu l'Académie de médecine des résultats très-remarquables de ces inhalations. Je les ai constatés moi-même, et le reproche que Henri Roger a adressé à cette méthode d'exposer à des accidents intercurrents de bronchite et de pneumonie, quand on passe, sans ménagement, de cette atmosphère très-chaude à l'air extérieur, n'est véritablement pas recevable; des précautions y pourvoient. On a eu la pensée de préparer, sous le nom de *gazéol*, un mélange

(\*) 991. La benzine peut se donner en capsules. La forme d'émulsion est préférable. Il faut préférer la benzine pure retirée de la distillation de l'acide benzoïque. La dose est de 5 à 50 gouttes.

de gaz et de vapeurs analogue à celui des salles d'épuration, pour donner le bénéfice de ces inhalations aux petits malades qui n'ont pas d'usine à gaz dans la localité qu'ils habitent. Je ne saurais dire quelle est la valeur de cette substitution. L'inhalation de la benzine vaudrait peut-être autant, mais c'est à une expérimentation comparative à prononcer.

## ARTICLE II. — PARASITOXIQUES SPÉCIAUX

Entre les parasitoxiques, il en est certains qui influencent plutôt tel parasite que tel autre, et qui ont, par ce fait, des applications spéciales. On peut, à ce point de vue, distribuer les vermifuges en sept groupes: 1° ceux des lombrics (*lombricides*); 2° ceux des oxyures (*oxyuricides*); 3° ceux des ténias (*ténicides*); 4° ceux des épizoaires libres ou logés dans des cavités communiquant avec l'extérieur (*épizoïcides*); 5° ceux qui s'adressent électivement aux parasites végétaux nourris par la peau (*dermaphyticides*); 6° ceux qui ont une utilité plus spéciale contre les parasites cutanés animaux; 7° les microzoïcides et microphyticides.

### § 1. — Lombricides.

La thérapeutique est amplement munie de ressources pour tuer et expulser les lombrics. La mousse de Corse, le semen-contra, la santoline, l'aurone, l'absinthe, la tanaïsie, l'ail, la suie, les purgatifs résineux, huileux ou mercuriels, sont les plus usuels de ces lombricides.

1° La *mousse de Corse*, constituée par la racine d'une vingtaine au moins d'algues marines, jouit de propriétés vermifuges très-précieuses. On peut dire que c'est le plus employé de tous les lombricides. Il réunit, en effet, à l'avantage d'une action assez sûre celui de se prêter à des formes pharmaceutiques qui le font aisément accepter des enfants (\*).

2° Le *semen-contra* entre dans la composition de la plupart des vermifuges composés; mais la découverte, assez récente, de

(\*) 992. La mousse de Corse s'administre à des doses de 4 à 20 et même 30 gram., 1° sous forme de poudre (1 à 10 gram.); 2° en infusion dans du lait (5 gram. pour 100); 3° en sirop au cinquième (1 à 2 cuillerées par jour); 4° en gelée (celle du Codex est au quart environ); 5° en lavement (12 gram. par demi-lavement).