

sements; il est surtout efficace contre le bothriocéphale (Davaine). Le kamala est peu usité en France.

1° Poudre : 6 à 12 grammes.

2° Teinture : une partie de poudre pour 5 d'alcool à 60°; on fait macérer pendant deux jours, et l'on filtre; 4 à 8 grammes.

2° Potion :

Kamala.	20 grammes.	
Eau de menthe	120	—
Sirop.	10	— (Davaine).

s'administre en quatre fois, d'heure en heure, sans purgatif, à moins que le ver ne soit pas rendu deux heures après l'ingestion du médicament.

MOUSSENA. — Il existe encore d'autres ténifuges, moins usités : le *Moussena*, écorce de l'*Albizzia anthelminthica* (Légumineuses), qui contient de la *moussénine*; il s'administre à dose deux ou trois fois plus forte que le kouso, et son effet est plus tardif. Il aurait une action destructive très marquée sur le ténia.

Poudre d'écorce : 60 grammes mélangés à du miel ou du lait.

SOARIA. — Le *Soaria*, fruit du *Moessa picta* ou *lanceolata* (Myrsinées), est comme le précédent d'un usage courant en Abyssinie; il tue le ténia et l'expulserait en trois ou quatre heures sans troubler aucune fonction. *Dose* : 30 à 45 grammes en poudre (Schimper).

TATZÉ. — Le *Tatzé*, fruit du *Myrsine africana* (Myrsinées), produit quelquefois des vomissements; il est ténifuge à la dose de 15 grammes, à réduire en poudre et à délayer dans une infusion aromatique; si aucun effet purgatif n'est produit au bout de trois ou quatre heures : huile de ricin (Schimper).

2. Vermifuges

Il existe un très grand nombre de substances capables de provoquer l'expulsion des vers intestinaux : telles sont la valériane, l'assa-fœtida, l'aloès, le jalap, la gomme-gutte, l'essence de térébenthine, le calomel, divers composés métalliques, etc.; toutefois, nous n'étudierons sous le nom de *vermifuges* proprement dits que des substances spécialement employées dans ce but; c'est-à-dire le *semen-contra*, la *mousse de Corse*, la *spigélie anthelminthique*, etc.

Parmi les médicaments étrangers à ce groupe, il faut mentionner, comme particulièrement efficace pour chasser les *oxyures* vermiculaires, l'huile de ricin; il est vrai de dire que les lavements simples, ou mieux à l'eau salée, suffisent le plus souvent pour expulser ces vers; Dujardin-Beaumetz préfère la glycérine neutre mélangée à parties égales d'eau;

dans les cas où il est difficile de faire prendre le lavement, il conseille, plus simplement encore, d'introduire dans l'anus un peu de pommade mercurielle

* SEMEN-CONTRA

On désigne sous ce nom les sommités fleuries, non épanouies, de plusieurs plantes du genre *Artemisia* (Composées); ce ne sont donc pas des semences comme on le croit vulgairement. On distingue :

1° Le *semen-contra du Levant*, dit aussi : d'*Alep* ou d'*Alexandrie*; il est verdâtre, ou rougeâtre quand il est ancien, d'odeur aromatique, de saveur amère;

2° Le *semen-contra de Barbarie*, recouvert d'un duvet blanchâtre, moins odorant que le précédent;

3° Le *semen-contra indigène*, jaunâtre et très amer.

Composition. — Le *semen-contra* contient une résine, un principe amer, une huile essentielle, du sucre, un corps gras, des sels, et la *santonine* à laquelle il doit ses propriétés vermifuges.

La *santonine*, $C^{15}H^{18}O^3$, se présente sous l'aspect de cristaux allongés, brillants, incolores, mais qui deviennent jaunâtres sous l'influence de la lumière; elle est inodore, de saveur faiblement et tardivement amère à cause de son peu de solubilité, mais très amère si elle est dissoute dans un liquide; elle est soluble dans 400 parties d'eau froide, dans 258 parties d'eau bouillante, soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. On l'obtient en faisant bouillir le *semen-contra* avec un lait de chaux, et précipitant ensuite par l'acide chlorhydrique.

La *santonine* forme avec la chaux et la soude des santonates. Le santonate de soude très soluble est, par cela même, beaucoup plus toxique que la *santonine*.

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — Une partie de la *santonine* ingérée s'absorbe dans le tube gastro-intestinal, probablement sous forme de santonate; son élimination ne se fait pas en nature; on trouve dans les urines un produit mal défini, la *xanthopsine* (Falek), produit d'oxydation de la *santonine*; la plus grande partie du médicament se trouve dans les selles. L'élimination n'est complète qu'au bout de deux jours.

Toxicité. — La *santonine* ne produit d'accidents qu'à doses élevées (au-dessus de 0^{gr},50 chez l'adulte); les doses toxiques sont difficiles à déterminer, parce que l'absorption du médicament est très variable; elle est favorisée par l'état de jeûne. Les accidents se produisent surtout chez les enfants anémiques; Binz en a vu se dé-

velopper chez un enfant de cinq mois avec une dose de 0^{gr},026.

A dose toxique, la santonine produit des vomissements, des convulsions épileptiformes, la dilatation des pupilles; si les doses sont suffisantes, la mort se produit par paralysie de la respiration. Aussi le traitement de l'empoisonnement par cette substance doit-il être, après l'administration des évacuants (purgatifs), la respiration artificielle.

Appareil digestif. — Les faibles doses produiraient une augmentation de l'appétit. Les doses élevées occasionnent des vomissements, la sécheresse de la bouche, de la diarrhée et des coliques, avec perte d'appétit (Gubler).

Système nerveux. — Une dose de 0^{gr},05 chez l'enfant ou de 0^{gr},30 à 0^{gr},40 chez l'adulte provoque des troubles singuliers de la vision (xanthopsie) qui ne durent pas au delà de quelques heures. Les objets semblent prendre une teinte bleuâtre (E. Rose), puis ceux qui sont fortement éclairés ou blancs paraissent colorés en jaune; les rouges sont vus orangés et les bleus, verts (Witke); c'est la coloration jaune qui frappe le plus. A un degré plus élevé, tous les tons se rapprochant du bleu tendent à disparaître, et bientôt le malade est incapable de distinguer aucune couleur (Rose). A un degré plus élevé encore, il survient des hallucinations de la vue, surtout dans l'obscurité.

La xanthopsie a donné lieu à deux interprétations dont aucune n'est suffisamment démontrée. Elle résulterait : 1° de ce que les milieux de l'œil seraient teints en jaune par la santonine oxydée (Napoli, Mialhe); le jaune se superposerait à toutes les couleurs;

2° Suivant Rose, la xanthopsie devrait être considérée comme la conséquence d'une cécité partielle pour le violet, cécité occasionnée par la paralysie des fibres sensibles à cette couleur.

Les sens du goût et de l'odorat sont parfois aussi pervertis.

Outre ces phénomènes, les doses élevées produisent un peu de lourdeur de tête, quelquefois un peu de céphalalgie frontale (Rose), de la lassitude; dans les cas plus graves, on observe des syncopes et même des convulsions analogues à celles de l'épilepsie.

Chez les animaux à sang froid, la santonine produit successivement : 1° une période de dépression ou de narcose; 2° des convulsions spontanées ou réflexes; 3° une paralysie générale (Binz).

Chez les animaux à sang chaud, la période de dépression fait défaut. On observe d'abord du tremblement, des convulsions, des contractures, qui précèdent la paralysie (Binz)¹.

Respiration. — Les mouvements respiratoires sont diminués et embarrassés; la respiration devient quelquefois stertoreuse, lente et difficile, puis elle se paralyse.

La circulation n'est pas troublée.

Température. — Elle s'abaisse le plus souvent.

Urines. — La quantité d'urine est un peu augmentée. Quand elle est acide, elle est colorée en jaune; quand elle est alcaline, elle est d'un rouge amarante. Les urines jaunies par la santonine prennent la couleur rouge sous l'influence d'un alcali.

Peau. — Dans quelques cas exceptionnels la santonine a provoqué des éruptions cutanées : l'urticaire (Stewart Abram) une éruption morbilliforme (Thederwood).

INDICATIONS. — La santonine est très efficace pour chasser les ascarides lombricoïdes. On l'emploie aussi contre les oxyures vermiculaires; dans ce cas, on doit l'administrer en lavements, car, prise par la bouche, une partie en serait absorbée avant d'arriver aux dernières portions de l'intestin où vivent ces entozoaires.

On s'explique mal l'action du semen-contra; Küchenmeister prétend que les ascarides lombricoïdes peuvent vivre quarante heures environ dans une infusion de cette substance. Il est vrai qu'ils sont tués en peu de temps

1. Nothnagel et Rossbach, *loc. cit.*, p. 590.

dans une solution huileuse diluée de santonine. Quoi qu'il en soit, on trouve ces vers dans les premières selles qui suivent l'ingestion du médicament.

MODES D'ADMINISTRATION ET DOSES. — Suivant von Schröder, l'ascaride lombricoïde ne serait qu'étourdi par la santonine; aussi l'administration d'un purgatif serait-elle nécessaire pour l'expulser. Cette donnée est sanctionnée par l'usage. Küchenmeister a démontré que la santonine est soluble dans le suc gastrique; il faudrait suivant cet auteur la donner dans de l'huile d'olive afin d'éviter l'action du suc gastrique et l'absorption consécutive du médicament.

1° *Poudre* de semen-contra: 1 à 6 grammes suivant l'âge, dans du miel ou de la confiture, ou délayés dans un verre de lait, le matin à jeun;

2° *Santonine*: 0^{gr},02 à 0^{gr},05 pour les enfants; 0^{gr},40 à 0^{gr},15 pour les adultes, en dragées, tablettes, pastilles, biscuits, ou plus simplement incorporées à du miel. Les tablettes du codex renferment 1 centigramme de santonine.

TANAISIE

La tanaïsie, *Tanacetum vulgare* (Composées), est une plante herbacée à feuilles touffues d'un vert foncé, et à fleurs d'un jaune doré, en forme de bouton; elle croît dans les prairies humides.

La plante fleurie contient une huile essentielle, une résine amère et un acide cristallisé (acide tanacétique).

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — A faible dose, la tanaïsie produit des effets toniques, aromatiques et amers (Gubler). L'essence de tanaïsie provoque à haute dose des convulsions cloniques, des troubles respiratoires et l'affaiblissement progressif du cœur; dans un cas elle a produit la mort à la dose de 15 grammes (Gubler).

Suivant Peyraud¹, cette essence détermine des phénomènes semblables à ceux de la rage: convulsions, hallucinations, perte de connaissance, spasmes laryngiens,

1. Peyraud, *Acad. des sc.*, 21 nov. 1887.

pharyngiens et respiratoires, salivation, tendance à mordre, cris rauques, paralysie momentanée. L'auteur affirme que des injections tanacétiques sont susceptibles de vacciner des lapins contre la rage.

USAGES. — Les jeunes pousses de tanaïsie sont employées comme condiment en Angleterre et dans les pays du Nord (Gubler). Les fleurs, à la dose de 5 à 10 grammes en infusion, ou à celle de 2 à 4 grammes en poudre, passent pour vermifuges.

SPIGÉLIE ANTHELMINTHIQUE

La spigélie anthelminthique, *Spigelia anthelmia* (Loganiacées), est une plante annuelle, originaire de l'Amérique du Sud, qui contient une résine molle azotée, *spigéline*, amère, nauséuse, toxique à la dose de 0^{gr},07 à 0^{gr},08 pour le chien et le chat. La spigélie est également très toxique pour l'homme et doit être rangée parmi les poisons convulsivants (Gubler).

Son ingestion occasionne des vomissements, du vertige, de la stupeur, de la dilatation pupillaire, de la dyspnée (Coxe) et la narcose (Browne).

USAGES. — La spigélie est efficace contre les vers lombricoïdes aux doses suivantes indiquées par Gubler:

Poudre: 0^{gr},30 à 0^{gr},60 pour un enfant de trois à quatre ans; 1 à 2 grammes pour un adulte.

Décoction: 8 grammes dans 500 grammes d'eau; prendre 60 à 120 grammes par jour.

MOUSSE DE CORSE

La mousse de Corse du commerce (mousse de mer, mousse marine), est un mélange de plusieurs algues marines qui croissent abondamment sur les côtes de Provence et sur celles de la Corse. Les principales espèces de ce mélange sont la *Gigartina helminthocorton*, la *Corallina officinalis*, les *Fucus purpureus* et *plumosus*. La mousse de Corse a une odeur marine forte, désagréable, et une saveur salée. Elle renferme de la gélatine, des sels de sodium, de chaux, de fer, etc., et un peu d'iode.

On reconnaît à cette substance une action diurétique et diaphorétique.

C'est un assez bon anthelminthique, mais peu usité, à cause de la supériorité de la santonine.

DOSÉS. — 5 à 15 grammes en décoction dans 150 ou 200 grammes d'eau ou de lait.

Poudre : 1 à 2 grammes aux enfants de trois ans; 1 à 5 grammes aux enfants de cinq ans.

Sirop : 20 à 60 grammes.

ESPÈCES ANTHELMINTHIQUES. — Mélange à parties égales de sommités sèches de grande absinthe et de tanaïsie, de capitules de camomille et de semen-contra. — dose : 8 grammes en décoction pour 120 grammes de liquide, en lavement contre les oxyures.

II. — Parasitiques proprement dits

On désigne sous ce nom, avons-nous dit, les médicaments employés contre les parasites animaux (*épi-zoaires*), ou végétaux (*épi-phytes*), qui siègent à la surface ou à une faible profondeur de la peau, à la surface ou dans l'intérieur du système pileux. Les premiers portent le nom de *zoïcides*, les seconds, celui de *mycicides*.

Un grand nombre d'antiseptiques sont employés comme parasitiques. Tels sont : le mercure, efficace contre les *pediculi pubis*; le sublimé, le turbith minéral, la teinture d'iode, importants dans le traitement de la *trichophytie*; le borax qui reste le remède de choix du *muguet*, l'acide phénique, la résorcine, l'acide salicylique, etc. Nous ne reviendrons sur ces divers médicaments, que pour dire quelques mots de leur application au traitement des principales maladies parasitaires de la peau; puis nous étudierons brièvement le *soufre*, le *pétrole* et l'*huile de cade*.

Trichophytie. — La trichophytie est l'ensemble des lésions produites par un champignon, le *Tricophyton tonsurans*, qui est surtout un parasite de l'épiderme et de ses annexes, en particulier des poils. Suivant les régions qu'il envahit il donne lieu aux variétés suivantes (Brocq) :

1° *Teigne tondante* ou *herpès tonsurant* (trichophytie du cuir chevelu);

2° *Sycosis parasitaire* (trichophytie de la barbe ou des cils);

3° *Herpès circiné parasitaire* (trichophytie des régions dites glabres);

4° *Onychomycose trichophytique* (trichophytie des ongles).

Le traitement varie suivant la variété :

1° *Herpès tonsurant.* — Le traitement doit être général (toniques, hygiène), et local. Ce dernier seul doit nous occuper. La méthode de Bazin consiste à épiler, avec une pince à mors plats, toute l'étendue de la plaque malade et son pourtour dans une étendue d'un centimètre. Puis la plaque, qui contient toujours des débris de cheveux, doit être attaquée soit avec la curette tranchante (Quinquaud), sans la faire saigner (E. Besnier), soit même avec un dépilatoire, celui de Dusser par exemple (Brocq); puis la plaque est lotionnée avec une solution de sublimé au 1/500, et enfin recouverte, matin et soir, d'une pommade au turbith (1 pour 40), ou de vaseline iodée au centième (Hallopeau), ou d'une rondelle d'emplâtre de Vigo (E. Besnier). L'épilation doit être pratiquée cinq ou six fois. Si l'on veut éviter l'épilation, il faut :

1° Couper les cheveux aussi ras que possible, aux ciseaux, et les maintenir très courts;

2° Gratter les taches trichophytiques avec la curette, afin d'entraîner mécaniquement le plus possible des éléments atteints (poils et épiderme), mais sans faire saigner, ce qu'on obtient en enduisant les surfaces avec de l'huile ou de la vaseline;

3° On peut badigeonner les plaques avec de la teinture d'iode, ou les recouvrir de morceaux de sparadrap de Vigo (Vidal);

4° Enduire la tête d'une couche de vaseline pure ou boriquée ou iodée à 1 pour 100 (Vidal).

Quinquaud lotionne toute la tête, après savonnage, avec la solution suivante :

	gr.	gr.
Biiodure d'hydrargyre	0,15 à 0,20	
Bichlorure d'hydrargyre	1	gramme.
Broyer dans un mortier et dissoudre avec :		
Alcool à 90°	40	grammes.
Ajoutez : Eau distillée	250	—

Les régions malades sont ensuite grattées. Au bout d'une semaine environ nouveau grattage et nouvelle lotion, puis on applique en permanence une rondelle d'emplâtre mixte fait avec :

Biiodure d'hydrargyre	0,20
Bichlorure d'hydrargyre	1
Emplâtre simple	250

Épilation au bout de quelques jours, puis second raclage, et ainsi de suite jusqu'à guérison¹.

Ce traitement, très actif, doit être surveillé de très près et suspendu s'il provoque de la dermite, car celle-ci peut être suivie d'alopecie.

Le cuir chevelu est recouvert d'un bonnet de caoutchouc, de gutta-percha ou de toile.

Neumann recommande les pommades phéniquées ; Hebra, l'acide pyrogallique en pommade à 10 pour 100.

L'écueil à éviter dans ces divers traitements est la dermite qui amène l'alopecie. Suivant Besnier, la teigne tondante guérissant spontanément au bout d'un certain temps, les traitements qui n'exposent pas à la dermite sont les meilleurs.

2° *Sycosis*. — a) Couper les poils ras au ciseau ; b) savonner les parties malades ; c) application, matin et soir, de teinture d'iode, ou de la pommade suivante (Hardy):

Turbith minéral	2	grammes.
Camphre	1	—
Vaseline ou cold-cream	30	—

Si la maladie résiste, il faut pratiquer l'épilation. Les topiques indiqués pour la teigne tondante (sparadrap de Vigo, lotions de sublimé) peuvent être employés.

1. Congrès international de dermatologie et de syphil., Paris, août 1889.

3° *Herpès circiné*. — Tous les agents signalés ci-dessus peuvent être employés. Les plus recommandables sont ; a) la teinture d'iode ; b) savonnage, lotions de sublimé à 1 pour 500, puis pommade au turbith.

4° *Onychomycose*. — Racler les parties malades, puis même traitement que pour l'herpès circiné.

Pelade. — Les dermatologistes sont divisés en trois groupes relativement à la nature de la pelade. Les uns veulent qu'elle soit toujours parasitaire, d'autres en font une trophonévrose ; d'autres enfin admettent des pelades parasitaires et des pelades d'origine nerveuse. En fait, il faut se conduire comme si la pelade était toujours contagieuse et par conséquent parasitaire. Quant au parasite à incriminer il est inconnu¹.

Toutes les méthodes rationnelles de traitement comportent deux séries d'opérations : 1° application sur les points malades de topiques très irritants ; 2° frictions générales sur toute la partie velue menacée, avec une solution excitante moins énergique (Brocq).

Parmi les excitants les plus recommandés, citons : de petits *vésicatoires* bien camphrés, qu'on enlève dès qu'ils commencent à prendre, et qu'on renouvelle dès que les traces du précédent ont disparu (Vidal) ; un mélange à parties égales d'*acide acétique* et de *chloroforme* (l'application doit être faite d'une main très légère, et avec un tampon exprimé, le liquide étant très caustique) ; le mélange précédent dilué dans autant d'eau distillée ; un mélange à parties égales de *teinture d'iode* et de *chloroforme*.

Il faut joindre à ces applications l'épilation autour des plaques, aussi loin que l'on trouve des cheveux peu adhé-

1. J'ai recherché dans plusieurs cas s'il s'agissait d'un microcoque, comme cela avait été annoncé, sans réussir à le trouver. J'ai ensemencé des bouillons avec des cheveux du pourtour des plaques, puisque le microcoque devait occuper le follicule pileux, puis j'ai tenté d'inoculer ce bouillon sur des oreilles de lapins : non seulement les poils ne sont pas tombés, mais de plus, ayant dans deux expériences rasé préalablement l'oreille du lapin, j'ai vu, malgré l'inoculation, les poils repousser. Par contre, sur un certain nombre de cheveux examinés, j'ai presque constamment trouvé le *microsporion Audhouini* qu'on a considéré pendant longtemps comme le parasite de la pelade.

rents; dès que les poils follets commencent à repousser, on doit les raser et continuer les applications excitantes.

De nouveaux traitements¹ ont été proposés dans ces dernières années, déduits de l'hypothèse que la pelade est due à un parasite. Citons celui de Moty qui pratique des injections interstitielles intra-dermiques avec une solution de sublimé à 1 pour 400 et contenant 2 grammes de cocaïne; — cinq à six gouttes par plaque; les séances sont répétées tous les quatre jours. — Châtelain applique une couche de collodion iodé après lavage au sublimé. — P. Raymond fait suivre à ses malades un traitement complexe dont la partie active consiste dans l'application de mélanges de substances antiseptiques et de substances irritantes (bichlorure de mercure, 0^{gr}, 50, teinture de cantharide 25 gr, baume de Fioraventi 50 gr., eau de Cologne 150 gr.). — Les topiques phéniqués ont été également recommandés. Quel que soit le topique adopté on doit raser le pourtour des plaques dans une étendue de 1 à 2 centimètres, tenir les cheveux courts et pratiquer l'antisepsie générale du cuir chevelu.

On ne peut compter sur aucun mode de traitement dans les pelades généralisées décalvantes.

Favus. — Le favus ou teigne faveuse est dû à la présence de l'*Achorion Schœnleinii*. Le traitement consiste dans l'emploi de l'épilation et des parasitocides: 1° débarrasser le cuir chevelu de ses croûtes par l'application, soit de cataplasmes, soit de caouhouc; 2° couper ensuite les cheveux le plus près possible; 3° appliquer à la surface de l'huile de cade qui anesthésie légèrement; 4° épilation; 5° quand celle-ci est faite sur une étendue de 2 centimètres carrés, sublimé au 1/200 additionné d'alcool.

Répéter les jours suivants en sorte que l'épilation soit complète en cinq ou six jours. Les deux jours suivants, lotions au sublimé; le troisième, pommade au turbith (2 pour 20 d'axonge). Revenir à l'épilation dès que le poil

1. P. Raymond, *Gazette des hôp.*, 20 août 1892.

reparaît. On cessera le traitement, *sans cesser de surveiller le malade*, quand la rougeur diffuse aura disparu, et que le cuir chevelu aura repris son état normal (Quinquaud¹).

Au lieu de sublimé on peut employer la *teinture d'iode* (un badigeonnage tous les deux ou trois jours) ou pansement avec l'emplâtre de Vigo qu'on renouvelle tous les jours (E. Besnier).

Pityriasis versicolor. — Le pityriasis versicolor est provoqué par le *microsporon furfur* qui siège dans l'épiderme. On sait qu'un coup d'ongle donné brusquement sur les taches pityriasiques détache un petit lambeau épidermique et que ce signe est caractéristique.

Le parasite étant très superficiel, il est très facile de l'atteindre: dans la plupart des cas il suffit de 2 ou 3 applications de teinture d'iode aidées de lavages au savon pour renouveler la couche épidermique. Les frictions avec une pommade au turbith suivies de savonnages à l'eau chaude avec un savon ponce sont également recommandables. On peut employer enfin les applications d'une solution de sublimé au 1/1000^e après décapage de la plaque. Pour empêcher la récurrence il faut désinfecter le linge de corps au savon et à l'eau chaude.

SOUFRE

Le soufre existe dans la nature, soit en combinaisons (sulfures, sulfates, acide sulfurique, etc.), soit à l'état natif. Sous ce dernier état il se rencontre surtout au voisinage des volcans; il est tantôt pulvérulent, tantôt en cristaux octaédriques.

Le soufre est un corps jaune, dont la couleur se modifie avec la température à laquelle il est soumis; il est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et dans l'éther, facilement soluble dans le sulfure de carbone. L'évaporation lente des solutions dans ce dernier liquide laisse déposer des cristaux de soufre octaédriques droits à base rhombe.

On distingue: le *soufre en fleur* ou *fleur de soufre*, purifié par la sublimation, poudre jaune, inodore, insipide, et le *soufre en canon* qui n'est autre que le précédent liquéfié par la chaleur et solidifié sous forme de bâtons. Le soufre mou et amorphe n'a pas d'usages médicaux.

Le *thiuret*, C⁸H⁷Az³S², est une base faible qui se présente sous l'aspect

1. Quinquaud, *Les Teignes (Semaine. méd.)*, 1886, p. 337.

de cristaux légers, inodores, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther. En présence de corps réducteurs, de l'HCl, ou traité par les alcalis à chaud, il dégage du soufre à l'état naissant. Il serait un antiseptique puissant, nullement vénéneux (Blum).

POUVOIR PARASITICIDE. — Le soufre exerce une action nocive ou même toxique sur les animaux bas placés dans l'échelle des êtres, tels que les arachnides, les vers intestinaux, etc. Il est toxique pour les cryptogames, et tue les épizoaires. Il est probable que cette action dépend plus de l'acide sulfureux (SO^2) ou de l'acide hydro-sulfureux ($\text{SO.H}^2\text{O}$), qui peuvent résulter de l'oxydation à l'air de ce corps, ou encore de l'acide sulfhydrique qui se forme au contact de certaines matières organiques, que du soufre lui-même.

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — *Absorption et élimination.* — La plus grande partie du soufre ingéré est rejetée sans transformation avec les fèces. Une petite quantité seulement est transformée en sulfures alcalins et hydrogène sulfuré, qui sont partiellement absorbés, et s'éliminent soit par les voies respiratoires et la peau sous forme d'acide sulfhydrique, ainsi qu'en témoigne l'odeur de l'haleine, soit par les urines à l'état de sulfate.

Toxicité. — Une livre de soufre tue un cheval (Christian) par suite d'une violente entérite; on n'a pas observé d'intoxication mortelle chez l'homme.

Action locale. — Le contact prolongé et répété du soufre en poudre provoque sur la peau et les muqueuses des phénomènes d'irritation (ophtalmie des ouvriers qui souffrent la vigne).

Appareil digestif. — Une dose de 15 grammes détermine chez l'homme un peu de diarrhée, accompagnée parfois de coliques; les matières fécales prennent une odeur d'acide sulfhydrique. Une dose forte et massive portée dans l'estomac provoque de l'anorexie, de la soif, des vomissements (Walter), des selles fétides et diarrhéiques, troubles dus à une gastro-entérite (Esterlen) ou, suivant Gubler, à une entéro-colite.

Action générale. — Une dose forte et longtemps conti-

nuée de soufre donne lieu à un « véritable mouvement fébrile » (Gubler); on observe de l'agitation, de la céphalalgie, parfois des étourdissements, des sueurs et une élévation de température accompagnée dans certains cas d'éruptions cutanées diverses (érythèmes, vésicules, etc.).

Chez les mammifères, le soufre à doses progressives donne lieu à de la perte d'appétit, de la soif, de la diarrhée; la température s'élève, la respiration devient difficile, le pouls s'accélère, puis la température baisse et la mort survient (Benk)¹.

USAGES. — *Gale.* — Le soufre est employé dans le traitement classique de la gale, dit *frotte de la gale*, institué par Bazin, modifié par Hardy. Ce traitement comprend quatre temps :

1° Friction rude de vingt minutes sur toute la surface du corps avec du savon noir et de l'eau tiède ;

2° Bain tiède de trente à soixante minutes pendant lequel on continue les frictions et le savonnage. Après ces deux opérations l'épiderme est ramolli, et les sillons qui recèlent les œufs et les larves du sarcopte sont ouverts ;

3° Friction de vingt minutes de durée avec la pommade suivante (pommade d'Helmerich modifiée par Hardy),

Fleur de soufre	2 parties.
Carbonate de potasse	1 —
Axonge	12 —

Pendant ce temps les vêtements du malade sont soumis à l'étuve à 120°;

4° Le malade reste, le corps enduit de cette pommade, pendant vingt-quatre heures. Le lendemain, grand bain amidonné et poudre d'amidon sur tout le corps.

S'il s'est produit des excoriations, on panse les points malades avec du glycérolé d'amidon, ou une pommade à l'oxyde de zinc.

Traitement *en ville* (Fournier):

1. *Dictionnaire de thérap.*, de Dujardin-Beaumetz, art. SOUFRE.

- 1° Lotions sur tout le corps avec du savon de toilette ;
- 2° Bain de son ;
- 3° Frictions avec la pommade suivante :

Glycérine	200 grammes.
Gomme adragante	1 —
Fleur de soufre	100 —
Carbonate de soude	50 —
Parfum <i>ad libitum</i> .	

- 4° Second bain ; le linge doit être changé.

Si les téguments du malade sont irrités, et présentent de l'eczéma enflammé, des furoncles, de l'ecthyma, etc., il faut d'abord soigner ces complications à l'aide de substances émollientes (cataplasmes arrosés d'une solution de sublimé à 1/4000) ou avec le pétrole, le styrax, le naphthol, ou le baume du Pérou.

Chez les enfants et les femmes à peau délicate, les frictions au pétrole (voir p. 421), ou au styrax, sont préférables aux frictions soufrées. On peut employer, soit une pommade à parties égales d'huile d'amande douce et d'onguent styrax (Vidal), soit une pommade contenant 2^{gr},50 à 5 grammes de naphthol β pour 50 d'axonge (E. Besnier), soit enfin une pommade contenant, pour 100 d'huile de camomille camphrée, 20 de baume de styrax pur et 2 à 5 gouttes d'essence de menthe ; — soins de propreté minutieux à l'eau chaude et au savon de toilette.

On a préconisé dans ces derniers temps le soufre dans la *chlorose* ; les uns (Schulz et Strübing) à titre de reconstituant, les autres (Hüllmann) à titre de laxatif, les chlorotiques présentant le plus souvent de la constipation. On doit faire toute réserve sur ce mode de traitement ; car, s'il est vrai que le fer des aliments reste inabsorbé chez les chlorotiques, par suite de la précipitation de ce fer de ses combinaisons organiques, le soufre doit hâter cette précipitation sous forme de sulfure insoluble, par la présence de l'hydrogène sulfuré auquel il donne naissance.

Le soufre est considéré comme un bon laxatif, à la dose de 10 à 20 grammes, à prescrire chez les *hémorroïdaires*

et dans la *colique saturnine* ; dans ce dernier cas il offre l'avantage de précipiter et d'entraîner au dehors une certaine quantité de plomb à l'état de sulfure.

Kiener recommande, dans le traitement de la *sciatique* et des *douleurs rhumatismales*, de saupoudrer le membre malade de fleur de soufre et de l'envelopper de ouate ; il se produit bientôt des sueurs locales abondantes et une sédation des douleurs.

Le soufre stérilisé a été employé dans le pansement des plaies par Lane ; il donne lieu à la formation de produits doués de propriétés caustiques et dont l'action doit par conséquent être surveillée ; — mélangé avec de la glycérine, son action est moins violente (Lane).

PÉTROLE

Le pétrole (huile de galian, huile de pierre) est une substance combustible, composée d'un mélange de nombreux hydrocarbures homologues du gaz des marais. Suivant la provenance, il est tantôt liquide comme l'eau, tantôt visqueux ou à moitié solide, tantôt limpide avec irradiations bleuâtres, tantôt de couleur foncée ; il exhale une odeur *sui generis* plus ou moins accusée.

Les pétroles à peu près exclusivement employés en France sont les pétroles d'Amérique et ceux du Caucase.

Les *pétroles d'Amérique* contiennent un grand nombre d'hydrocarbures de la série grasse de la formule générale $C^n H^{2n} + H^2$ (éthane, propane, butane, pentane). Le pétrole d'Amérique arrive en France à l'état *brut*. C'est un liquide coloré, d'odeur vive et désagréable ; densité = 0,780 à 0,820.

De ce liquide brut on isole cinq portions (Adrian et Bardet) ¹ :

1° Produit émettant des vapeurs à la température ordinaire ; il n'est pas recueilli et sert à chauffer les cornues ;

2° *Ether de pétrole* (*gazoline*, *ligroïne*) ; densité = 0,650 ; — distillé entre 40° et 70° ; dangereusement inflammable ; est employé comme dissolvant dans les laboratoires. C'est un mélange de *pentane*, d'*hexane* et d'*heptane*. Il est susceptible de produire l'anesthésie locale par réfrigération, comme l'éther, et aussi comme anesthésique vrai à la façon de la cocaïne (Richardon) ;

3° *Essence minérale* ; densité 0,710 ; distille entre 70° et 120° ; — densité = 0,710 ; mélange d'*hexane*, d'*heptane* et d'*octane*. Elle est

1. Adrian et Bardet, *Soc. de thérap.*, 14 juin 1893.