

pour rendre la solution d'éther sulfurique funeste aux poissons, il n'en fallait que 2 pour 1000 pour l'éther acétique. On le prescrit dans les potions à la dose de 2 grammes. M. Sédillot a beaucoup vanté les frictions d'éther acétique à la dose de 10 à 20 grammes.

POTION A L'ÉTHÉR ACÉTIQUE (Turnbull). — Potion gommeuse, 400 gr.; éther acétique, 20 gouttes.

A prendre en trois fois, pour diminuer la sécrétion bronchique dans la bronchite chronique, la phthisie, la bronchorrhée.

Fusel-Oil (huile de grain, alcool amylique $C^{10}H^{12}O^2$). — « Le *Fusel-Oil*, dit M. Wyman, excite la nutrition, de telle sorte que les malades qui en font usage engraisissent, comme s'ils prenaient de l'huile de foie de morue. J'ai remarqué, chez beaucoup de sujets, que cette substance semblait avoir sur la toux une influence directe analogue à celle des opiacés, qu'elle la modérait et qu'elle diminuait l'abondance des crachats. Elle produit quelquefois des nausées; chez d'autres malades, elle détermine de la fièvre. Il faut alors en diminuer la dose ou en cesser l'usage.

» Il y a une autre classe de sujets chez lesquels le *Fusel-Oil* produit des effets merveilleux. Je veux parler de ces enfants misérables, émaciés, gémissant sans cesse, dont la maigreur est quelquefois telle, que leurs os se dessinent sous la peau, comme s'ils étaient à nu. J'ai vu ces enfants changer totalement d'aspect au bout d'une semaine, et recouvrer en un mois l'embonpoint et la santé, même dans des cas où il y avait lieu de soupçonner l'existence d'une affection pulmonaire ou abdominale. Ces résultats n'ont pas été vérifiés en France. Dose, 5 à 10 gouttes pour un adulte; 1/2 goutte à 2 gouttes pour les enfants. »

Camphre. $C^{20}H^{16}O^2$.

Le camphre forme, avons-nous dit, à lui seul un type bien tranché dans les antispasmodiques. Ce remarquable agent thérapeutique peut être considéré sous bien des faces. Appliqué localement sur les membranes dénudées, c'est un irritant énergique, puis un anesthésique; absorbé, c'est un contre-stimulant dont la puissance est incontestable et souvent invoquée; éliminé par l'appareil respiratoire et par la peau, il détermine une réaction bien appréciable, mais qui est souvent paresseuse et infidèle. Ainsi, on le voit, quand on ne distingue point les effets dépendants de son action locale, de son absorption, de son élimination, on peut considérer le camphre tour à tour comme un irritant, comme un contre-stimulant, comme un anesthésique et comme un stimulant. C'est pour avoir confondu ces phases dans son administration que les auteurs sont remplis de contradictions à son égard. Si l'on considère l'action du camphre sur la série animale, on trouve qu'il tue toutes les plantes, tous les ani-

maux inférieurs; que ceux qu'il n'empoisonne pas immédiatement sont d'autant plus affectés qu'ils s'éloignent plus de l'homme; c'est une arme avec laquelle il peut se défendre, sans se compromettre, de tous les parasites qui l'entourent et qui semblent attendre et provoquer sa fin. On pourrait dire d'une façon générale qu'à l'opposé des solanées vireuses, le camphre épargne d'autant plus les êtres organisés qu'ils se rapprochent plus de l'homme.

Le camphre présente des affinités chimiques et physiologiques considérables avec les huiles essentielles. Bien que ces derniers médicaments soient classés parmi les stimulants généraux, la différence physiologique est bien moins importante qu'elle ne semble l'être au premier abord. J'ai prouvé par des expériences précises et nombreuses que les huiles essentielles, lorsque les conditions d'absorption étaient les mêmes, agissaient sur les animaux inférieurs précisément comme le camphre; elles sont seulement, en général, plus énergiques. La différence du mode d'absorption, voilà ce qui amène les différences physiologiques qui en ont imposé aux observateurs, et qui leur ont empêché d'apercevoir les propriétés anesthésiques du camphre et des huiles essentielles. Ce sont surtout les huiles essentielles qui sont éliminées, elles ou leurs produits, par les poumons, qui agissent comme le camphre. Celles dont les produits sont éliminés par les reins s'en éloignent davantage.

CAMPBRE. $C^{20}H^{16}O^2$. — C'est une huile volatile concrète produite par le *Laurus camphora*, L., *Cinnamomum camphora*, F. Nees, grand arbre du Japon.

Pour obtenir le camphre, on réduit en éclats la racine, le tronc et les branches du laurier-camphrier; on les met avec de l'eau dans de grandes chaudières de fer surmontées de chapiteaux de terre, dont on garnit l'intérieur de paille de riz; on chauffe modérément, et le camphre se volatilise et se sublime sur la paille. C'est ainsi qu'on l'expédie en Europe: il est sous forme de grains grisâtres, agglomérés, huileux, humides, mêlés d'impuretés. On le raffine en France en mettant le camphre brut dans des matras à fond plat placés chacun sur un bain de sable et entièrement couverts de sable. On chauffe graduellement jusqu'à fondre le camphre et le faire entrer en légère ébullition; on l'entretient en cet état jusqu'à ce que toute l'eau qu'il contient soit évaporée. Alors on découvre peu à peu le haut du matras en retirant le sable, de manière à le refroidir et à permettre au camphre de s'y condenser. On continue ainsi jusqu'à ce que le matras soit entièrement découvert, et l'on attend que l'appareil soit complètement refroidi pour en retirer le pain de camphre.

Le camphre est blanc, cristallin; son odeur est forte; sa saveur est amère et aromatique; il fond à 175 degrés, bout à 204 degrés; il se volatilise complètement à l'air libre; l'eau en dissout peu, l'alcool beaucoup, de même que l'éther et les huiles grasses et volatiles.

L'acide nitrique le convertit en *acide camphorique*. On trouve aussi une autre matière analogue connue sous le nom de *camphre de Bornéo* et qui provient d'un grand arbre des îles malaises, le *Dryobalanops camphora*. Sa composition est celle du camphol $C^{20}H^{16}O^2$.

PROPRIÉTÉS MÉDICINALES. — Le camphre est un des médicaments les plus employés. A haute dose, il empoisonne. Administré à l'intérieur, il agit d'abord comme excitant local en irritant les muqueuses; puis il réagit sur les nerfs, et manifeste une action sédative très-intense; et quand les doses ont été exagérées (*ex.*, 40 grammes), les signes de sursédation vont jusqu'à la syncope, aux sueurs froides, à l'abolition des sens; puis à cet effet sédatif succède une réaction fébrile qui paraît occasionnée par l'absorption du camphre qui agit sur les organes circulatoires et d'élimination. Si l'absorption s'effectue à cette dose, il peut causer la mort.

Le camphre a été préconisé comme antispasmodique, et cette action paraît indubitable. On a vanté l'emploi du camphre dans les inflammations, mais particulièrement administré dès leur début. C'est ainsi qu'on l'a employé dans la pleurésie aiguë, dans les pneumonies, dans la fièvre puerpérale; mais cet usage est presque abandonné. On l'a vanté particulièrement en fumigations contre le rhumatisme aigu et la goutte; on a beaucoup employé le camphre dans la peste, les fièvres putrides pétéchiales; je l'ai vu souvent administrer avec succès dans la période inflammatoire de l'affection typhoïde et quelquefois dans la période de putridité.

Le camphre a joui d'un grand crédit dans les fièvres éruptives. Haller l'administra avec avantage dans une épidémie de variole dont la gravité était due à des taches noires et à des hémorrhagies sous-cutanées qui se montraient entre les pustules. Les maladies des voies urinaires, particulièrement les blennorrhagies accompagnées de dysurie et de strangurie, sont dégagées de ces accidents par l'usage intérieur du camphre. On cite des rétentions d'urine où le camphre a pu épargner le cathétérisme aux malades; on a beaucoup vanté le camphre contre les maladies nerveuses, la manie, l'épilepsie, l'hystérie, l'éclampsie.

Son influence contre l'érotomanie et la nymphomanie peut être controversée; on pourrait cependant l'expliquer par son action sédative. L'emploi extérieur du camphre a beaucoup d'importance. Dans les ulcères de mauvaise nature, scorbutiques, syphilitiques, dartreux, les gangrènes spontanées, la pourriture d'hôpital, il possède des propriétés antiputrides incontestables. M. Malgaigne l'a prescrit en application sur les érysipèles. En Angleterre, on emploie beaucoup la poudre de camphre dans les poudres dentifrices, mais l'abus de cette substance détruit l'émail.

Le camphre se montre généralement avantageux en application externe contre les éruptions cutanées chroniques. Il modifie, excite favorablement la vie nutritive pervertie, ou parfois comme assoupie

dans des éruptions, et tend à calmer les démangeaisons qui les accompagnent si souvent.

Le camphre employé à l'extérieur peut être utile de trois manières: 1° par une action locale irritante, il agit comme excellent substitutif; 2° en s'attaquant à la vitalité des êtres inférieurs qui apparaissent aussitôt qu'une partie animale quelconque s'éloigne de l'état physiologique; 3° en déterminant un commencement d'anesthésie locale. L'action substitutive du camphre est souvent mise à profit isolément; mais plus souvent encore on l'associe heureusement à des substitutifs plus énergiques, tels que l'oxyde rouge de mercure, le sulfate de cuivre. J'insisterai plus tard sur les avantages de ces associations, qui sont très-utiles en ophthalmologie. Il faut être très-circonspect par rapport aux doses, on a signalé plusieurs exemples d'empoisonnement par le camphre et l'huile camphrée; quand on administre le camphre à l'intérieur, 4 gramme au plus dans les vingt-quatre heures, voilà la proportion à laquelle je m'arrête.

Le fait suivant montre bien l'utilité de cette prescription.

EMPOISONNEMENT PAR LE CAMPBRE (Schraaf). — « Une femme fit prendre, à deux garçons de cinq et de trois ans, et une fille de dix-huit mois, environ 2 grammes de camphre en poudre. Depuis plusieurs jours déjà, une semblable administration avait eu lieu, mais à moindre quantité et jamais encore à jeun. Bientôt survinrent des symptômes d'empoisonnement: pâleur excessive de la face, regard stupide, hébété, délire, sentiment d'ardeur dans le cou et soif vive, puis nausées, vertiges, contractures de la face, puis vomissements, véritables convulsions avec perte de connaissance plus ou moins prolongée et aussi de fréquentes envies d'uriner. Au bout de trois heures, l'aîné fut pris d'un sommeil comateux qui termina heureusement la scène. Le second fut plus tôt délivré. Mais la petite fille mourut: chez elle les symptômes avaient commencé plus tôt, et ils durèrent plus longtemps. Les convulsions étaient violentes, intermittentes, excepté à la face, où elles persistèrent d'un seul côté et à droite. L'ouverture de l'abdomen, seule permise, ne montra rien de remarquable, si ce n'est une pâleur considérable de la rate et du foie, et, dans une anse d'intestin grêle, d'une étendue d'un décimètre, un emphysème existant simultanément dans la tunique séreuse et la muqueuse. »

CAMPBRE RAPÉ (Raspail). — On emploie cette poudre comme le tabac à priser, contre le coryza, les migraines, les céphalalgies frontales et sourcilières. Semée sur les surfaces de la peau ou à l'orifice d'une muqueuse, elle détruit les parasites qui ont pu s'y produire accidentellement, etc.

CIGARETTES DE CAMPBRE (Raspail). — On fume le camphre dans des tuyaux de plume, de paille, ou autres convenablement préparés. Toutes les précautions se réduisent à introduire dans le tuyau des grumeaux de camphre, sans les tasser, et à les maintenir éloignés du contact de la salive au moyen d'un petit diaphragme de papier joseph. On aspire ordinai-

rement ces cigarettes à froid. Cependant, si la température était trop basse, on devrait avoir soin de réchauffer de temps à autre la cigarette dans la paume de la main.

On emploie les cigarettes de camphre contre les rhumes, la coqueluche, les toux opiniâtres, l'asthme. L'auteur les recommande aussi comme stomachiques, apéritives, propres à calmer les crampes d'estomac, et même à combattre le muguet chez les petits enfants à la mamelle.

POUDRE DE CAMPBRE. — On verse un peu d'alcool sur le camphre et l'on pulvérise par trituration; l'alcool a pour but de diminuer l'élasticité du camphre. Cette poudre se prépare à mesure du besoin; elle sert à faire les *pilules de camphre*, avec suffisante quantité de conserve de roses. On administre le camphre sous cette forme à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme par jour.

EAU CAMPBRÉE. — Eau distillée, 500 gram.; camphre pulvérisé à l'aide de quelques gouttes d'alcool, 5 gram. Agitez de temps en temps jusqu'à parfaite dissolution; filtrez. 500 gram. peuvent dissoudre 1 gramme et demi de camphre. Inusité.

EAU ÉTHÉRÉE CAMPBRÉE. — On met dans un flacon muni à sa partie inférieure d'un robinet, 8 gram. de camphre, 16 gram. d'éther sulfurique; on ajoute, après la dissolution, eau distillée, 470 grammes; on agite vivement, et l'on tire à mesure du besoin par le robinet. 30 grammes de cette eau contiennent à peu près 50 centigrammes de camphre et 1 gram. et demi d'éther.

ÉMULSION CAMPBRÉE. — On dissout par trituration 50 centigrammes à 1 gramme de camphre dans 5 gram. d'huile d'amandes douces; on ajoute ensuite 10 grammes de gomme arabique, et puis peu à peu en triturant 500 gram. d'émulsion sucrée.

On administre cette boisson par cuillerée d'heure en heure dans les fièvres graves, quand le malade ne peut avaler facilement des pilules.

Préparations pour l'usage externe :

CAMPBRE CONTRE CHANCRE PRIMITIF (Champollion). — Voici comment l'auteur opère: L'ulcère bien étalé est entièrement recouvert de poudre de camphre très-fine, et le prépuce est ramené à sa place avec les précautions nécessaires pour ne point chasser devant lui le pansement.

Deux fois dans la journée, on remet une petite quantité de poudre sans enlever celle du pansement précédent, qui forme alors une pâte humide qu'il considère comme tout à fait favorable à une guérison rapide. Le lendemain même il n'est point nécessaire d'enlever cette pâte, dont on ne débarrasse le chancre que tous les deux ou trois jours, quand on veut s'assurer de l'état dans lequel il se trouve.

S'il s'agit d'un chancre du fourreau, on saupoudre de camphre par-

dessus lequel on met un linge fenêtré enduit de cérat. Les chancres du limbe du prépuce et du méat urinaire sont réellement embarrassants. Le pansement est le même que pour le fourreau, mais il doit être enlevé et renouvelé chaque fois que le malade urine: aussi la guérison est-elle beaucoup plus lente. Elle exige la cautérisation au nitrate d'argent et vers la fin l'emploi du vin aromatique. « Je le répète, dit M. Champollion, dans ces cas le camphre ne fait que déterger, calmer la douleur et donner à l'ulcère cet aspect dont le malade ne manque jamais de se féliciter.

» Quant aux chancres secondaires, je les ai vus, dit-il, se modifier également avec le camphre pulvérisé, mais j'ai toujours remarqué que ce qui leur convenait le mieux, c'était la pommade mercurielle, ce médicament si fâcheux dans les cas d'ulcère primitif, mais qui dans les ulcères secondaires a pour avantage l'application la plus directe possible du spécifique aux manifestations de la diathèse. »

ALCOOL CAMPBRÉ. — Camphre, 1; alcool à 90 degrés, 9. F. s. a. Rarement employé comme antiseptique.

EAU-DE-VIE CAMPBRÉE. — Camphre, 1; alcool à 60 degrés, 39. F. s. a. Très-souvent employée pour panser les plaies de mauvais caractère, pour imbiber les bandelettes dans les fractures.

VINAIGRE CAMPBRÉ. — Camphre en poudre, 1; vinaigre blanc, 4; acide acétique cristallisable, 1. F. s. a. Usité comme antiseptique, mais beaucoup moins que la préparation suivante.

VINAIGRE ANTISEPTIQUE (*vinaigre des quatre voleurs*). — Sommités sèches de grande absinthe, de petite absinthe, romarin, sauge, menthe, rue, lavande, à à 40 gram.; calamus aromaticus, cannelle, girofle, muscade, ail, à à 5 gram.; camphre, 10 gram.; acide acétique cristallisable, 40 gram.; vinaigre très-fort, 2500. Faites macérer les plantes dans le vinaigre pendant quinze jours; passez avec expression, ajoutez le camphre que vous avez fait dissoudre dans l'acide acétique, et, après quelques heures de contact, filtrez. Ce vinaigre est employé avec succès pour stimuler la membrane pituitaire dans le cas de syncope, et pour masquer les mauvaises odeurs.

LAVEMENT CAMPBRÉ. — Camphre, 20 centigr. à 1 gram. Divisez dans un peu de jaune d'œuf, et délayez dans 250 grammes de décoction de guimauve.

On a signalé des accidents avec des doses plus élevées de camphre.

HUILE CAMPBRÉE. — *Liniment camphré*: Camphre, 1; huile d'olive, 9. F. s. a. Employée en frictions contre les douleurs rhumatismales. On prépare de même l'*huile de camomille cambrée*, qui est fréquemment usitée contre les douleurs.

POMMADE CAMPBRÉE (V. Bastelaer). — Camphre, 30 gram.; axonge, 125 gram.; teinture alcoolique de benjoin, 6 gram.