

cides criminels ou accidentels. En présence d'un pareil état de choses, il était vivement à désirer qu'on découvrit un antidote sur l'efficacité duquel le médecin pût compter. Vauquelin a montré que l'essence de térébenthine, ainsi que d'autres hydrogènes carbonés, font perdre au phosphore la propriété d'être lumineux dans l'obscurité, d'émettre des vapeurs, on peut dire de brûler, à basse température.

M. Letheby nous a appris récemment que, dans une fabrique anglaise d'allumettes chimiques, à Strafort, on avait mis les ouvriers à l'abri de la nécrose des maxillaires, produite par les vapeurs du phosphore, en leur faisant porter, attaché à la poitrine, un petit vase ouvert renfermant de l'essence de térébenthine, dont les émanations se trouvaient facilement à portée de la bouche et des fosses nasales.

Enfin, plus récemment, M. le docteur Audant a publié (1) l'observation d'une tentative de suicide au moyen des allumettes chimiques, qui a été entravée par l'essence de térébenthine que le malheureux avait ingérée dans le but de hâter sa mort et de la rendre plus certaine.

Les expériences dont je vais rapporter les résultats sont au nombre de quinze; elles ont été faites par séries parallèles de trois, sur des chiens de moyenne taille et choisis, autant que possible, de même force. La manière d'opérer était la suivante: le n° 1 de chaque série recevait le phosphore seul; au n° 2, on administrait l'essence une ou deux heures après l'ingestion du phosphore; enfin le n° 3 recevait l'essence aussitôt après la prise du toxique. Cinq chiens ont donc pris le phosphore seul, cinq ont reçu l'antidote une et deux heures après le poison, et cinq ont pris l'antidote aussitôt après le poison. Tous ces animaux étaient à jeun depuis la veille au soir.

L'administration du phosphore et de l'essence a été faite à l'aide d'une sonde œsophagienne, introduite dans l'estomac par l'ouverture buccale. La dose du phosphore a été portée depuis 0,1 jusqu'à 0,3; une seule fois, il a été donné à l'état de mastic d'allumettes chimiques; pour les autres, il a été dissous dans l'huile d'amandes douces, qui était ensuite émulsionnée à l'aide du jaune d'œuf; la matière toxique était donc dans les conditions les plus favorables à l'absorption, et, par conséquent, à l'empoisonnement. L'essence de térébenthine a été employée à la dose de 10 grammes, et émulsionnée au moyen du jaune d'œuf. Ces expériences ont commencé le 13 janvier et ont duré jusqu'au 27 février. Voici les résultats obtenus:

Les numéros 1 de chaque série, c'est-à-dire les chiens soumis à l'action du phosphore seul, sont tous morts.

Les numéros 2, qui ont reçu l'antidote une ou deux heures après l'ingestion du poison, ont éprouvé les mêmes symptômes que les premiers; quelques-uns ont été assez malades, mais un seul est mort.

Chez les numéros 3, qui ont reçu l'antidote aussitôt après le poison, un seul a succombé: les quatre autres n'ont éprouvé qu'une très-légère in-

(1) *Bulletin de thérapeutique*, septembre 1868, et *Répertoire de pharmacie*, octobre 1860.

disposition, qui ne s'est guère traduite que par un peu d'inappétence le premier jour, mais sans perdre leur gaieté et leur vivacité ordinaires. Ils ont été conservés depuis dix jours jusqu'à un mois, sans présenter aucune altération dans leur santé.

Ainsi tous les sujets qui n'ont pas pris l'antidote ont succombé, tandis que ceux qui ont été soumis à l'action de l'essence n'ont fourni que deux morts sur dix, et cependant l'antidote n'avait été administré à cinq d'entre eux qu'une et deux heures après le poison.

Comment l'essence de térébenthine peut-elle combattre et annihiler l'action toxique du phosphore? Elle n'agit certainement pas à la manière des antidotes ordinaires, qui ont en général pour effet de former avec le toxique des combinaisons insolubles ou inactives.

Voici l'explication qui me paraît devoir être donnée: Le phosphore tue en empêchant l'hématose du sang qu'il prive de son oxygène (1), rapidement si l'absorption du sang est rapide, lentement si elle est lente. Dans le premier cas, la mort est assez prompte: c'est une véritable asphyxie; dans le second, elle est plus lente, et cause cette dégénérescence graisseuse qui est le résultat d'un défaut d'hématose et qui fait succomber les individus.

ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE A L'EXTÉRIEUR, DANS LES DOULEURS RHUMATISMALES ET CERTAINES PARALYSIES DES MEMBRES. — On sait depuis longtemps que l'huile essentielle de térébenthine est un topique rubéfiant, mais la rubéfaction qu'elle détermine présente des caractères particuliers et des degrés différents, suivant qu'on se borne à l'application pure et simple sur la peau, qu'on pratique des onctions modérées, ou qu'on se livre à des frictions énergiques. Voici à cet égard les différences qu'a constatées M. Hervieux dans le service de Rayer.

1° Lorsqu'on se borne à l'application pure et simple de l'huile de térébenthine sur la peau, on observe les faits suivants:

Si l'essence de térébenthine n'est pas mise à l'abri du contact de l'air, elle ne détermine aucun phénomène appréciable, tant est grande la rapidité avec laquelle elle se volatilise. Préservée convenablement de l'action de l'air, elle détermine, quelques minutes après son application sur la peau, des sensations de cuisson, puis de brûlure, puis de déchirement, bientôt intolérables, et qui nécessitent, au bout de trente à quarante minutes, la levée de l'appareil. Le phénomène local le plus saillant est une rougeur assez intense, d'aspect framboisé, parfaitement comparable à la rougeur scarlatineuse, avec élévation de la température des parties; on peut observer coïncidemment la douleur à la pression, la tuméfaction, la tension avec poli des surfaces tuméfiées: mais ces caractères ne sont pas constants. La rougeur qui résulte d'une application prolongée jusqu'à l'intolérance disparaît d'elle-même dans l'espace de deux ou trois jours, sans laisser aucune trace. Enfin on a pu apprécier d'une manière évidente les

(1) Le sang devient noir, et j'ai été assez heureux, dit M. Personne, pour constater la présence du phosphore par le procédé de Mitscherlich.

propriétés épispastiques de cet agent, indiquées chez les auteurs.

2° Les frictions modérées sur la peau, avec une flanelle imbibée d'essence, ne présentent pas de phénomènes remarquables, et leurs effets ne diffèrent pas sensiblement de ceux de l'application simple.

3° Les effets des frictions énergiques avec l'huile essentielle de térébenthine, pratiquées pendant cinq minutes, sont les suivants :

Il ne se manifeste pas ou presque pas de douleur au moment même de la friction ; au contraire, les malades disent ressentir du soulagement et une sensation de fraîcheur. Immédiatement après la friction, apparaît une rougeur intense, remarquable par sa teinte framboisée, et offrant, quand on l'examine à la loupe, un semis de taches probablement ecchymotiques ; cette rougeur peut conserver pendant deux ou trois jours toute son intensité, et le moment où elle s'affaiblit marque le commencement de la période de desquamation. La douleur naît et se développe postérieurement aux frictions ; elle se manifeste sous la forme d'une sensation de cuisson, d'ardeur, de brûlure ou de tension, et, après sa disparition, les parties peuvent rester encore douloureuses à la pression. L'élévation de température est proportionnelle à l'intensité de la rougeur et de la douleur ; la tuméfaction, si elle existe, n'est pas appréciable. L'exfoliation succède à la disparition, ou du moins à une diminution notable dans l'intensité des phénomènes précédents. Le temps nécessaire à l'évolution complète de ces divers phénomènes peut varier entre quatre et six jours.

4° Les effets physiologiques que produit l'essence de térébenthine administrée à l'intérieur sont purement locaux. En aucun cas on n'a observé de nausées, de vomissements, de coliques, ni de météorisme ; jamais d'appareil fébrile, de dysuries, avec urine à odeur de violettes ; jamais de sueurs abondantes, imprégnées ou non de l'odeur caractéristique de la térébenthine ; en un mot, aucun des accidents généraux observés consécutivement à l'ingestion d'une quantité plus ou moins considérable de ce médicament.

5° Enfin, quant aux effets thérapeutiques, les faits observés tendent à faire considérer l'huile essentielle de térébenthine à l'extérieur comme pouvant être avantageusement employée pour combattre : 1° les douleurs rhumatismales ; 2° les paralysies incomplètes des membres, et l'atrophie qui résulte de ces paralysies.

Dans tous les cas de douleurs rhumatismales chroniques, soit musculaires, soit articulaires, où l'essence de térébenthine a été employée en frictions, elle a été, sinon toujours un remède efficace, au moins un modificateur constamment avantageux.

Dans les paralysies, surtout dans celles qui sont déterminées par une lésion de la moelle épinière, les frictions avec l'essence de térébenthine, impuissantes sans doute pour guérir la lésion organique principale, se sont montrées utiles pour combattre certains accidents inhérents à cette maladie, tels que l'atrophie des membres, les douleurs. Dans les cas où il ne s'agit que de paralysies incomplètes, de faiblesses musculaires, de gêne dans les mouvements, d'embarras et de difficulté dans la marche ; en un mot, lorsque la source d'innervation n'est pas complètement tarie, on

peut espérer de la solliciter, de l'aviver en quelque sorte d'une manière purement locale.

Les douleurs, non-seulement rhumatismales, mais névralgiques, toutes celles qui ne s'accompagnent d'aucun appareil fébrile, toute espèce d'impotence, de débilité, d'atrophie consécutive, soit à une lésion organique, comme celle de la moelle épinière, soit à une affection chronique, à un état particulier, comme l'état sénile qui entraîne l'atonie du système locomoteur, pourront être, sinon toujours vaincues, du moins attaquées avec avantage par l'essence de térébenthine.

Efficacité de l'essence de térébenthine contre les convulsions. — M. Em. Rousseau a consigné, dans l'*Abeille médicale*, des observations très-intéressantes qui établissent l'efficacité de l'essence de térébenthine contre les convulsions, et qui confirment les résultats annoncés par M. Close (*Annuaire thérapeutique*). On fait, au moyen d'une bande de flanelle, de la largeur de trois travers de doigt et d'une longueur suffisante pour embrasser le corps depuis l'occiput à la pointe du sacrum, des frictions avec l'essence de térébenthine ; ensuite, la bande déployée, on l'applique en l'accordant le long des gouttières vertébrales.

Huile de térébenthine ozonisée (Seitz). — Il résulte d'une série d'expériences comparatives faites sur un grand nombre d'animaux d'espèces différentes, par le professeur Er. Fr. Seitz (de Munich), que l'huile de térébenthine ozonisée est beaucoup plus active, à dose égale, que l'huile de térébenthine ordinaire.

On ozonise l'huile de térébenthine en l'exposant à la lumière du soleil, dans des bouteilles de verre blanc qui n'en peuvent être remplies qu'à moitié ou au quart, et qu'on ouvre souvent pour renouveler l'air. L'huile traitée ainsi présente au bout de quelque temps l'odeur et la saveur de l'huile de menthe ; son odeur est pénétrante et désagréable, et son goût brûlant et amer ; elle occasionne même une certaine douleur à la langue et y laisse une sensation de froid.

Caoutchouc térébenthiné dans la phthisie (Hannon). — Du caoutchouc très-pur est découpé en lanières et plongé dans l'essence de térébenthine (caoutchouc, 1 part. ; essence de térébenthine, 2 part.). On laisse macérer jusqu'à dissolution complète. On mêle cette dissolution avec le rob de sureau aromatisé par l'essence d'amandes amères, qui joue le rôle de correctif et d'adjuvant. L'espèce d'électuaire ainsi formé contient de 1 à 10 grammes de caoutchouc térébenthiné, pour 30 grammes de rob de sureau et 3 gouttes d'essence d'amandes amères, et s'administre par cuillerées à café quatre fois par jour.

Selon l'auteur, la toux, l'expectoration, l'oppression, les sueurs nocturnes, la diarrhée, la fièvre, tout disparaît en peu de temps sous l'influence de ce nouveau spécifique.

Quoiqu'au premier abord on ne comprenne pas bien l'utilité du caoutchouc, ce n'est pas une raison pour ne pas essayer un remède qui a pour lui l'autorité d'un homme distingué. L'essence rectifiée dissout beaucoup mieux et autrement le caoutchouc que l'huile brute.

LINIMENT TÉRÉBENTHINÉ (Bellencontre). — Huile essentielle de térében-

thine, 125 gram.; laudanum de Rousseau, 4 gram. Mêlez. Pour être employé en frictions sur la colonne vertébrale, soir et matin, pendant l'apyrexie. Contre les fièvres intermittentes rebelles au sulfate de quinine.

On prend ordinairement deux cuillerées à bouche de liquide pour chaque friction chez un adulte; la dose variera d'ailleurs suivant l'âge et la constitution du sujet. Il importe que l'une des frictions soit faite une ou deux heures environ avant le paroxysme; et, pour que la guérison soit radicale et durable, il est utile de prescrire au malade de se faire frictionner une ou deux fois encore après la disparition complète des symptômes fébriles, surtout lorsque la fièvre a résisté aux fébrifuges ordinaires avant l'emploi du liniment. Les frictions doivent être faites plus ou moins légèrement, suivant la finesse de la peau, qu'il faut éviter de rubéfier. Il convient aussi d'augmenter graduellement la dose du médicament; car, sans cette précaution, l'habitude, qui a pour effet d'affaiblir progressivement l'action des remèdes, ne tarderait pas à paralyser l'influence de celui-ci.

LINIMENT CONTRE LES SPASMES DU COL DE LA VESSIE. — Le spasme du col de la vessie, cause de rétention d'urine, est très-fréquent chez les vieillards qui retardent d'obéir au besoin d'uriner. On lui oppose : huile de térébenthine, 30 gram.; jaunes d'œufs frais, 60 gram. Triturez dans un mortier de verre jusqu'à parfait mélange, puis on verse peu à peu, en triturant toujours : eau de menthe poivrée, 60 gram.; pour faire des frictions sur le ventre, principalement sur les régions inguinales. Ordinairement le spasme le plus violent cesse, et, peu de temps après les frictions, les urines reprennent leur cours; mais s'il devient nécessaire de sonder, ce qui est assez rare, l'introduction de la sonde dans la vessie est des plus faciles; ce réservoir étant vidé, le cathétérisme, par suite, devient inutile, si l'on continue deux jours seulement l'usage de ce liniment.

On peut, si l'on veut, seconder l'effet de ce liniment par des bains de siège d'eau nitrée (90 grammes par bain), des demi-lavements et des boissons nitrées.

LINIMENT CONTRE LA GOUTTE SCIATIQUE, LE LUMBAGO ET AUTRES DOULEURS RHUMATISMALES (Richart). — Huile d'amandes douces, 30 gram.; essence de térébenthine, 30 gram.; ammoniacque liquide, 20 gram. Mêlez. Au matin, à midi et le soir, on frictionne pendant quatre à cinq minutes les parties externes du membre malade avec un linge imbibé de ce liniment, puis elles sont recouvertes de taffetas gommé et d'une flanelle en dessous. Les parties frictionnées sont bientôt le siège d'une éruption de boutons qui deviennent un puissant dérivatif, puis l'absorption de l'essence de térébenthine produit une action hyposthénisante locale.

LINIMENT CONTRE LA SCIATIQUE (Lombard). — Quand la sciatique est rebelle et ancienne, indépendamment des indications que peut révéler l'état constitutionnel du malade, indications auxquelles il faut répondre

par des moyens appropriés, M. Lombard recommande d'appliquer localement sur le trajet des nerfs douloureux le liniment suivant : huile d'olives, 250 gram.; huile essentielle de térébenthine, 60 gram.; ammoniacque liquide, 40 gram.; teinture de cantharides, 4 gram. Frictions 2 fois par jour.

Dans la province de Liège, le vulgaire emploie de temps immémorial un autre liniment qui produit rapidement une éruption vésiculo-pustuleuse, laquelle malheureusement ne se borne pas toujours aux points où le remède a été appliqué : huiles de térébenthine, de brique et de laurier, parties égales.

Essence de térébenthine contre érysipèle traumatique. — Le professeur Lücke est parti d'une idée admise par la plupart des chirurgiens, à savoir : que l'érysipèle traumatique se développe généralement sous l'influence d'une cause ou d'un agent infectieux, arrivant à la plaie, soit par l'intermédiaire de l'air nosocomial, soit par le contact plus direct à l'aide des pansements ou des instruments de chirurgie. De la plaie, l'érysipèle s'étend en surface dans toutes les directions, sans suivre ni le trajet des vaisseaux sanguins ni celui des lymphatiques. De ce point primitivement affecté le mal se propage de proche en proche par une véritable migration, soit de l'agent infectant lui-même, soit des éléments organiques contaminés.

Or, d'un côté, on sait que les huiles volatiles, et notamment l'essence de térébenthine, possèdent des propriétés désinfectantes, et de l'autre, qu'elles pénètrent assez facilement dans la profondeur des tissus, qu'on les applique en frictions ou en onctions répétées. Ces deux propriétés recommandent rationnellement cette substance comme offrant les conditions d'un agent utile dans le traitement abortif de l'érysipèle infectieux et traumatique. L'expérimentation clinique a confirmé ces prévisions dans le service de M. Schutzenberger; elle a démontré l'efficacité abortive des onctions térébenthinées dans une dizaine de cas d'érysipèle traumatique. De ces cas de succès, l'auteur rapporte quatre observations, toutes très-remarquables, dont les résultats méritent bien certainement de fixer sérieusement l'attention des praticiens. L'érysipèle, dans tous les cas cités, a été très-rapidement enrayé. Le mal local s'est arrêté, et la température fébrile est brusquement descendue, non pas au septième ou neuvième jour, mais dès le troisième ou le cinquième jour de la maladie.

Dans aucun des cas traités par l'huile de térébenthine, l'érysipèle n'a eu ni la durée ni l'extension prévues au moment de l'invasion.

Essence contre la pourriture d'hôpital. — M. Hachenberg se loue beaucoup des services que lui a rendus l'essence de térébenthine dans le traitement des plaies affectées de pourriture d'hôpital; il applique l'essence de térébenthine toutes les trois heures sur la surface entière de la plaie, après l'avoir convenablement nettoyée avec de l'eau tiède; dans les cas de clapiers, de trajets fistuleux, il y pousse également une injection d'essence de térébenthine, en ayant soin d'exciser les lambeaux qui peuvent faire obstacle à un contact suffisant.

Ces applications, même lorsque la partie malade en a été parfaitement