

la bandelette soit sèche et puisse assurer les rapports exacts des parties. Voici comment on rapproche les bords de la division dans les rapports les plus exacts, et quand ils sont dans un contact parfait et même un peu pressés l'un contre l'autre, on sèche bien la partie et l'on verse avec un pinceau, sur la blessure, une couche épaisse de collodion qui s'étend à quelques millimètres sur la surface épidermique de ses deux bords et en dépasse les deux extrémités. Les bords de la petite coupure sont maintenus en contact par les doigts qui les ont rapprochés jusqu'à ce que la couche de collodion ait été réduite par l'évaporation à l'état de pellicule sèche. Quand le collodion est sec, on cesse d'agir sur les bords de la blessure, on ne craint plus alors de les voir s'écarter, et, à travers la pellicule transparente, on reconnaît que le contact est parfait. Pour que le collodion adhère à la peau, il faut que celle-ci soit parfaitement sèche.

Ce mode de réunion s'applique très-bien aux blessures nettes, qui ne comprennent qu'une partie de l'épaisseur de la peau, il convient aux petites coupures qu'on est exposé à se faire aux mains et au visage, et qui, si elles sont négligées, peuvent s'enflammer et suppurer.

Les différents taffetas gommés remplissent bien, sans doute, dans ces cas, l'indication; mais pour peu que le taffetas ait d'épaisseur, il empêche qu'on ne voie les rapports des bords de la blessure qu'il recouvre, et le plus grand inconvénient de ces emplâtres unissants est la solubilité dans l'eau de la substance adhésive qui les constitue.

RUBÉFIANTS ÉPISPASTIQUES. — On connaît sous le nom de *rubéfiants* les médicaments qui, appliqués sur la peau, y déterminent la rougeur et les autres symptômes de l'inflammation. — Lorsque l'action est prolongée, une sécrétion anormale de sérosité s'amasse sous l'épiderme, le détache en formant des ampoules tout à fait semblables à celles des brûlures, et que l'on connaît sous le nom de *phlyctènes*. On nomme *vésicants* ou *épispastiques* les médicaments qui sont destinés à produire cet effet.

L'irritation que ces agents causent à la peau est très-différente et particulière pour chacun d'entre eux; je n'en citerai qu'un exemple: la moutarde détermine une rubéfaction qui, lorsqu'elle est étendue et profonde, est infiniment plus douloureuse que celle que les cantharides peuvent causer. On comprend sans peine quel parti le médecin peut tirer de cette spécificité d'action. S'agit-il, en effet, de rappeler la chaleur à la peau, aucun agent ne devra être placé au-dessus de la moutarde, dont l'action irritante est toujours accompagnée de douleurs et de cuisson.

RUBÉFIANTS. — Ils sont particulièrement utiles lorsqu'on veut agir rapidement sur une surface assez étendue, et déplacer une irritation fixée sur un organe important; c'est pourquoi on les a nommés *dérivatifs*. — Ils sont encore fréquemment employés pour rappeler

la chaleur à la périphérie. Ces indications se présentent dans une foule de conditions; il est peu de médicaments qui soient plus souvent mis à contribution que les rubéfiants. Celui dont on se sert le plus souvent est la moutarde; elle agit surtout par son huile essentielle. On prescrit encore souvent la poix de Bourgogne saupoudrée d'*émétique*. — Une grande quantité d'autres substances peuvent être employées comme rubéfiants: le *thapsia*, la *créosote*, la *dentelaire*, plusieurs *renoncules*, la *clématite*, etc.

DENTE LAIRE (*Plumbago europæa*), (famille des *plombaginées*) est d'une extrême âcreté, la racine particulièrement. On employait contre la gale l'huile chargée par décoction du principe âcre de la dentelaire. Braconnot a examiné les écailles qui se forment sur plusieurs feuilles de la famille des *plombaginées*, et il a reconnu qu'elles étaient composées de carbonate de chaux.

PRÉPARATIONS DES CRUCIFÈRES POUR L'USAGE EXTERNE. — Voyez t. I, p. 510 pour l'histoire des crucifères. Je ne veux parler ici que de leur usage comme rubéfiants.

ESSENCE DE MOUTARDE. — C'est un rubéfiant très-énergique qui ne devient vésicant que dans certaines circonstances. Un reproche qu'on peut faire à cet agent thérapeutique, c'est de remplir l'appartement de vapeurs dont l'action sur la conjonctive est extrêmement pénible. Voici comment M. Pichot procède à son emploi: « Je place au fond d'une soucoupe un carré de linge fin de 5 à 10 centimètres de côté, suivant l'âge du malade, et laisse tomber sur ce linge quelques gouttes d'essence à différentes places, de telle sorte qu'il en soit complètement imprégné, sans toutefois mouiller la soucoupe. J'applique ce linge sur les cuisses ou le mollet et le recouvre immédiatement de compresses épaisses que je fais soutenir par un aide. L'action rubéfiante du médicament s'étend à une surface beaucoup plus large que celle du linge employé. Un quart d'heure après l'application on enlève l'appareil. La partie est légèrement rose, et, si la maladie cérébrale doit se terminer favorablement, elle devient, après un temps plus ou moins long, tendue, très-rouge, douloureuse et souvent couverte de phlyctènes. L'application à la surface de ces parties de compresses trempées dans une solution de chlorure de soude, telle qu'on l'emploie dans les cas de brûlure au premier degré, suffit pour calmer la douleur. »

RÉVULSIF DE MOUTARDE. — Il est fait, selon Fauré, avec 42 p. d'huile volatile de moutarde et 250 p. d'alcool à 85 degrés.

On peut employer comme révulsif la racine de *raifort râpée*.

POUDRE DE MOUTARDE (*farine de moutarde*). — On réduit la moutarde en poudre au moulin ou dans un mortier; elle est plus belle préparée au

mortier ; mais il faut choisir un pilon dont la tête ait peu de surface, pour que l'huile soit peu exprimée.

Robinet a conseillé de retirer par expression l'huile de la farine de moutarde ; la poudre ainsi obtenue est plus active. Le Codex dit qu'il ne faut la délivrer que sur une prescription spéciale ; mais ce rigorisme est de peu d'importance. Ce qui est, au contraire, indispensable, c'est que les pharmaciens ne doivent délivrer que la farine de moutarde pulvérisée chez eux, car celle du commerce peut être altérée de diverses manières : 1° par le mélange de poudres différentes ; 2° par le mélange à la moutarde du *S. alba* ou *arvensis*, ce qui tend toujours à diminuer l'activité du produit. Il faut aussi qu'elle soit très-récemment pulvérisée, car l'air altère la myrosine et la transformation du myronate de potasse en essence est incomplète.

On vend dans le commerce, sous le nom de *farine de moutarde anglaise*, une poudre qui se prépare en écrasant entre des rouleaux la semence du *Sinapis nigra*, puis on la réduit en poudre dans un mortier ; on la criblé ; la partie qui ne passe pas est connue sous le nom de *criblures* ; celle qui passe est tamisée de nouveau dans un crible plus fin ; elle reçoit alors le nom de *fleur de moutarde pure*, qui jouit de propriétés très-énergiques ; mais quand elle a été préparée avec le *Sinapis alba*, elle est d'une qualité très-inférieure.

La farine de moutarde sert de base aux révulsifs les plus employés, les sinapismes et les pédiluves sinapisés.

SINAPISMES. — *Cataplasmes rubéfiants.* On les prépare avec de la farine de moutarde fraîche, 20 gram. (1) qu'on délaye dans l'eau à 39 à 40 degrés ; on n'emploie pas l'eau bouillante, parce que sous cette influence l'huile essentielle âcre ne se développe pas ; à la température de 40 degrés la transformation du myronate de potasse en huile volatile est plus rapide qu'à la température ordinaire.

Autrefois on ajoutait aux sinapismes du vinaigre ; cette addition était plus nuisible qu'utile ; car nous avons vu plus haut que, sous l'influence des acides concentrés, la transformation du myronate de potasse ne s'effectue pas.

On prépare souvent, quand on veut obtenir un révulsif mitigé, des *cataplasmes sinapisés* en saupoudrant ou en mêlant des proportions variables de farine de moutarde avec un cataplasme de farine de lin.

PAPIER SINAPISME RIGOLLOT. — Voici en quels termes M. Rigollot expose la fabrication et les avantages de son papier sinapisme.

« Sur une feuille de papier d'une certaine résistance, je fixe une couche d'un millimètre d'épaisseur de farine de moutarde d'Alsace. J'imite en cela le procédé industriel de la fabrication du papier de verre. Mais il fallait trouver, pour la poudre de moutarde, un liquide visqueux

(1) Par le temps la myrosine s'altère à la transformation synapique et incomplète.

qui ne contient ni eau, ni alcool, ni matière emplastique ou résineuse.

» Un seul corps m'a réussi : c'est le caoutchouc dissous dans le sulfure de carbone ou une huile volatile. Après l'opération, le dissolvant s'évapore et laisse la farine de moutarde emprisonnée dans un réseau de fibres adhérentes au papier et qui sont perméables à l'eau comme le seraient les mailles d'un tamis. Cette feuille de papier, ainsi préparée, devient un sinapisme des plus actifs si, avant de l'appliquer sur la peau, on la trempe dans l'eau froide ou tiède pendant douze à quinze secondes. 6 grammes de moutarde, sous cette forme, suffisent pour rubéfier, avec beaucoup d'énergie, une surface de 1 décimètre carré.

» Il est vrai que je concentre les propriétés de la moutarde en la débarrassant de son huile fixe. Je lui enlève ainsi 28 pour 100 de matière inerte. »

On reproche au papier Rigollot son action trop vive et trop peu durable. Voici le moyen de la graduer.

GRADUATION DE L'ACTION RÉVULSIVE. — On étend d'abord sur la peau une ou plusieurs feuilles de papier brouillard qu'on superpose après les avoir trempés dans l'eau, ou bien un morceau de linge fin bien mouillé (percale ou jaconat). — On applique ensuite la feuille de moutarde sur le linge ou le papier et l'on fixe le tout avec un mouchoir ou une bande.

Les enfants et les femmes nerveuses et délicates, pour lesquels on redoute la douleur, n'éprouvent alors qu'une cuisson modérée et supportent longtemps l'action révulsive du sinapisme.

Ainsi dans les cas graves (congestions cérébrales, etc., etc.) en appliquant le papier à nu, on mettra à profit sa qualité précieuse d'agir vite et énergiquement.

Dans les cas où cette activité aurait des inconvénients, l'interposition entre le sinapisme et la peau des feuilles de papier buvard, ou d'un morceau de vieux linge fin mouillé, est un moyen de régler à volonté l'action du sinapisme depuis l'irritation légère de l'épiderme jusqu'à la rubéfaction vive et profonde.

PÉDILUVE SINAPISÉ. — Farine de moutarde, 30 à 50 gr ; eau, 6000 gram., on délaye la moutarde dans l'eau tiède, de manière à en faire une bouillie claire ; on couvre le vase, et après une demi-heure on ajoute une quantité suffisante d'eau chaude.

Si l'on versait l'eau bouillante sur la farine, on obtiendrait un pédiluve beaucoup moins actif ; car le développement de l'huile serait empêché, d'après les raisons que nous avons exposées précédemment.

FOMENTATION SINAPISÉE. — Farine de moutarde, 4 p. ; eau à 40 degrés, 4 p. ; après dix minutes de contact, on applique ce mélange avec des compresses.

BAINS SINAPISÉS F. Farine moutarde, 1000 gram. (dose beaucoup trop élevée ; voyez plus bas) H. P. ; eau tiède, q. s. Introduisez la farine dans

un sac de toile forte que vous placerez dans la baignoire et que vous mélangerez avec soin. La baignoire doit être couverte d'un drap pour protéger le visage du malade.

Selon M. Laurent, au bout d'un quart d'heure à vingt minutes que la personne est placée dans ce bain médicamenteux, elle ne tarde pas à éprouver des picotements sur toute la peau. Ces picotements ne vont pas en augmentant d'une manière très-sensible, mais après dix minutes, un quart d'heure de leur apparition, survient une sensation générale de froid ; les malades frissonnent. Cette sensation dépend d'ailleurs de la sensibilité plus ou moins grande de la personne qui est soumise à l'emploi du bain. Il faut avoir soin de ne pas laisser se prolonger cette impression pénible. C'est précisément pour éviter des phénomènes de cette sorte que l'on gradue les quantités. La durée du bain est d'une demi-heure à trois quarts d'heure au plus. On doit chercher à garantir la figure de la malade de la vapeur excitante qui est dégagée de la surface du liquide.

Quand on retire la malade du bain, toute la peau est rubéfiée. Elle éprouve une chaleur prononcée. On essuie avec soin et l'on ajoute même quelques frictions avec les linges. La personne est placée dans un appartement suffisamment échauffé pour permettre à la réaction de se continuer aussi longtemps que possible.

Il arrive généralement que les malades accusent, quelque temps après, une sensation de bien-être bien prononcée. L'appétit augmente. Le soir, le sommeil est plus facile.

Les bains sinapisés conviennent très-bien, quand les forces sont dans un grand état de prostration et qu'on a affaire à une faiblesse générale, comme chez certaines malades atteintes d'aliénation à la suite de fièvre typhoïde, d'allaitement prolongé, d'hémorrhagies abondantes ; en un mot, présentant un degré plus ou moins grand d'anémie. Il faut alors user de ce moyen de manière à ne pas produire une excitation capable d'affaiblir les forces et même de les miner complètement. C'est pourquoi la dose de farine de moutarde ne doit plus être aussi considérable, 120 à 150 grammes de cette substance suffisent. Ces bains entretiennent une certaine activité dans les fonctions de la peau et suppléent bien souvent de cette façon à l'exercice en plein air, quand la malade est trop déprimée pour pouvoir permettre ces moyens hygiéniques d'une manière suffisante.

Dans les cas de ce genre, on se trouve bien d'alterner les bains sinapisés et les douches. L'action des douches paraît augmentée par les bains sinapisés.

La dose de la farine de moutarde dans le bain sinapisé du formulaire des hôpitaux est de 1 kilogramme. Elle est beaucoup trop élevée pour le plus grand nombre des indications.

THAPSIA, résine fournie par la *Thapsia garganica*, ombellifère. — La thapsia, si usitée de nos jours, à cause de sa résine, comme topique révulsif, n'est autre que la thapsia de Théophraste, de Dioscoride, de Pline, de Galien et de Matthiolo. Ce n'est point à propre-

ment parler une plante *africaine*, bien que les Arabes en aient usé de tout temps, sous les noms de *drize* et d'*hiantum*, et qu'elle se rencontre sur les plateaux de l'Algérie.

Du temps de Théophraste, elle croissait aux environs d'Athènes. Depuis, c'est sur le promontoire dit *Gargano* ou mont *Saint-Ange* qu'on la trouve le plus abondamment. De là l'épithète de *garganica* donnée avec raison à cette plante par les botanistes.

L'écorce de thapsia, telle qu'on la trouve dans le commerce, est presque toujours enroulée sur elle-même ; extérieurement, son aspect est rugueux, l'épiderme s'en détache par plaques plus ou moins larges, sa couleur est brun foncé ; intérieurement, elle est lisse, d'une couleur blanchâtre, sa cassure est fibreuse ; pour les écorces entières, la longueur et la grosseur varient également ; les plus longues ne dépassent pas 60 centimètres, la circonférence des plus grosses est de 4 centimètres ; une écorce de 50 centimètres de longueur, de 3 centimètres de circonférence, déplace 40 grammes d'eau ; là où commence le collet des racines, adhère presque toujours une fibre ligneuse de 3 centimètres de longueur, de même que sur tout leur parcours extérieur il ne se trouve que peu de radicelles. Les hommes qui sont chargés de débiter cette racine doivent prendre de grandes précautions pour ne pas être incommodés par la poussière qui s'en échappe ; elle leur occasionne des gonflements et des démangeaisons au visage et aux mains.

L'extractif que l'on vend dans le commerce de la droguerie sous la dénomination de *résine* n'est pas une résine pure, cette dénomination est vicieuse, car, si on le traite par l'eau froide, on y dissout, sur 15 grammes, 6 grammes d'extractif ; et encore les 9 grammes de résine qui restent sont-elles colorées en brun foncé, tandis que la résine obtenue au moyen du sulfure de carbone a une belle couleur jaune.

SPARADRAP RÉVULSIF DE THAPSIA. — Cire jaune, 420 gram. ; colophane, 150 gram. ; poix blanche, 150 gram. ; térébenthine cuite, 150 gram. ; térébenthine du mélèze, 50 gram. ; glycérine, 50 gram. ; miel blanc, 50 gram. ; résine de thapsia, 75 gram.

Faites fondre ensemble les cinq premières substances, et passez-les à travers un linge. Entretenez-les liquéfiées sur un feu très-doux, et ajoutez-y la glycérine, le miel et la résine de thapsia obtenue en consistance de miel, comme il est dit n° 445. Lorsque le mélange sera bien homogène, étendez-le sur des bandes de toile comme pour le sparadrap ordinaire. Révulsif fréquemment employé contre les douleurs rhumatismales, les bronchites chroniques, etc.

ÉPISPASTIQUES. — Outre l'action dérivative, ils peuvent encore servir à rappeler au dehors un écoulement supprimé et remédier souvent au désordre que cette suppression occasionne. Comme les rubéfiants, ils produisent quelquefois une excitation générale plus