

artério-sclérose) et surtout dans les affections et dégénérescences cardiaques (François-Franck).

RÉVULSIFS. — On les divise ordinairement en *rubéfiants* et *vésicants*; division incomplète, puisqu'elle ne comprend pas les révulsifs caustiques. Nous étudierons les agents de révulsion dans l'ordre suivant :

1° Rubéfiants	} Provoquant l'érythème.	} Frictions.
} Provoquant l'inflammation simple.	} Moutarde.	
		} Provoquant la vésiculation.
} Provoquant la pustulation.	} Ortie.	
		} Vésicants proprement dits.
} Provoquant la suppuration.	} Teinture d'iode.	
		} Caustiques chimiques.
} Cautérisation ignée.	} Thapsia.	
		} Caustiques chimiques.
} Cautérisation ignée.	} Tartre stibié.	
		} Caustiques chimiques.
} Cautérisation ignée.	} Vésicatoire.	
		} Caustiques chimiques.
} Cautérisation ignée.	} Séton.	
		} Caustiques chimiques.
} Cautérisation ignée.	} Cautéres.	
		} Caustiques chimiques.
} Cautérisation ignée.	} Thermo-cautère.	
		} Caustiques chimiques.
} Cautérisation ignée.	} Moxas.	

1. Rubéfiants

FRICIONS. — Les frictions ne sont vraiment efficaces que lorsqu'elles sont pratiquées avec un corps rude. On emploie à cet effet des gants de crin qui produisent rapidement la rubéfaction sans déterminer de douleur. On peut employer aussi des brosses faites de diverses substances. Celles en chiendent sont douloureuses et trop rudes; celles en flanelle sont trop douces, mais conviennent pour les enfants et les femmes à peau délicate; j'en dirai autant du molleton. Des linges grossiers et beaucoup d'autres corps rugueux peuvent être utilisés. A défaut, on peut encore faire des frictions avec la main. On fabrique

des ceintures de crin qui permettent aux malades de se frictionner eux-mêmes. Dans les cas de congélation, on pratique les frictions avec de la neige, de la glace concassée ou de l'eau froide; la réaction qui suit l'application du froid ajoute son action à celle de la friction mécanique.

CHALEUR. — On peut employer : 1° la chaleur sèche, soit par rayonnement, soit par contact au moyen de linges, briques ou fers à repasser chauffés, de sachets de sable chaud, etc.; soit par l'eau chaude (bains généraux ou locaux, éponge imbibée d'eau chaude, puis exprimée), soit par la vapeur (bains de vapeur généraux ou partiels). Le marteau de Mayor est plutôt employé pour produire une brûlure au second degré. (Voir Vésicants.)

* MOUTARDE

On se sert des semences de la moutarde noire, *Brassica nigra* (Crucifères), réduite en poudre (farine de moutarde, dont la couleur est un mélange de jaune verdâtre et de rouge brunâtre). Ces semences, qu'il ne faut pas confondre avec celles de la moutarde blanche, contiennent de la *myrosine*, substance albumineuse qui agit à la façon des ferments, et du myronate de potassium. En présence de l'eau, la myrosine décompose le myronate; il se forme, en même temps que du sucre et du sulfate acide de potassium, de l'*essence allylique* ou *essence de moutarde* qui est la substance rubéfiante. Elle peut être obtenue à l'état de pureté par la distillation ou préparée artificiellement; c'est un liquide incolore, miscible à l'alcool, presque insoluble dans l'eau.

Une température trop élevée, les acides, etc., empêchent la fermentation sinapisique; ce qui explique pourquoi les sinapismes, loin d'être rendus plus actifs par l'emploi de l'eau bouillante ou du vinaigre, perdent au contraire de leurs propriétés dans ces conditions.

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — Appliquée sur la peau sous forme de cataplasme ou de sinapisme, la farine de moutarde provoque rapidement une douleur progressivement vive et brûlante. Au bout de dix à douze minutes, elle atteint un premier maximum, puis elle se calme et, sans cesser d'être douloureuse, devient supportable; puis elle s'exaspère de nouveau jusqu'à être intolérable après vingt ou vingt-cinq minutes. Pendant ce temps la peau devient d'un rouge intense. Lorsque le sinapisme est maintenu au delà d'un certain temps, variable suivant la délica-

tesse de la peau, mais qui dépasse toujours dix à quinze minutes, et le plus souvent trente à soixante minutes, l'épiderme se soulève en bulles. Si la durée de l'application est plus prolongée encore, comme il est arrivé, par oubli, sur des malades prostrés auxquels on avait appliqué des sinapismes, le derme se sphacèle. Il en résulte des ulcères d'une cicatrisation difficile. La dilatation locale des vaisseaux résulte vraisemblablement d'une action directe de l'essence de moutarde et non d'une action réflexe; la rougeur produite ne dure pas au delà de vingt-quatre heures. Les sinapismes laissent parfois à leur suite une pigmentation de la peau.

L'essence de moutarde provoque sur la muqueuse pituitaire une sensation désagréable de fourmillement. Ingérée, elle produit une sensation de chaleur âcre dans la bouche. A petite dose, elle excite l'appétit; prise en quantité immodérée, elle détermine des accidents de gastro-entérite.

MODES D'ADMINISTRATION. — 1° Avec 200 grammes environ de farine fraîche délayée dans de l'eau légèrement tiède, on fait une bouillie épaisse qu'on applique comme un cataplasme (*sinapisme*); — 2° on saupoudre un cataplasme ordinaire d'une couche de farine de moutarde (*cataplasme sinapisé*);

3° Le plus souvent on se sert de *sinapismes en feuilles*, préparés en fixant une couche de farine de moutarde, privée de toute matière grasse, à la surface d'un papier épais. Pour cela on étend sur le papier une couche d'une solution de 4 à 5 parties de caoutchouc dans 100 d'un mélange de sulfure de carbone et d'essence de pétrole, et l'on agite par-dessus un tamis contenant la poudre de moutarde préparée (Codex). Pour l'usage, il suffit de tremper les feuilles dans l'eau et de les maintenir sur la peau pour obtenir les effets de la moutarde.

4° *Pédiluve sinapisé*. — Se prépare en mettant environ 25 à 30 grammes de farine de moutarde par litre d'eau; — 5° *Bain général*: 120 à 250 grammes pour un bain.

PINCEAU ÉLECTRIQUE. — C'est un faisceau métallique qu'on met en rapport avec l'un des pôles d'une machine d'induction. Le courant est fermé en appliquant l'autre pôle sur une partie indifférente. On produit de la sorte une douleur très intense, et une rougeur de la peau, qui devient papuleuse au bout d'un certain temps.

ORTIE. — L'ortie vulgaire, *Urtica urens* (Urticées), est couverte de poils piquants et creux dont la base est munie d'une vésicule remplie d'un liquide irritant. Ce liquide, en s'introduisant dans les piqûres des poils, provoque une éruption de papules blanches irrégulières sur fond rouge, et une sensation de prurit brûlant. L'urtication, abandonnée aujourd'hui, était employée sur les cuisses, pour rappeler l'écoulement menstruel ou pour favoriser l'éruption de la scarlatine et de la rougeole.

PROCESSIONNAIRE. — La processionnaire (*Bombyx processionea*) est une chenille dont les poils causent une éruption papuleuse qui peut persister plusieurs jours, et qui s'accompagne d'une vive démangeaison; ces poils conservent leurs propriétés pendant des années; ils se répandent facilement dans l'air et peuvent provoquer des éruptions dans l'entourage du malade. Leur action, moins fugace que celle de l'urtication, a été utilisée dans les mêmes circonstances. Ce procédé n'est plus usité.

2. Révulsifs inflammatoires

* TEINTURE D'IODE ET COTON IODÉ. — Appliquées sur les téguments, ces deux substances provoquent d'abord une douleur, variable suivant les sujets, puis une véritable dermite, avec migration de globules blancs. La peau se tuméfie et l'épiderme se desquame au bout de deux ou trois jours, sous forme d'écailles brunes, plus ou moins grandes. Les applications répétées, parfois même une seule application chez les sujets à peau délicate, provoquent la formation de phlyctènes. Une certaine quantité d'iode est absorbée; son élimination provoque assez souvent l'albuminurie chez les enfants (J. Simon).

Le coton iodé agit comme la teinture d'iode; mais il est plus irritant et donne assez souvent lieu à de vives douleurs et à de la vésication, surtout chez les personnes qui transpirent beaucoup.

Les applications de teinture d'iode sont vraiment efficaces pour faire résorber certains produits morbides, en particulier dans les engorgements ganglionnaires et dans les arthrites chroniques. Elles paraissent utiles sur la poi-

trine au niveau des indurations tuberculeuses du poumon. Elles calment les douleurs au niveau des tissus enflammés chroniquement, mais sont contre-indiquées lorsque l'inflammation est aiguë (rhumatisme articulaire aigu notamment). La teinture d'iode peut faire avorter les *furuncles* au début de leur formation et les *engelures* à la même période. Elle est très efficace dans la *stomatite ulcéreuse* et utile dans les *amygdalites* aiguës et *chroniques*.

THAPSIA. — La racine du *Thapsia garganica* (*faux fenouil*), ombellifère qui croît en Algérie, en Espagne, en Italie, en Sicile, etc., contient une résine jaune dont les propriétés se rapprochent de celles du tartre stibié. Incorporée à un emplâtre, elle produit sur la peau une éruption vésiculeuse et prurigineuse très confluyente qui s'étend souvent au delà du point d'application. Après s'être grattés, les malades, en portant les mains au visage, peuvent transporter des particules de résine et déterminer un érythème sur la face, avec gonflement des paupières, simulant un érysipèle, mais qui s'accompagne de prurit. L'inflammation et le prurit causés par le thapsia durent trois à quatre jours. On emploie presque exclusivement ce révulsif sur le devant de la poitrine dans les bronchites. On ne comprend guère l'enthousiasme de certains médecins pour cet emplâtre, qui cause souvent une vive agitation et fatigue les malades par le prurit qu'il occasionne, sans bénéfice marqué. Il doit être absolument proscrit chez les enfants et chez les femmes.

HUILE DE CROTON. — Une friction avec 2 à 10 gouttes d'huile de croton pure ou mêlée au double d'huile d'olive provoque, en même temps qu'une sensation de brûlure intense, une plaque d'érythème sur laquelle apparaît, au bout de quelques heures, une éruption vésiculeuse qui s'étend au delà du point d'application. Parfois elle se généralise; d'abord transparentes, les vésicules deviennent bientôt séro-purulentes, puis s'affaissent et tendent à disparaître au bout de trois jours.

Cette éruption laisse parfois à sa suite des cicatrices blanches. Les effets de l'huile de croton sont inconstants

et variables; presque nuls quelquefois, ils dépassent souvent l'effet qu'on désirait produire.

IPÉCA. — Incorporé à une pommade (poudre d'ipéca 8, pour 8 d'huile d'olive et 15 d'axonge) et appliqué sur la peau, il détermine une éruption cutanée, vésiculeuse, analogue à celle de l'huile de croton.

TARTRE STIBIÉ. — Appliquée sur la peau, la pommade stibiée ou d'Autenrieth (tartre stibié 1, axonge 3) provoque une éruption pustuleuse sur fond rouge qui a quelque analogie avec celle de la variole. Les pustules, ordinairement aplaties, s'ombiliquent quelquefois; elles donnent souvent lieu à des ulcérations profondes et douloureuses qui laissent après elles des cicatrices indélébiles; d'autres fois elles se dessèchent en croûtes brunes.

* VÉSICATOIRE

C'est un emplâtre dont la partie active est constituée par de la cantharide en poudre.

La cantharide, *Lytta* ou *Cantharis vesicatoria*, est un insecte coléoptère, commun dans les régions du Midi, d'un vert doré très brillant, de 1 centimètre et demi à 2 centimètres de longueur, dont les antennes noires sont composées de onze articles; elle exhale une odeur piquante et fétide. Les cantharides sont séchées et conservées à l'abri de l'humidité. Elles renferment 3 à 5 pour 100 de cantharidine ($C^{10}H^{12}O^4$), substance qui cristallise en prismes incolores, acres, très peu solubles dans l'eau et l'alcool à froid, plus solubles dans l'alcool bouillant et dans l'éther. Elle est très volatile, et se combine facilement avec les bases. Les cantharides pulvérisées doivent fournir au moins 0^{gr},50 de cantharidine pour 100 (*Codex*).

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — *Effets locaux*. — Ils varient, suivant la durée de l'application, depuis la rubéfaction simple jusqu'à la vésication et au sphacèle. Quelques heures après l'application du vésicatoire, les malades ressentent à son niveau une sensation d'engourdissement, puis de douleur et de chaleur; en même temps la peau rougit. Après six à huit heures, les couches superficielles de l'épiderme se soulèvent par places en se décollant du corps muqueux; il en résulte de petites bulles transparentes, qui bientôt se réunissent et forment une grande