

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^o la chaleur sèche, soit par rayonnement, soit par contact au moyen de linges, de briques ou de 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 vapeurs 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, cette douleur atteint un premier maximum, puis elle se calme et, sans cesser d'être vive, 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 délicatesse 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^o 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^o on saupoudre un cataplasme ordinaire d'une couche de farine de moutarde (*cataplasme sinapisé*);

3^o 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^o *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 (Placez la farine dans un linge).

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 dermatite, 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 et quelquefois de l'œdème. 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 favoriser la résorption de certains produits morbides, en particulier dans les engorgements ganglionnaires et dans les arthrites chroniques. Elles paraissent utiles sur la poitrine 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 *engeiures* à la même période. Elle est très efficace dans la *stomatite ulcéreuse* et utile dans les *amygdalites* aiguës et *chroniques*. Dans ces cas, elle agit comme *antiseptique*.

La teinture d'iode doit être préparée avec de l'alcool de bonne qualité à 90° et ne pas être trop ancienne, sans quoi la trop forte proportion d'acide iodhydrique¹ qui se développe est susceptible de provoquer des accidents (Blondel, Courtade).

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 et quelquefois un œdème sous-jacent. Après s'être grattés, les malades, en portant les mains au visage, peuvent y transporter des particules de résine et déterminer sur la face un érythème, 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

1. Si en diluant un peu de teinture d'iode dans de l'eau, l'iode ne précipite pas, c'est qu'elle contient de l'acide iodhydrique (Pouchet). Plus l'alcool est concentré, moins la teinture d'iode est altérable (P. Vigier). *Soc. de thérap.*, 10 juin 1896.

certaines 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 et qui parfois 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 et cantharide.

Le vésicatoire 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, âcres, 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 0gr,50 de cantharidine pour 100.

Le *cantharidate de potasse*, $C^{10}H^{12}K^2O^5 + H^2O$ est un corps cristallisé en aiguilles, soluble dans 25 parties d'eau froide, peu soluble dans l'alcool. Il est très toxique.

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 ampoule pleine d'une sérosité citrine, de réaction alcaline, renfermant de l'albumine, un peu de fibrine, des globules blancs, quelques hématies et de la *cantharidine en dissolution*.

Au-dessous de cette sérosité, le corps muqueux de Malpighi est très rouge, congestionné et très sensible. La peau présente les lésions « d'une dermite exsudative, et particulièrement une fine vascularisation des réseaux papillaires à travers lesquels filtre la sérosité » (Hayem).

Enfin, si le vésicatoire reste en place après la rupture de l'ampoule, le derme s'ulcère.

L'ingestion de cantharides produit une vive irritation des muqueuses des voies digestives.

Effets généraux. — La cantharidine dissoute dans la sérosité du vésicatoire est absorbée et donne lieu à des phénomènes généraux. C'est un poison actif, puisque l'ingestion de 2 grammes de poudre de cantharide est mortelle.

1. Hayem, *Leçons de thérap.*, 1^{re} série, p. 331.

La cantharidine s'élimine rapidement par les reins en provoquant, du côté des organes génito-urinaires, des phénomènes inflammatoires inconstants et d'intensité variable, mais généralement proportionnels à la durée de l'application du vésicatoire et à son étendue. La prédisposition individuelle joue un grand rôle dans leur production.

Les *urines* deviennent foncées, parfois sanguinolentes, albumineuses, et peuvent même contenir des fausses membranes. *Leur quantité est souvent diminuée*; il peut même y avoir anurie complète; j'ai noté le fait plusieurs fois. Les reins sont congestionnés. Injectée à dose toxique à des animaux, la cantharidine détermine dans les reins, presque aussitôt après son introduction sous la peau, d'abord la sortie de globules blancs et de globules rouges des vaisseaux glomérulaires, puis une inflammation catarrhale très intense des tubes droits et collecteurs. Il s'agit donc d'une néphrite diffuse aiguë¹ (Cornil et Ranvier).

La *vessie* est atteinte d'une inflammation fibrino-purulente, analogue à celle de la peau, due à la cantharidine mise en liberté par l'acidité de l'urine. Les calices, le bassin et les uretères présentent des lésions analogues (Bouillaud).

La *cystite* se manifeste par un violent ténésme vésical, une sensation de chatouillement au gland, des envies fréquentes d'uriner. Les malades se plaignent d'une douleur brûlante au niveau de la vessie et dans la région lombaire.

Il survient quelquefois du *priapisme*, des érections douloureuses analogues à celles que produit l'urétrite aiguë, et du gonflement des parties génitales. Cet état d'excitation des organes génitaux peut bien provoquer des désirs sexuels, mais de là à augmenter l'énergie virile il y a loin; les phénomènes inflammatoires qui accompagnent l'érection sont plutôt de nature à empêcher l'acte vénérien.

Du côté du *système nerveux*, on n'a pas noté d'autres

1. Cornil et Ranvier, *Histologie pathologique*, t. II, p. 357.

particularités que l'agitation et l'insomnie dues à la douleur, et, suivant Galippe, une dilatation de la pupille.

La *température* s'élève sous l'influence de l'inflammation des organes génito-urinaires, de l'auto-intoxication qui résulte de la diminution des urines et, chez les fébricitants, de l'agitation qui résulte de la douleur cutanée.

A l'*intérieur*, la cantharidine à faible dose est *diurétique*.

Si la cantharide est ingérée à *dose toxique* (2 grammes pour un homme) elle provoque une sensation de chaleur à la gorge et dans l'estomac avec difficulté de déglutition, des vomissements mucoso-sanguinolents, des évacuations alvines visqueuses teintées de sang. Les glandes salivaires se gonflent et sécrètent abondamment.

La *respiration et le cœur* s'accroissent considérablement; la température s'élève; les phénomènes réno-vésicaux sont portés au maximum. Plus tard il survient du narcotisme; la dyspnée s'accroît et le malade meurt par paralysie de la respiration au milieu des convulsions déterminées par l'empoisonnement carbonique.

Dans l'intoxication expérimentale (injection intra-veineuse), Galippe¹ a observé, en dehors de la cystite et des altérations rénales, une *lésion congestive des poumons*, de la *pleurésie avec épanchement séro-purulent ou séro-sanguin double*, de la *péricardite*. Après l'application de larges vésications (0^m,25 sur 0^m,25) sur le thorax d'un chien, le même expérimentateur a noté une congestion pulmonaire généralisée, des ecchymoses sous-pleurales, des taches ecchymotiques sur l'endocarde. Parmi les symptômes observés, signalons la *dilatation pupillaire* qui a été retrouvée cliniquement sur des malades. Chez l'homme, des observations d'intoxication cantharidienne par le vésicatoire ont été publiées par Blachez, Carvy, etc.²

1. Galippe, th. de Paris, 1876.

2. On peut même s'étonner que les observations d'intoxication ne soient pas plus fréquentes, à voir la fureur de certains médecins à abuser du vésicatoire. Polain (*Acad. de méd.*, 17 mai 1892) cite le cas d'une femme à qui on appliqua 12 vésicatoires successifs et qui en fut quitte pour une néphrite albumineuse qui dura six mois. G. Sée (*Acad. de méd.*, 19 avril 1892) a rapporté le cas d'un enfant de 3 mois qui fut couvert de 120 vésicatoires; il en résulta une dégénérescence

Les cantharides ont été quelquefois employées à l'intérieur à haute dose, dans un but criminel d'avortement.

Inconvénients du vésicatoire. — Comme le vésicatoire est un des révulsifs dont on abuse le plus¹, il est nécessaire d'en faire ressortir les inconvénients.

Le cantharidisme réno-vésical, tel que Bouillaud l'a décrit, ne se montrerait qu'une fois sur dix (Gubler). Dans ces termes, la proportion peut être exacte; mais si l'on tient compte de *tous les accidents, sérieux ou légers*, que provoque le vésicatoire, la proposition doit être retournée: on peut dire qu'il est assez rare qu'un vésicatoire de 10 centimètres de côté, laissé douze heures en place, n'entraîne pas quelque inconvénient. Quoi qu'il en soit, il est impossible de prévoir d'avance si le vésicatoire en occasionnera ou non, et si les accidents survenus seront sérieux ou légers; voici les principaux:

1° *L'agitation et l'insomnie* qui résultent de la douleur et qui contribuent à affaiblir les malades par la dépression nerveuse qu'elles occasionnent;

2° *La cystite* sur laquelle nous avons insisté plus haut;

3° *La congestion rénale* qui résulte de l'élimination de la cantharide et qui contre-indique l'usage du vésicatoire chez tous les malades dont les reins présentent un degré quelconque d'altération. L'action sur le rein peut aller jusqu'à provoquer *l'albuminurie et l'urémie suraiguës* (sans lésion rénale préalable) (Huchard²). Cette complication est

irréversible des reins. Spillmann a vu appliquer 30 et dans un autre cas 47 vésicatoires.

1. On peut se faire une idée du nombre prodigieux de vésicatoires employés, quand on sait que la pharmacie centrale des hôpitaux et hospices civils de Paris a consommé 450 kilogrammes de cantharides en 1880 et 421 kilogrammes en 1883. On peut supposer aussi que l'opportunité du remède est un peu affaire de mode, car l'année suivante (1884) le nombre de kilogrammes consommés (240 kilogrammes) diminuait de plus de moitié, et, en 1885, il tombait à 200 kilogrammes. Il serait curieux de comparer ces chiffres relevés par Bourgoïn et de Beurmann (La Thérapeutique jugée par les chiffres, in Nothnagel et Rossbach, *loc. cit.*, p. 896) avec ceux de la quantité de cantharide consommée en province où l'usage du vésicatoire est beaucoup plus en faveur qu'à Paris, même dans les grandes villes. En Allemagne, au contraire, et en Autriche, le vésicatoire est ignoré de beaucoup de médecins.

2. Huchard, *Sgc. de thérap.*, 11 mars 1896.

surtout à craindre chez les vieillards et chez les sujets débiles;

4° *La diminution de la quantité d'urine*, qui peut aller jusqu'à l'anurie et qui contre-indique le vésicatoire dans toutes les affections où la diurèse doit être recherchée;

5° *L'élévation de la température*, variable et inconstante, mais dont on ne peut prévoir l'importance;

6° Le vésicatoire crée une *plaie large*, particulièrement favorable à l'absorption, et par cela même exposée à toutes les complications des plaies, en particulier à l'*érysipèle*¹;

7° Les vésicatoires sont le point de départ fréquent d'une série de *furoncles* et d'*anthrax* qui peuvent devenir dangereux chez certains sujets (vieillards, diabétiques);

8° Le vésicatoire introduit un *principe toxique* dans l'économie, qui s'ajoute à ceux que produit la maladie;

9° Il nécessite des pansements minutieux qui fatiguent les malades et les exposent quelquefois à l'action du froid;

10° Il amène souvent chez les enfants et chez les sujets à peau délicate un sphacèle plus ou moins étendu de la peau, qui laisse à sa suite des ulcérations et des cicatrices indélébiles.

La *mort* peut être la conséquence d'un vésicatoire; Huchard² rapporte des observations de Quiet, de Bouillaud, de Blacher, de Guizot, de Dauvergne, Comby, etc., dans lesquelles cette terminaison a pu être imputée au vésicatoire. Il s'agit le plus souvent de jeunes enfants qui ont succombé à une néphrite aiguë.

On peut dire en résumé que le vésicatoire *déprime le système nerveux, congestionne les reins, met un obstacle à*

1. Hayem (*loc. cit.*, p. 335) rapporte un cas de mort survenu dans ces conditions. — On sait aussi que Gambetta, atteint d'appendicite, fut traité par l'application d'un large vésicatoire sur le flanc droit et que, trois jours après, il se développa au niveau de la plaie un érysipèle qui envahit toute la partie droite de l'abdomen et du tronc et descendit sur la cuisse (*Gaz. heb. de méd. et de chir.*, 19 janvier 1883). — Fonsagrives rapporte une observation de mort par suite d'un érysipèle survenu au niveau d'une plaie de vésicatoire (voir Huchard, *Soc. thérap.*, 13 mai 1896).

2. Huchard, *Soc. méd. de thérapeutique*, 13 mai 1896.

la dépuration urinaire, provoque ou exaspère la fièvre, expose aux complications des plaies, en particulier à l'érysipèle, enfin occasionne souvent des poussées de furoncles ou d'anthrax et peut amener le sphacèle de la peau.

Il faut mentionner aussi l'inconvénient de l'adhérence à la peau du vésicatoire; il en résulte qu'une certaine quantité de l'emplâtre reste sur l'épiderme et continue son action après qu'on a enlevé le vésicatoire.

On a cherché à éviter ceux de ces inconvénients qui résultent de l'inflammation des organes génito-urinaires :

1° On a pensé qu'en administrant les alcalins à haute dose on empêcherait le dédoublement des cantharidates dans l'urine rendue alcaline; mais les cantharidates sont presque aussi irritants que la cantharidine;

2° On saupoudre les vésicatoires de poudre de camphre, ou bien on les asperge avec une solution éthérée de camphre; ce moyen réussit quelquefois, mais il est infidèle;

3° Il est rationnel d'interposer un papier huilé entre l'emplâtre et la peau; on empêche ainsi l'adhérence de l'emplâtre, dont on limite l'action à volonté; mais l'huile dissolvant la cantharidine, on ne fait qu'atténuer les phénomènes vésicaux;

4° On conseille encore d'enlever le vésicatoire dès que la peau présente des bulles et d'appliquer à sa place un cataplasme émoullit jusqu'à ce que l'ampoule soit formée, puis de vider cette dernière pour empêcher l'absorption de la cantharidine. La succession de ces pansements est logique et efficace, mais évidemment fatigante pour le malade.

Indications. — En présence des inconvénients que nous venons de signaler, il faudrait que le vésicatoire présentât de bien grands avantages pour qu'on se décidât à en faire usage. Or, comme procédé de dérivation, il peut être avantageusement remplacé dans la plupart des cas par d'autres agents (émissions sanguines locales, sinapismes, teinture d'iode); comme procédé de révulsion proprement

dite, la physiologie est insuffisante à en déterminer la valeur ou même elle la rend problématique. Pour compléter les raisons que nous avons données de cette conclusion, nous devons faire justice de deux arguments qui ont été avancés dans ces derniers temps en faveur du vésicatoire.

a) Le vésicatoire, par la *cantharidine* qu'il permet d'absorber, à faible dose, jouerait le rôle d'un diurétique (Ferrand). Mais si l'on reconnaît à la cantharidine une valeur diurétique utile, pourquoi ne pas la prescrire directement, à dose rigoureuse, au lieu de la livrer à une absorption variable et dont on ne peut prévoir l'importance ?

b) Mais l'argument sur lequel triomphent les partisans actuels du vésicatoire est celui d'après lequel ce remède aurait pour effet une *hyperleucocytose* considérable. En forçant un peu la note on a fait de *hyperleucocytose* le synonyme de *hyperphagocytose* et l'on a montré le vésicatoire comme un agent de renforcement de la défense de l'organisme contre les microbes. Je ne crains pas de dire que cet argument est purement hypothétique. Il se heurte aux objections suivantes : a) l'hyperleucocytose, si elle était réelle, ne voudrait pas dire que l'hyperphagocytose fût constituée; b) le fait même de cette hyperleucocytose n'est pas complètement élucidé; de Fleury a constaté contradictoirement que les excitations cutanées ont pour effet une *hypoglobulie blanche*; c) s'il y a réellement hyperphagocytose c'est au niveau des régions ré-*vulsées* (Charrin), ce qui permet de conclure que ce phénomène trouve sa raison d'être et sa nécessité dans la lésion créée et rien ne prouve son influence sur une lésion à distance. Chaque fois qu'il survient, en un point du corps, une irritation *quelconque*, il y a en ce point un apport de cellules lymphatiques, mais ces cellules ont un rôle local à remplir qui est celui de concourir à la nutrition des organes (Ranvier¹). Dans le cas du vésicatoire on peut ajouter : à la *réparation du tissu lésé*.

Le vésicatoire reste donc un remède empirique soumis

à l'appréciation de chacun, mais dont la valeur thérapeutique n'est pas scientifiquement démontrée. Nous devons dès lors envisager ce que l'expérience a appris de l'efficacité de ce remède séculaire contre les maladies dans lesquelles il a encore quelques défenseurs.

Pneumonie. — La valeur du vésicatoire dans la pneumonie a été vivement discutée. Broussais avait remarqué qu'il exaspère l'inflammation quand on l'applique avant le traitement antiphlogistique. Laënnec l'accusait de gêner la respiration et d'augmenter la congestion pulmonaire. Louis le trouvait au moins inutile. Grisolles, d'abord hésitant, le prescrivait plus tard, parce que : « une pratique si universellement acceptée doit avoir quelque raison d'être ». C'est, on le voit, le même raisonnement que beaucoup tenaient en faveur de la saignée, ce qui ne l'a pas empêché de disparaître presque complètement de la pratique. Il est vrai que Grisolles a vu parfois une amélioration coïncider avec l'usage du vésicatoire, à condition qu'il ait 20 à 25 centimètres de long, 14 à 15 de large, et qu'il soit renouvelé après quelques jours. Aussi Béhier avait-il adopté la pratique de ces immenses vésicatoires répétés dont nous avons dit les dangers.

La discussion continue de nos jours avec des arguments d'un autre ordre. Les partisans du vésicatoire ne peuvent pas nier ses inconvénients, mais ils ne l'en préconisent pas moins en s'appuyant sur les raisons suivantes :

1° Parce qu'il diminuerait la tension vasculaire intrapulmonaire par action réflexe, et favoriserait ainsi la résorption de l'exsudat. Il n'est pas difficile d'objecter à cet argument que si la tension intra-pulmonaire est diminuée (fait encore à démontrer, voir p. 149 et 150), la tension générale doit l'être aussi; car on ne voit pas pourquoi le réflexe invoqué porterait juste sur le point qu'on désire impressionner. Or, on n'a jamais prouvé que cette diminution de tension générale fût utile. Il est bien possible même qu'elle s'oppose à l'exsudation nécessaire

1. Ranvier, *Acad. des sciences*, 22 février 1897.

à la liquéfaction de l'exsudat dans la pneumonie, et je croirais plutôt, d'après ce que j'ai vu de l'heureuse influence de la digitale, qui augmente la tension sanguine, que c'est cette dernière condition qu'il faut rechercher. Du reste, ce sont moins les modifications de tension que les modifications de vitesse dans le courant sanguin qui modifient les exsudations. La digitale, qui augmente la tension sanguine, n'en favorise pas moins la résorption des hydropisies cardiaques. « Tout ce qui ralentit le cours du sang ralentit la résorption des épanchements et en favorise la formation; tout ce qui active le cours du sang active la résorption des épanchements, » ainsi que l'a très bien démontré Beaudoin¹. On ne saurait donc arguer simplement des modifications problématiques de tension pour défendre physiologiquement la pratique des vésicatoires. On peut ajouter que les phénomènes d'exsudation tiennent surtout à des altérations dans les parois vasculaires et que les modifications de pression ne sont qu'accessoires.

2° On a dit également que le vésicatoire était utile par la saignée séreuse qu'il déterminait. Peut-on vraiment fonder une espérance thérapeutique sur la soustraction de quelques grammes de sérosité, qui sont incapables de modifier sérieusement la circulation générale et de soustraire une quantité importante de toxines?

Il faut dire qu'actuellement il est bien peu de médecins qui continuent à prescrire le vésicatoire dans la période aiguë de la pneumonie; le plus grand nombre, comme dans un dernier retranchement, se bornent à le prescrire à la période de résolution qu'ils prétendent favoriser. D'une façon générale, cette pratique est absolument inutile; ceux qui n'emploient pas le vésicatoire, et ils deviennent de plus en plus nombreux, savent très bien que la résolution est au moins aussi rapide sans cet agent qu'avec son aide. Dans quelques cas particuliers de

1. Beaudoin, De quelques troubles mécaniques de la circulation du sang dans les maladies du cœur, thèse de Paris, 1881, p. 73, J.-B. Baillière.