

CHAPITRE IV

DES MÉDICAMENTS TOPIQUES.

Les *topiques* sont des médicaments que l'on applique à la surface de la peau, ou seulement à l'entrée des cavités naturelles, mais qui ne traversent jamais l'appareil digestif.

D'après leur consistance, on peut diviser les topiques en *solides*, *liquides* et *gazeux*. Les topiques mous, qui tiennent le milieu entre les solides et les liquides, sont en général composés d'une partie liquide et d'une partie solide.

D'après leur action sur l'organisme, ces médicaments agissent, soit localement, ce sont les *topiques* proprement dits, soit par absorption, ce sont les topiques *absorbables*.

L'action des topiques proprement dits, quoique bornée à l'étendue de la peau sur laquelle ils sont appliqués, se fait ressentir souvent dans tout l'organisme: ainsi ils sont *dérivatifs* quand ils doivent déterminer une inflammation plus ou moins intense pour en détourner une autre qui est plus grave. Tels sont: la farine de moutarde employée comme sinapisme, les vésicatoires, les cautères, etc.

Le mode d'action des topiques est aussi très-variable; ils peuvent être caustiques, irritants, émollients, narcotiques, etc.; enfin quelques topiques agissent d'une manière spéciale: tels sont le quinquina, l'onguent mercuriel, etc.

L'emploi des topiques détermine quelquefois des lésions qui exigent des soins consécutifs, lorsque, par exemple, ils laissent après eux, soit des eschares, comme dans les cautères, soit des phlyctènes, comme dans les vésicatoires, etc.

Il ne sera question dans cette *première partie* que des topiques qui ne nécessitent après leur application, aucun soin consécutif; nous ne décrirons les autres que dans la *seconde partie*.

Les topiques s'appliquent ordinairement sur la peau recouverte son épiderme; d'autres fois cependant l'épiderme est soulevé par un vésicatoire, et l'on met en contact avec le derme les substances destinées à être absorbées: ce dernier mode d'administration s'appelle *endermie*. Dans cette méthode on emploie le plus souvent des substances solides réduites à l'état de poudre très-fine et assez actives pour pouvoir agir sous un petit volume.

Les topiques dont on se sert à l'état solide sont les *caustiques*; nous les décrirons plus loin avec les *cautères*, les poudres de *quinquina*, de *camphre*, de *tannin*, et enfin l'*iodoforme*. A l'état mou, ce sont: les *cérats*, *onguents*, *emplâtres*, etc., les différentes espèces de *cataplasmes*, etc. Enfin, à l'état liquide, ce sont: les *frictions*, les *onctions*, les *bains généraux* et *locaux*, les *lavements*, les *gargarismes*, etc.; à l'état de gaz ou de vapeur, les *bains de vapeur*, les *fumigations*, etc.

§ 1. — Topiques solides.

Ils sont employés à l'état pulvérulent, tantôt comme absorbants, tantôt comme désinfectants (poudre de charbon), le plus souvent comme astringents (poudre de quinquina, de tannin, de tan, de ratanhia, etc.). Le pansement des plaies qui résultent des eschares dues au décubitus prolongé se fait souvent avec de la poudre de quinquina, qui agirait dans ce cas comme tonique et astringente.

Le *camphre* en poudre a été préconisé par M. Netter dans le traitement des plaies atteintes de pourriture d'hôpital et aurait donné d'excellents résultats.

L'*iodoforme*, découvert par Serullas, est un corps solide, cristallisé en lamelles, d'une couleur jaune citrin, d'une odeur pénétrante qui se rapproche un peu de celle de l'iode. Cette substance, étudiée par MM. Bouchardat et Moretin, fut utilisée en chirurgie par Demarquay, qui l'associait au beurre de cacao, puis préconisée dans le pansement des plaies et des ulcères par MM. Lallier, Besnier et Féréol. Depuis les travaux de ces médecins, l'*iodoforme* est entré dans la pratique médico-chirurgicale et a généralement donné d'excellents résultats en excitant la cicatrisation des plaies de mauvaise nature, des ulcères scrofuleux et syphilitiques.

Outre cette action, l'*iodoforme* agirait encore comme anesthésique, et les plaies pansées avec la poudre d'*iodoforme* deviendraient indolores.

Le mode d'emploi de ce médicament est des plus simples: il suffit de répandre à la surface de la plaie une certaine quantité de poudre d'*iodoforme*. Au-dessus de cette poudre on place un pansement ordinaire, ou bien on peut établir un pansement par *occlusion*, dans le but d'atténuer autant que possible l'odeur que répand ce médicament (F. Guyon).

§ 2. — Cérats.

Les *cérats* sont des composés de cire, d'huile et d'eau, ayant la consistance du miel.

Les cérats sont *simples*, blancs ou jaunes, selon qu'ils sont préparés avec de la cire blanche ou jaune. Les cérats sont *composés*, lorsqu'au cérat simple on ajoute divers médicaments, de manière à lui donner des propriétés qu'exigent les indications. C'est ainsi qu'on fait le *cérat de Goulard*, en ajoutant au cérat simple de l'extrait de Saturne (sous-acétate de plomb); du *cérat opiacé* ou *narcotique*, en y ajoutant du laudanum; du *cérat soufré*, du *cérat mercuriel*, etc. On compose encore avec l'extrait de belladone, de l'eau distillée et du cérat, une pommade appelé *cérat belladonné* ou *pommade de belladone*.

Le *cérat iodé*, ou mieux *hydriodaté*, c'est-à-dire constitué par la dissolution de l'iodure de potassium dans le cérat simple, est préférable à la pommade composée d'iodure de potassium et d'axonge; cette préparation se conserve beaucoup plus longtemps sans altération.

Le cérat est un topique dont on a fait jadis un grand usage dans les pansements. Simple ou composé, il s'emploie de la même manière.

Pour le pansement des plaies, des ulcères, etc., le cérat est étalé sur un linge percé d'un grand nombre de petits trous, que nous avons désigné sous le nom de *linge criblé*, ou bien sur une bandelette découpée, ou enfin sur des plumasseaux.

N'étant destinée qu'à empêcher les pièces d'appareil d'adhérer aux bords des plaies, la couche de cérat que l'on étend sur le linge criblé ou sur la bandelette découpée *doit être très-mince*; trop épaisse, elle serait nuisible, car le cérat, salissant la peau aux environs de la plaie, formerait des croûtes qu'il faut toujours enlever. Or cette petite opération devient assez difficile lorsque les croûtes existent depuis quelque temps, et il n'est pas rare de trouver au-dessous d'elles des excoriations qui peuvent être la cause d'accidents sérieux.

Si l'on applique un plumasseau de charpie par-dessus le linge cératé, il ne faut pas le couvrir de cérat: ce topique empêcherait le pus qui passe par les petits trous du linge criblé d'être absorbé par la charpie.

Le pansement avec le cérat constitue ce que les chirurgiens ont longtemps appelé le *pansement simple*.

Pour faire ce pansement, on enduit un linge criblé, de

grandeur convenable, d'une couche mince de cérat, on l'applique sur la plaie, on ajoute par-dessus une couche de charpie proportionnée à l'abondance du pus sécrété; une ou plusieurs compresses sont posées par-dessus la charpie, et tout l'appareil est maintenu au moyen d'un bandage approprié, circulaire ou spiral.

Si l'on veut exciter légèrement la plaie, on couvre les bords de la solution de continuité d'une bandelette découpée, préalablement enduite de cérat; cette bandelette ne doit pas dépasser les bords de la plaie de plus de 3 à 4 millimètres; puis, au centre, on place un plumasseau. La bandelette empêche la charpie d'adhérer aux bords de la solution de continuité; le pus qui est interposé entre la surface de la plaie et la charpie empêche celle-ci d'adhérer. Ajoutons que l'usage de la bandelette découpée est devenu exceptionnel, et qu'on se contente d'appliquer directement le plumasseau sur la plaie à exciter.

Le cérat s'étale encore sur des linges destinés, soit à recouvrir des surfaces excoriées, soit à prévenir l'excoriation de parties exposées à une pression permanente ou considérable: au siège, par exemple, lorsque les malades doivent rester longtemps au lit; autour des articulations sur lesquelles on applique les liens extensifs, lorsqu'on veut réduire une luxation. Enfin on l'emploie sur des parties couvertes de croûtes que l'on veut ramollir, ou sur les parties du corps que l'on veut raser.

Les cérats composés s'appliquent, d'après les mêmes règles, sur les solutions de continuité, mais on les étale de préférence sur des plumasseaux; ils sont plus souvent mis en usage pour frictions que le cérat simple.

§ 3. — Glycérine.

Découverte par Scheele en 1779, la glycérine n'a été employée en médecine que beaucoup plus tard (1844) par les chirurgiens anglais et américains. En 1851, Dallas, d'Odessa, l'utilisait en bains, en frictions et pour le pansement des plaies de mauvaise nature; toutefois, ce n'est qu'en 1854 que l'histoire de ce corps fut bien exposée dans un intéressant mémoire lu par Cap à l'Académie de médecine.

Depuis cette époque, et après la publication d'un autre travail dû à Cap et Garot, la glycérine a été employée dans les hôpitaux; Denonvilliers et Demarquay communiquèrent à la

Société de chirurgie¹ des faits nombreux en faveur de l'utilisation de ce nouveau médicament. Cette communication a été l'objet d'une discussion très-intéressante.

En 1856, Deschamps, d'Avallon, publia² un mémoire très-important sur cette substance : il fit connaître sa composition, ses propriétés chimiques et physiques ; il démontra que la composition de la glycérine n'était pas toujours identique, et que l'on pouvait expliquer par là la diversité des résultats obtenus par son emploi.

Depuis cette époque les recherches sur les propriétés thérapeutiques et physiologiques de la glycérine furent continuées par Demarquay, Cap, Garot et Surun, et les résultats obtenus par ces divers observateurs ont été consignés dans une excellente monographie à laquelle nous avons emprunté presque tout ce qui a trait à l'histoire et à l'emploi de ce médicament³.

Cette substance est produite en grande quantité dans les fabriques de bougies stéariques et dans les savonneries, mais elle est alors mélangée à une énorme quantité d'eau, puisque les résidus glycériques livrés par les fabricants de bougies ne marquent que 2 degrés à l'aréomètre, et qu'il faut par l'évaporation les ramener à 28 degrés. Nous ferons remarquer en outre que l'acide chlorhydrique ne peut être séparé économiquement de la glycérine impure, de sorte que ce corps est d'un prix de revient assez élevé.

Deschamps a montré qu'il existait dans le commerce cinq espèces de glycérines, contenant toutes une plus ou moins grande quantité d'acide sulfurique, de chaux et d'acide chlorhydrique ; que trois espèces étaient manifestement acides, rougissaient très-vivement le papier de tournesol et renfermaient une assez grande proportion d'acide butyrique ; qu'une quatrième était beaucoup moins acide, les acides ayant été saturés par la chaux ; enfin, que la dernière était alcaline et contenait des acides gras volatils, du carbonate de soude, des chlorures et beaucoup de chaux.

La glycérine anglaise de Wilson ou de Price, préparée par le dédoublement des corps gras sous l'influence de l'eau, de la chaleur et d'une certaine pression, est incolore, d'une lim-

1. *Soc. de chirurgie*, 24 novembre 1854.

2. *Répertoire de pharmacie*, t. XII, p. 506, 1856.

3. Demarquay, *De la glycérine, de ses applications à la chirurgie et à la médecine*, 3^e édit. Paris, 1867.

pidité parfaite ; elle a sur le papier de tournesol une réaction très-légèrement acide, mais ne contient ni chaux, ni acide sulfurique, ni acide chlorhydrique. Elle doit être considérée comme la glycérine presque pure, bien que celle-ci soit tout à fait neutre.

Cette question de l'acidité de la glycérine est très-importante, car il résulte d'expériences de Deschamps : 1^o que la glycérine acide détermine des douleurs vives, irrite les plaies simples et retarde leur guérison ; 2^o que la glycérine acide produit de très-bons effets sur les plaies de mauvaise nature, modifie la surface sécrétante et provoque le développement des bourgeons charnus ; elle paraît agir, suivant la remarque de Léger, comme le jus de citron. Il n'est donc pas surprenant que Demarquay ait obtenu de bons résultats de l'application de cette substance sur des plaies qui présentaient l'aspect de la pourriture d'hôpital.

La glycérine neutre ou très-légèrement acide nous semble donc devoir être appliquée dans le pansement des plaies récentes ou de bonne nature, et la glycérine acide devoir être réservée pour les plaies blafardes, pour les ulcères atoniques, etc.

Ajoutons, toutefois, qu'il résulte de nombreuses expériences dues à Demarquay, Luton (note lue à la Société de biologie, le 21 décembre 1855), Van Vetter¹, Duchemin, de Boulogne, et Surun², que la glycérine possède une propriété antiseptique incontestable qui la rapproche de l'alcool, et que cette propriété doit entrer aussi en ligne de compte dans les heureux résultats qu'elle fournit lorsqu'on l'applique sur des plaies de mauvaise nature.

La glycérine a été substituée avec avantage au cérat pour les pansements simples. Voici comment on l'emploie : la glycérine est versée en plus ou moins grande quantité dans un plat creux et l'on y trempe pendant quelques instants le linge fenêtré. Au moment de faire le pansement, le linge fenêtré qui baignait dans la glycérine est retiré et on le laisse égoutter avant de l'appliquer sur la plaie. Au-dessus du linge se met le gâteau de charpie imbibé ou non de glycérine, selon que la plaie est récente ou en pleine suppuration. Plus tard, lorsque la solution de continuité est presque cicatrisée, on supprime le linge fenêtré et l'on se contente d'appliquer de

1. *Gazette des hôpitaux*, 1864, n^o 84.

Thèse de pharmacie. Paris, 1862.

la charpie imbibée de glycérine. Dans tous les cas ce pansement est très-propre et ne salit ni les doigts du chirurgien, ni les bords de la plaie, comme le fait le cérat ordinaire.

Lorsqu'on veut enlever l'appareil, les pièces n'adhèrent pas plus à la plaie que lorsque celle-ci est pansée avec le linge cératé. La plaie et ses environs restent nets, et au bout d'un pansement quotidien continué pendant un mois, les bords de la solution de continuité sont aussi propres que le premier jour.

La guérison des plaies est-elle plus rapide par ce mode de pansement? Denonvilliers en est convaincu. Dans tous les cas, les plaies ont un bien meilleur aspect, et cela est d'autant plus frappant que ce chirurgien observait les résultats du pansement à la glycérine dans son service de l'hôpital Saint-Louis, où les plaies avaient en général une apparence assez mauvaise.

Nous avons déjà dit que Demarquay a essayé la glycérine non-seulement dans les plaies simples, mais encore dans les plaies compliquées de pourriture d'hôpital, et après avoir épuisé en vain les moyens les plus énergiques, il a obtenu par cet agent des résultats très-avantageux. Il a eu également à s'en louer dans le traitement des plaies gangréneuses, des anthrax, des brûlures, des ulcères simples ou spécifiques, par exemple dans les chancres du gland, du prépuce et du frein; quelques brins de charpie trempés dans la glycérine constituaient tout le pansement. Enfin des injections de glycérine dans des trajets fistuleux, des tampons appliqués sur la surface du col de l'utérus dans les cas d'ulcération, ont été regardés aussi comme fort utiles.

M. Cap a encore conseillé l'usage de la glycérine à propos de quelques affections cutanées, pour la cure desquelles elle avait été déjà préconisée par Trousseau et M. Bazin. Il a également démontré qu'on pouvait tirer parti de la propriété qu'a ce corps de dissoudre en toutes proportions le tannin, l'iode de potassium, etc.

De là un grand nombre de préparations connues sous les noms de glycérolés, glycérolés et glycérats; à cet égard, M. Dorvault propose de désigner sous les noms de glycérolés et glycérats les préparations molles ou solides de la glycérine, réservant le nom de glycérolés aux préparations liquides.

Parmi les glycérolés, on doit citer en première ligne le glycérolé simple (*glycerinum amyli*) qui contient:

Amidon pulvérisé.....	10 grammes.
Glycérine.....	150 —

On mêle et l'on chauffe doucement jusqu'à ce que le tout se prenne en gelée. Cette préparation, dont la consistance est analogue à celle du cérat, a été employée avec beaucoup de succès par M. Désormeaux¹.

On se sert encore de la glycérine pour le traitement des maladies des yeux; les glycérolés de sulfate de zinc et de cuivre, ou le mélange de glycérine et de laudanum, auraient donné d'excellents résultats à M. W. Abbots Smith, de Londres, et à Foucher.

Quand M. Bowman veut cautériser la cornée, tout en protégeant le reste de cette membrane contre l'action du nitrate d'argent, il la recouvre de glycérine. Cette substance a encore été utilisée dans la xérophthalmie. Enfin Debout a cherché à substituer aux pommades anti-ophthalmiques des glycérolés solides ou mous.

Le glycérine ou ses composés ont été aussi employés avec succès dans les stomatites, les affections des fosses nasales, du pharynx et du larynx, par Demarquay, Blache, G. Sée, Bouillon-Lagrange, Debout, etc.².

On l'a encore utilisée dans le traitement de certaines affections du conduit auditif externe, en particulier pour dissoudre les concrétions cérumineuses.

Parmi les affections des organes génito-urinaires dans lesquelles Demarquay propose l'emploi de la glycérine ou du glycérolé de tannin, nous citerons chez l'homme la balano-posthite et chez la femme la vaginite aiguë et chronique. Dans ces dernières affections, le médicament est maintenu en contact avec les parois vaginales à l'aide de tampons d'ouate. Malheureusement, ce procédé est dispendieux, comme du reste l'emploi de la glycérine dans le pansement des plaies.

§ 4. — Pommades.

Les pommades sont des médicaments composés, ayant pour base des corps gras, principalement la graisse de porc ou axonge et quelquefois le beurre, l'huile et même le cérat simple. Il entre toujours dans la composition des pommades un principe médicamenteux.

La consistance des pommades est exactement la même que celle des cérats; la différence ne consiste que dans leur composition d'ailleurs très-variable. Les unes ne renferment avec

1. *Soc. de chirurgie*, 12 juin 1851.

2. Pour plus de détails, consultez le *Traité de Demarquay*.

la matière grasse que des huiles essentielles aromatiques : ce sont les *cosmétiques* ; les autres contiennent des substances plus actives, s'emploient de diverses manières et à des doses très-différentes ; dans la plupart des cas, cependant, on mêle à peu près un huitième de substance active à sept huitièmes d'excipient.

Nous allons nous occuper des espèces de pommades les plus importantes, et nous indiquerons la manière de les employer.

La dénomination des différentes espèces de pommades est du reste très-irrégulière ; il en est de même des onguents : elle est tirée tantôt de leur composition, tantôt des maladies dans lesquelles on les emploie, tantôt enfin du résultat qu'on veut en obtenir, etc. C'est ainsi que l'on dit *pommade mercurielle*, *pommade antiophtalmique*, *pommade vésicante*, etc.

Les *pommades antiophtalmiques* sont très-nombreuses ; elles doivent agir directement sur les paupières ou sur le globe de l'œil. Pour les employer, on prend gros comme une lentille de la pommade dont on veut faire usage et on l'applique sur la partie malade : telles sont les *pommades au précipité rouge*, *au nitrate d'argent*, *au calomel*, etc. Pour que ces pommades puissent agir, il faut qu'elles soient en contact avec les parties malades. D'autres fois, la pommade doit agir à distance ; alors il faut faire des frictions sur les paupières, sur les tempes, sur le front : telles sont les *pommades mercurielles*, *opiacées*, *belladonnées* ; dans ces cas elles sont employées à plus forte dose que les précédentes. Dans les diverses pommades dites *antiophtalmiques*, M. Keffler a proposé de substituer à l'axonge l'huile de ricin contenant un huitième de son poids de cire ; les pommades ainsi préparées auraient le grand avantage de se conserver sans rancir, fait vérifié par M. Amédée Vée.

La *pommade d'Autenrieth*, composée d'axonge et d'un huitième et quelquefois d'un quart de tartre stibié, est utilisée en frictions sur la peau et détermine une éruption qui pourrait être comparée à celle de la petite vérole. Les frictions doivent être faites plusieurs fois par jour, jusqu'à ce que l'éruption soit assez confluyente.

La *pommade mercurielle double*, ou *onguent napolitain*, est quelquefois conseillée pour graisser le linge, les plumasseaux, comme dans les pansements ordinaires ; mais on l'utilise le plus souvent en onctions ou en frictions. Lorsqu'on veut agir sur l'économie tout entière, elle s'emploie à faible dose de 2 à 8 grammes en frictions deux fois par jour. Quand on veut agir d'une manière toute locale, dans la péritonite, dans les phleg-

mons, il faut en prendre de 8 à 12 grammes pour une friction toutes les deux heures. On doit surveiller attentivement l'usage de cette pommade, qui peut déterminer très-rapidement la salivation.

La *pommade à l'iodure de plomb* peut exposer aux accidents des préparations de plomb, tels que des coliques, des paralysies saturnines : aussi doit-elle être également surveillée avec soin, comme d'ailleurs toutes les pommades qui contiennent des substances toxiques.

La *pommade épispastique*, ayant pour principe actif les cantharides, sert à exciter les vésicatoires. Nous verrons plus tard comment cette pommade doit être employée ; toutefois ayant remarqué que l'action des cantharides sur les voies urinaires pouvait déterminer des accidents, on a conseillé d'ajouter un peu de camphre à cette préparation. Dans les cas, cependant, où cette addition ne suffirait pas pour empêcher l'inflammation de la vessie, il faudrait choisir une autre pommade, la *pommade au garou*, également épispastique, à la vérité moins active, mais qui n'agit pas sur l'appareil urinaire.

Les pommades employées en frictions adhèrent toujours à la peau ; aussi, lorsqu'on veut en cesser l'usage ou qu'on veut faire de nouvelles frictions, doit-on avoir soin de nettoyer les téguments. Pour cela, il faut les laver avec un peu d'huile, de glycérine, ou simplement avec de l'eau de savon légère.

§ 5. — Onguents.

On nomme *onguents* des composés de consistance molle, pouvant se liquéfier à la température du corps, et qui contiennent des résines ou des huiles essentielles. Ils se distinguent des pommades, en ce que celles-ci ne renferment pas de résine, et des emplâtres en ce que ceux-ci contiennent des sels métalliques qu'on ne retrouve pas dans les onguents.

La composition des onguents est extrêmement variable. Quoi qu'il en soit, ils possèdent en général des propriétés irritantes.

Très-employés autrefois, leur usage est presque complètement abandonné aujourd'hui ; on ne s'en sert plus guère que pour activer les plaies dont la suppuration marche mal : tels sont l'*onguent styrax*, l'*onguent digestif*, le *baume d'Arcéus*, etc. A cet effet, on étale une couche plus ou moins épaisse de l'onguent sur un plumasseau qui est appliqué directement sur la plaie.

L'*onguent basilicum*, l'*onguent de la mère*, l'*onguent Canet*,

sont encore employés comme maturatifs. Le premier sert souvent de base aux autres onguents.

§ 6. — **Emplâtres.**

Les *emplâtres* diffèrent des onguents en ce qu'ils contiennent des oxydes métalliques; ils sont plus consistants et se ramollissent beaucoup plus difficilement. Solides à la température ordinaire, ils doivent être préparés de telle manière, que la chaleur des parties sur lesquelles on les applique puisse les ramollir suffisamment pour leur faire contracter avec ces parties une certaine adhérence, sans cependant leur permettre de les liquéfier assez pour couler.

En général irritants, ils doivent cette propriété non-seulement à leur composition, mais encore à leur solidité. En effet, appliqués sur la peau, ils la ramollissent en empêchant la sueur de s'évaporer : aussi causent-ils de fréquents érythèmes. C'est ce que nous verrons plus tard à propos des bandelettes agglutinatives.

L'oxyde métallique le plus souvent employé dans la composition des emplâtres est la litharge; c'est celui qui se combine le mieux avec la graisse.

M. N. Guéneau de Mussy a proposé de remplacer le diachylon à base de plomb par du *diachylon à base de zinc*. M. Boileau fils, de Luchon, mit une solution de savon blanc en contact avec une solution de sulfate de zinc, et obtint un précipité d'oléomargarate de zinc qui, lavé et séché, fut combiné avec les gommes-résines et les autres substances qui entrent dans la composition du diachylon; seulement, connaissant les propriétés très-siccatives des sels de zinc, M. Boileau augmenta les proportions de l'huile et de la cire pour conserver à l'emplâtre une consistance convenable. Ce diachylon a été d'un excellent usage et s'est très-bien conservé, et, outre l'utilité toute locale qu'il offre dans les établissements d'eaux sulfureuses, il posséderait des propriétés qui semblent devoir en généraliser l'emploi. D'après M. N. Guéneau, la suppuration des plaies pansées avec ce diachylon serait moins abondante et la cicatrisation plus rapide qu'avec le diachylon ordinaire.

Pour conserver les emplâtres, on les roule de manière à en faire des cylindres assez volumineux. De cette manière, l'air, n'agissant qu'à leur surface, laisse intacte la plus grande partie de la masse emplastique; autrement ils se dessécheraient, deviendraient cassants et ne pourraient plus servir.

Quand on veut faire usage d'un emplâtre, on le ramollit tel

on l'étale sur une pièce de linge ou un morceau de peau de mouton. Cette dernière préparation a reçu des pharmaciens le nom d'*écusson*. Cette dénomination a été, du reste, appliquée à toutes les préparations pharmaceutiques : emplâtres, extraits, matières résineuses, électuaires, étendus en couche mince sur de la peau, de la toile, etc.

Les écussons sont de forme et de grandeur variables, en rapport d'ailleurs avec la forme et l'étendue de la partie qu'ils sont destinés à couvrir. La consistance de la substance doit être telle, que la température du corps ne puisse assez la liquéfier pour la faire couler.

Pour faire ces écussons, on procède de la manière suivante : On taille dans une feuille de papier un moule dont l'intérieur représente exactement la forme de l'écusson; ce moule est appliqué sur le morceau de peau, et au centre on place la substance que l'on doit étendre. Lorsque l'emplâtre est d'une consistance assez grande, on le ramollit avec un fer, dit *fer à écusson*; on mélange les parties intérieures et les parties extérieures, afin d'avoir une teinte uniforme; on peut même, si l'emplâtre est un peu sec, ajouter quelques gouttes d'huile pour le rendre plus adhésif.

Quand la teinte de l'emplâtre est uniforme, on prend un peu d'emplâtre avec le fer, on pose le fer sur les bords du moule et l'on étend l'emplâtre en le dirigeant de la circonférence au centre. Lorsque l'écusson est achevé, c'est-à-dire lorsque la masse emplastique est uniformément étendue, on la lisse en passant légèrement le fer chaud sur la surface de l'écusson; on retire le moule et l'on taille le bord de la peau.

Dans les cas où l'on n'a pas à sa disposition de fer à écusson, on peut ramollir l'emplâtre avec les doigts, poser la masse emplastique sur la peau et l'étendre avec le pouce, que l'on mouille de temps en temps. Pour avoir, par ce procédé, un écusson bien fait, il est nécessaire de tracer sur la peau la forme de l'écusson et d'étendre l'emplâtre du centre à la circonférence, en conservant devant le pouce un bourrelet emplastique. Si le pouce glissait sur la masse emplastique et faisait disparaître le bourrelet, il serait plus difficile d'obtenir un écusson régulier. Lorsque la masse emplastique est étendue, il est utile, pour avoir un bourrelet uniforme, de repousser avec l'ongle de l'index la masse emplastique qui dépasse le diamètre de l'écusson¹.

1. Deschamps, *Manuel de pharmacie*, p. 306, 1853.

Un reproche que l'on fait avec raison aux emplâtres confectionnés à l'aide du doigt, c'est qu'ils sont irréguliers, c'est-à-dire qu'ils présentent des saillies et des dépressions qui s'opposent à un contact parfait. M. Sourisseau a communiqué au cercle pharmaceutique du Haut-Rhin un moyen aussi simple qu'ingénieux pour rendre l'emplâtre très-lisse et égal dans toute son étendue : il consiste à rouler rapidement sur la surface de l'emplâtre un tube de verre rempli d'eau fraîche ; la fraîcheur de l'eau empêche le verre de s'échauffer et l'emplâtre d'adhérer.

Pour préparer les écussons avec des électuaires ou des masses emplastiques très-molles, on étend la composition avec une spatule et on lisse l'écusson avec le même instrument préalablement mouillé s'il s'agit d'un électuaire, ou légèrement échauffé s'il s'agit de matière emplastique.

Les emplâtres sont beaucoup plus adhérents que les onguents ; ils restent plus longtemps appliqués, ordinairement de huit à quinze jours.

Il est quelques onguents qui présentent une consistance aussi grande que celle des emplâtres. On leur a donné le nom d'*onguents emplastiques*, ils diffèrent de ceux-ci en ce qu'il n'entre pas d'oxyde métallique dans leur composition ; ils s'emploient de la même manière que les emplâtres : tels sont la *poix de Bourgogne*, l'*emplâtre d'André de la Croix*, l'*onguent solide de blanc de baleine*.

L'usage des emplâtres est presque entièrement abandonné ; cependant on prescrit encore assez souvent l'*emplâtre de poix de Bourgogne simple* ou *saupoudré avec du tartre stibié*. Pour étendre cette poudre sur les écussons, il faut la chauffer légèrement ou la mouiller avec un peu d'alcool. Ce dernier emplâtre agit de la même manière que la pommade d'Autenrieth. Enfin Mialhe a préconisé l'emploi d'un *sparadrap stibié*, qui aurait l'avantage de produire une éruption plus discrète et plus égale que celle obtenue à l'aide des moyens précédents. On se sert encore de l'*emplâtre narcotique* : c'est un emplâtre simple auquel on ajoute de l'*extract de ciguë*. Mais ceux dont on fait le plus fréquemment usage sont l'*emplâtre de Vigo cum mercurio*, l'*emplâtre de diachylon* ou *sparadrap de diachylon*, dont on fait les bandelettes agglutinatives.

L'*emplâtre de Vigo* est employé comme résolutif ; il s'applique sur les engorgements ganglionnaires, scrofuleux ou syphilitiques ; il sert aussi à faire des bandelettes que l'on met sur certains ulcères. Il a été utilisé avec succès pour faire avorter

la variole à la face, et empêcher ces cicatrices qui défigurent quelquefois les malades d'une manière si horrible.

§ 7. — Agglutinatifs.

Lorsque les emplâtres sont étendus d'une manière uniforme sur un tissu de toile ou de coton, etc., on leur a donné le nom de *sparadraps*. Ces topiques sont employés comme agglutinatifs.

Pour qu'un sparadrap soit bon, il faut que l'emplâtre ne se détache pas par écailles, qu'il soit suffisamment souple pour pouvoir se mouler sur les parties, qu'il se ramollisse assez à la température du corps pour se coller parfaitement sur les téguments, enfin qu'il puisse s'enlever en totalité sans laisser sur la peau des parcelles qui la salissent.

Les sparadraps sont employés en morceaux de formes diverses ou découpés en bandelettes.

Les morceaux de sparadrap sont d'un usage fréquent pour les pansements des cautères et de toutes les plaies ou ulcérations peu étendues ; on s'en sert encore pour empêcher la peau qui recouvre le sacrum de s'excorier, quand les malades restent longtemps au lit. Lorsque les morceaux de sparadrap doivent avoir une certaine étendue, il faut, afin que l'emplâtre s'applique d'une manière plus exacte, faire des incisions sur les angles, ainsi qu'il a été dit pour le linge plein taillé en croix de Malte.

Mais c'est sous la forme de bandelettes agglutinatives que les sparadraps sont le plus souvent employés.

Les bandelettes sont des lanières de sparadrap larges de 4 à 2 centimètres environ et d'une longueur proportionnée au volume de la partie que l'on doit couvrir ; par exemple, si ces bandelettes doivent servir à panser une plaie ou un ulcère d'un membre, elles doivent être assez longues pour faire une fois et demie le tour de ce membre. Cette condition n'est cependant pas absolue.

Les bandelettes doivent être taillées dans les rouleaux de sparadrap tels qu'on les trouve dans le commerce : ce sont de longues bandes, larges de 30 centimètres environ, recouvertes d'une couche assez mince d'emplâtre, soit de diachylon, soit de Vigo, les seuls emplâtres employés maintenant en bandelettes. L'emplâtre doit être étalé d'une manière uniforme, et l'on y arrive facilement en faisant passer la pièce de linge et l'emplâtre à travers une espèce de laminoir horizontal qui ne

permet le passage que de la lame de linge parfaitement tendue et d'une mince couche de matière emplastique. Cet instrument a reçu le nom de *sparadrapier*. La pièce de linge sur laquelle on étend l'emplâtre doit être peu épaisse et présenter sur une de ses faces, celle qui doit être en contact avec l'emplâtre, des villosités, afin que celui-ci puisse mieux adhérer.

Pour tailler les bandelettes, on prend un de ces rouleaux, on déroule le sparadrap dans une longueur égale à celle que l'on doit donner aux bandelettes, on coupe les deux lisières, qui présentent sur leurs bords des couches d'emplâtre plus épaisses et inégalement étendues. On saisit de la main gauche l'extrémité libre de la bande, pendant qu'un aide maintient toute la lame de sparadrap déroulée, convenablement tendue, en tirant légèrement sur le rouleau lui-même. De la main droite le chirurgien tient des ciseaux qu'il dirige rapidement et à droit fil vers l'aide. Les ciseaux ne doivent pas être conduits en coupant; la simple pression de leurs deux bords tranchants suffit pour diviser le sparadrap. Si l'on ne procédait pas de cette façon, les bandelettes ne présenteraient pas toujours la régularité désirable.

Il faut bien se garder de déchirer les bandelettes de leur extrémité libre vers leur extrémité adhérente, car l'emplâtre, n'étant pas coupé, tomberait par écailles, laisserait les bords des bandelettes dégarnis, et ceux-ci ne pourraient plus adhérer convenablement.

Pour employer ces bandelettes, il suffit le plus souvent de les appliquer sur la peau sans aucune préparation; mais il est quelquefois besoin de les chauffer. Il faut avoir soin, dans ce dernier cas, de ne pas les exposer à une chaleur trop vive ou trop longtemps prolongée, car le linge absorberait l'emplâtre, et celui-ci ne pourrait plus adhérer aux parties sous-jacentes.

Les bandelettes ainsi taillées servent: 1^o à fixer les pièces de pansement, et, dans ce cas, elles sont dirigées dans tous les sens en se croisant sur le milieu des premières pièces d'appareil; 2^o à rapprocher les bords des solutions de continuité; 3^o à agir comme topiques sur les ulcères, et à les comprimer, etc. Nous décrirons plus loin la manière d'appliquer les bandelettes.

Lorsque les plaies siègent à la face, aux doigts, qu'elles sont peu étendues, on se sert d'une autre espèce d'agglutinatif: c'est le *taffetas d'Angleterre*. Ce n'est autre que du taffetas noir, rose ou blanc, recouvert d'ichthyocolle dissoute d'abord

dans l'eau, que l'on fait chauffer ensuite avec de l'alcool. Ce taffetas est extrêmement adhérent, on l'applique sur les plaies en mouillant légèrement la surface recouverte par le mélange. Pour l'enlever, il suffit de l'humecter de nouveau jusqu'à ce qu'il soit complètement ramolli.

On peut rapprocher du taffetas d'Angleterre le *taffetas français*, dans lequel la soie est remplacée par de la baudruche; cet agglutinatif, dû à J. Marinier, est souple, imperméable et un peu élastique; on l'applique sec en ayant soin d'humecter très-légèrement les parties qu'il doit recouvrir.

La *baudruche gommée* constitue une espèce de sparadrap mince et léger qui n'a guère d'autre utilité que de mettre les parties lésées à l'abri du contact de l'air.

On l'emploie avec assez d'avantage dans le traitement des plaies peu étendues, des excoriations des mains et du visage, et il suffit que les parties soient légèrement mouillées pour y faire adhérer la baudruche.

Laugier a encore conseillé l'usage de la baudruche gommée dans le traitement des brûlures au troisième degré; elle constitue alors une sorte d'épiderme nouveau et transparent, qui adhère aux parties qui se cicatrisent et peut facilement être sectionné pour donner issue au pus qui s'accumule au-dessous de lui. Ce mode de pansement, appliqué aussi au traitement du phlegmon diffus, de l'érysipèle, des angioleucites, n'aurait qu'un inconvénient, c'est d'adhérer facilement aux linges ou aux compresses qui peuvent être placés sur les parties malades; aussi faut-il autant que possible éviter ce contact¹.

§ 8. — Collodion.

Le *collodion*, découvert par J. P. Maynard, de Boston, est un produit d'un blanc jaunâtre, de consistance sirupeuse, insoluble dans l'eau, et qu'on obtient par la dissolution de la *poudre-coton*, *fulmi-coton*, *xyloïdine*, dans l'éther sulfurique alcoolisé.

Pour préparer le collodion, Mialhe conseille le procédé suivant: on prend 8 grammes de xyloïdine qui contient un petit excès d'acide sulfurique, on l'introduit dans 125 grammes d'éther sulfurique rectifié, et l'on agite le tout pendant quelques minutes; puis on ajoute 8 grammes d'alcool rectifié et l'on continue à agiter le mélange jusqu'à ce qu'il forme un

1. *Nouv. Dict. de méd.*, art. BRÛLURES, t. IV, 1866.