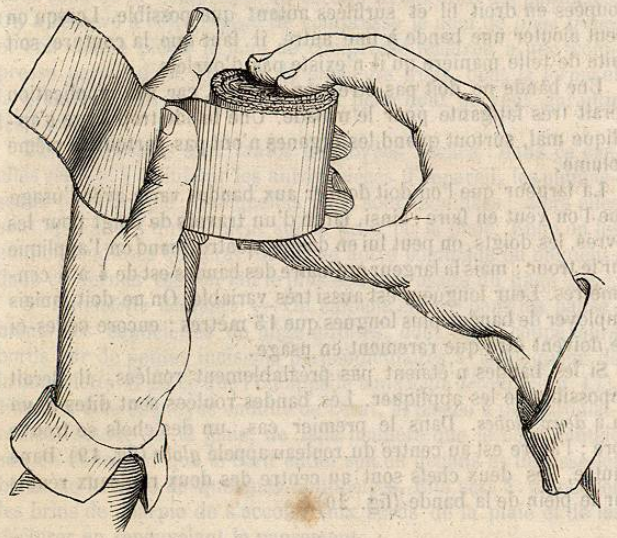
En général, il y a toujours dans ces dernières bandes un globe plus petit que l'autre.

Fig. 21.



Ainsi roulées, les bandes sont appliquées sèches ou mouillées, soit avec de l'eau, soit avec des substances médicamenteuses résolutives, narcotiques, etc. Les bandes mouillées s'appliquent mieux que les bandes sèches ; elles ont la propriété de se resserrer après leur application, mais elles ont l'inconvénient de s'effiler davantage.

On recouvre souvent les bandes d'une substance, dextrine, amidon, etc., propre à coller les différents tours de bande, et à faire ainsi un bandage d'une seule pièce. Nous parlerons plus loin de ces appareils, dits *appareils inamovibles*.

Outre les bandes de toile, on peut encore se servir de bandes de coton, de percale ; mais elles sont trop peu résistantes. Les bandes de laine sont trop épaisses, trop extensibles, échauffent trop inégalement la peau ; mais elles s'appliquent mieux sur les parties. Ce qui rend leur usage peu fréquent chez nous, c'est qu'elles sont d'un prix beaucoup plus élevé que les bandes de toile, qu'elles se salissent très vite et absorbent très facilement les miasmes putrides. Les bandes de caoutchouc s'appliquent

aussi très facilement ; mais, outre qu'elles sont d'un prix très élevé, elles se distendent par la chaleur, se resserrent par le froid, et pressent ainsi nos tissus d'une manière très inégale.

Les bandes de caoutchouc vulcanisé paraissent s'appliquer plus facilement que ces dernières et exercer une constriction plus régulière.

Les bandes de ruban de fil ou de coton sont mauvaises ; elles glissent facilement ; elles ont surtout l'inconvénient de blesser par leurs bords tranchants inextensibles. En Allemagne, on a remédié à cet inconvénient en faisant le ruban destiné à faire des bandes avec un fil plus fin, plus poreux, et passant entre les anses de fil qui vont d'un bord de la bande à l'autre une petite soie de sanglier qu'on retire lorsque la bande est terminée ; ces rubans ont, au lieu d'une lisière dure, peu extensible, une série de petites boucles qui laissent au tissu toute son élasticité. Ces bandes ont l'avantage de ne pas s'effiler, coûtent moins cher que nos bandes de toile et s'appliquent aussi bien qu'elles. Il serait à désirer qu'elles fussent naturalisées en France. Percy les nomme *bandes bouclées*.

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 jamais ne traversent 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, ils 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 moins grave pour en détourner une autre qui l'est davantage. Tels sont, la farine de moutarde, employée comme sinapisme, les vésicatoires, les cautères, etc.

Le mode d'agir des topiques est aussi très variable : ainsi ils sont caustiques, irritants, émollients, narcotiques, etc.; enfin quelques topiques agissent d'une manière spécifique, le quinquina, l'onguent mercuriel.

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

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

Les topiques s'appliquent sur la peau recouverte par son épiderme ; d'autres fois l'épiderme est soulevé par un vésicatoire, et l'on met en contact avec le derme des 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.

Quant aux premiers, on s'en sert à l'état solide : ce sont les caustiques ; nous les décrirons plus loin avec les cautères. 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. — 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*, et qu'on donne au cérat une propriété résolutive en y ajoutant 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*, en y ajoutant de la fleur de soufre, de l'onguent napolitain. On fait avec l'extrait de belladone, de l'eau distillée et du cérat, une pommade appelée *cérat belladoné* ou *pommade de belladone*, qu'employait Chaussier pour dilater le col de l'utérus dans les accouchements laborieux ; il portait cette pommade à l'orifice du col au moyen d'une petite

seringue à ouverture très large : il a tiré de bons effets de l'emploi de ce médicament.

Le cérat est le topique dont on fait le plus habituellement 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 sur une bandelette découpée, ou sur des plumasseaux.

N'étant destiné qu'à empêcher les pièces d'appareil d'adhérer aux bords des plaies, la couche de cérat, que l'on étend, soit sur le linge criblé, soit sur la bandelette découpée, doit être très mince ; trop épaisse, elle serait nuisible, car le cérat s'attachant sur la peau, aux environs de la plaie, formerait des croûtes qu'il faut toujours enlever ; lorsque celles-ci existent depuis quelque temps, cette opération devient assez difficile.

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 passerait par les petits trous du linge criblé d'être absorbé par la charpie.

Le pansement avec le cérat constitue le pansement simple.

Pour faire ce pansement, on couvre 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 de la suppuration ; une ou plusieurs compresses sont posées par-dessus la charpie, et tout l'appareil est maintenu au moyen d'un bandage approprié, soit circulaire, soit spiral.

Si l'on veut, au moyen de la charpie, exciter légèrement la plaie, on en couvre les bords 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 plaie ; le pus qui est interposé entre la surface de la plaie et de la charpie empêche celle-ci d'adhérer. Sauf cette modification, ce pansement se fait de la même manière que le précédent.

Le cérat s'emploie aussi en frictions ; il sert à adoucir la peau.

On l'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 siége, 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 ils sont de préférence étalés sur des plumasseaux ; ils sont plus souvent mis en usage pour frictions que les cérats simples.

§ 2. — Pommades.

Les pommades sont des médicaments composés, ayant pour base des corps gras, et principalement la graisse de porc ou axonge ; 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 la composition.

La composition des pommades est très variable : les unes ne renferment avec la matière grasse que des huiles essentielles, ce sont les *cosmétiques ;* les autres renferment des substances plus actives, et s'emploient de diverses manières et à des doses très différentes.

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

Les *pommades anti-ophthalmiques* 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, selon l'effet que l'on veut obtenir : 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, soit sur les paupières, soit sur les tempes, le front : telles sont les pommades mercurielles, opiacées, belladonées ; dans ce cas elles sont employées à plus forte dose que les précédentes.

La *pommade d'Autenrieth*, composée d'axonge et d'un huitième de tartre stibié, est employée 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 confluente.

La *pommade mercurielle double*, ou *onguent napolitain*, est conseillée quelquefois pour graisser le linge, les plumasseaux, dans les pansements ordinaires, mais le plus souvent en onctions ou en frictions. Lorsque l'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. D'autres fois, quand on veut agir d'une manière toute locale, dans la péritonite, dans les phlegmons, il faut en prendre de 8 à 12 grammes pour une friction toutes les deux heures ; il faut surveiller attentivement l'emploi de cette pommade, qui détermine quelquefois 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.

En général, il faut surveiller avec soin toutes les pommades qui contiennent des préparations de mercure ou de plomb.

La *pommade épispastique*, ayant pour principe actif les cantharides, sert à activer les vésicatoires. Nous verrons plus tard comment cette pommade doit être employée ; mais je dois faire remarquer que l'action des cantharides sur les voies urinaires peut quelquefois déterminer des accidents : aussi est-il toujours prudent d'ajouter un peu de camphre à cette pommade. Dans le cas cependant où cette addition ne suffirait pas pour empêcher les accidents, il faudrait substituer une autre pommade, la *pommade au garou*, également épispastique, à la vérité moins active, mais qui n'agit pas sur la vessie.

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

§ 3. — 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 contiennent 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 complétement abandonné ; on ne s'en sert plus que pour activer les plaies dont la suppuration marche mal : tels sont l'*onguent styrax*, l'*onguent digestif*, le *baume d'Arceus*, l'*onguent basilicum*. Ces onguents s'appliquent sur les solutions de continuité pour en activer la suppuration ; pour cela on en étale une couche plus ou moins épaisse sur un plumasseau qui est appliqué sur la plaie. Le *blanc rhasis* ou *onguent blanc* camphré, a été conseillé comme répercussif dans les entorses, les brûlures.

L'*onguent basilicum* est encore employé comme maturatif, et sert souvent de base aux autres onguents.

§ 4. — Emplâtres.

Les emplâtres diffèrent des onguents en ce qu'ils contiennent des oxydes métalliques. Ils sont plus consistants et se ramollissent beaucoup plus difficilement.

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, et causent de cette manière des érysipèles fréquents : c'est ce que nous verrons plus tard en décrivant les 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.

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 l'emplâtre ; autrement ils se dessécheraient, deviendraient cassants et ne pourraient plus servir.

Quand on veut faire usage d'un emplâtre, on le ramollit et on l'étale sur une pièce de linge ou un morceau de peau de mouton, pour pouvoir l'appliquer facilement.

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 ne diffèrent de ceux-ci que parce 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 ; on ne se sert plus que de l'emplâtre de poix de Bourgogne simple ou saupoudré avec du tartre stibié ; ce dernier emplâtre agit de la même manière que la pommade d'Autenrieth. On se sert encore de l'emplâtre narcotique : c'est un emplâtre simple auquel on ajoute de l'extrait 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 employé avec beaucoup de succès par M. Serres pour faire avorter la variole à la face, et empêcher ces cicatrices qui défigurent quelquefois les malades d'une manière si horrible. Du reste, nous reviendrons sur ce sujet dans la deuxième partie de cet ouvrage, en parlant du traitement abortif de la variole.

§ 5. — Agglutinatifs.

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

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

Les sparadraps sont employés, soit en morceaux de formes diverses, ou bien 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 sur les angles des incisions, 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 large de 1 à 2 centimètres environ et d'une longueur proportionnée au volume de la partie que l'on doit couvrir : si ces bandelettes, par exemple, doivent servir à une plaie ou à un ulcère d'un membre, elles doivent être assez longues pour faire une fois et demie le tour du membre.

Pour faire ces bandelettes, on prend un rouleau de sparadrap tel qu'on le trouve dans le commerce : ce sont de longues bandes de sparadrap, larges de 30 centimètres environ, recouvertes d'une couche assez mince d'emplâtre, soit de diachylon, soit de Vigo. Ce sont à peu près les deux seuls emplâtres employés maintenant. 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 couche d'emplâtre. Cet instrument a reçu le nom de *sparadrapier*. La pièce de linge sur laquelle on étend l'emplâtre doit être assez mince, 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, dis-je, 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 tient toute la lame de sparadrap qui a été déroulée et 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 ; de cette manière, on taille des bandelettes d'une largeur convenable et bien droite. Les ciseaux ne doivent pas être conduits en coupant, la simple pression de leurs deux bords tranchants suffit pour diviser le sparadrap ; si les ciseaux étaient conduits en coupant, les bandelettes ne présenteraient pas toujours toute 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, s'enroulerait 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 trop longtemps à la chaleur, car le linge absorberait l'emplâtre, et celui-ci ne pourrait plus adhérer aux parties.

Les bandelettes ainsi taillées servent à fixer les pièces de pansement ; dans ce cas, elles sont dirigées dans tous les sens, et se croisent sur le milieu des premières pièces d'appareil ; elles servent à rapprocher les bords des solutions de continuité, à agir comme topiques sur les ulcères, et à les comprimer, etc. Nous décrirons plus loin la manière d'appliquer les bandelettes, et les cas qui nécessitent leur emploi.

Lorsque les plaies siégent 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*. Il est composé d'ichthyocolle dissoute dans l'eau, et que l'on fait bouillir avec de l'alcool. Ce taffetas est extrêmement adhérent ; on l'applique en mouillant légèrement la surface recouverte par le mélange dont je viens de parler : pour l'enlever, il suffit de l'humecter de nouveau jusqu'à ce qu'il soit complétement ramolli.

§ 6. — Collodion.

Le collodion 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*, *fulmicoton*, *xyloïdine*, dans l'éther sulfurique alcoolisé.

Pour préparer le collodion M. Mialhe conseille le procédé suivant : Il prend 8 grammes de xyloïdine qui contient un petit excès d'acide sulfurique ; l'introduit dans 125 grammes d'éther sulfurique rectifié, agite le tout pendant quelques minutes, puis il ajoute 8 grammes d'alcool rectifié et continue à agiter le mélange jusqu'à ce qu'il forme un tout homogène de consistance sirupeuse ; il passe le tout à travers un linge avec une forte expression, et conserve le produit dans un vase hermétiquement fermé.

Ainsi préparé, le collodion est fortement adhésif, sèche en quelques secondes par l'évaporation de l'éther.

Le collodion peut être employé seul sur des solutions de continuité peu étendues, en tenant les lèvres de la plaie rapprochées jusqu'à ce que le collodion soit desséché. Plus souvent on trempe dans le liquide une ou plusieurs bandelettes de linge que l'on applique comme la bandelette de diachylon ; mais très rapidement, afin que la dessiccation ne s'opère pas avant l'application.

Cette substance étant insoluble dans l'eau, il en résulte que si ces bandelettes sont appliquées de manière à laisser passage au pus, l'appareil peut rester fort longtemps appliqué ; de plus, si l'on juge les cataplasmes nécessaires, ceux-ci peuvent être mis en usage ; on peut même faire prendre des bains aux malades sans que l'appareil soit ramolli ni décollé. Cet appareil doit sa solidité au feutrage des fibrilles de coton non dissoute dans l'éther. Il peut être facilement enlevé, il suffit de le mouiller avec de l'éther.

Nous avons déjà vu que dans la solution de continuité peu étendue, le collodion pouvait être directement appliqué sur la plaie, que dans celles qui étaient plus étendues une bandelette de linge imbibée de collodion pouvait être mise en usage pour opérer la réunion ; dans ces circonstances le collodion a pu être destiné à remplacer les sutures. M. Hairion l'a appliqué aux maladies des yeux : interposée entre les paupières, la couche de collodion prévient l'action de l'air sur les surfaces malades. M. Valette de Lyon le considère comme un hémostatique très puissant. Le collodion a été mis en usage dans le traitement de la brûlure, de certains ulcères, des érysipèles, des maladies de la peau. M. Robert-Latour ayant remarqué que le collodion devenait cassant et qu'il ne garantissait qu'imparfaitement les surfaces du contact de l'air, a cherché à le rendre souple ; il a d'abord ajouté du caoutchouc ; plus tard, après les recherches de M. Rogé, il y introduisit l'huile de ricin qui est parfaitement soluble dans le collodion. M. Guersant fait ajouter au collodion, dans les cas d'érysipèle, 2 grammes d'huile de ricin dans 30 grammes de collodion. Nous n'avons pas voulu passer outre sans signaler quelques unes des applications de ce corps singulier ; il en est encore deux autres qui tiennent plus particulièrement à notre sujet, nous voulons parler : 1° des appareils inamovibles dans lesquels le collodion a été substitué aux blancs d'œuf, à la dextrine et à l'amidon ; 2° du collodion cantharidal. Nous reviendrons sur ce dernier point en décrivant les vésicatoires et les appareils de fractures.

§ 7. — Cataplasmes.

Les cataplasmes, ou épithèmes, sont des topiques mous, humides, formés de poudres ou de farines délayées de manière à en faire une bouillie épaisse, et que l'on étale sur un linge, afin qu'ils puissent être appliqués à la surface des parties.

Les cataplasmes sont simples ou composés : les premiers sont

ordinairement formés d'un liquide et de farine, etc. ; les seconds sont le plus souvent les cataplasmes simples, auxquels on ajoute différentes substances plus actives, telles que poudres, solutions médicamenteuses, etc.

Le liquide est le véhicule ; la substance qui doit donner au cataplasme sa consistance est l'excipient ; les médicaments surajoutés sont dits accessoires : ces dernières substances n'appartiennent qu'aux cataplasmes composés.

Le véhicule le plus communément employé est l'eau, soit simple, froide ou chaude, soit chargée de principes médicamenteux, tels que gélatineux, toniques, astringents, narcotiques, etc. On emploie encore le lait, le sérum, le vin, les huiles, etc.

L'excipient est, en général, composé de matières féculentes : telles sont la farine de graine de lin, de riz, d'orge, de moutarde, la fécule de pomme de terre. On emploie encore des racines, soit cuites et réduites en pulpes, soit crues et râpées : tels sont les racines de carotte, de guimauve, les rhizomes de pomme de terre, les bulbes d'ail, d'oignon, de lis, etc. ; des feuilles et des tiges, et celles-ci doivent être écrasées ou cuites : tels sont la guimauve, la mauve, la morelle, le raifort, le cresson, le beccabunga, la ciguë, etc. ; enfin des pulpes de fruits, la pomme de reinette cuite, par exemple. Je ne parlerai pas de cette pratique dégoûtante, qui faisait appliquer sur certaines plaies des cataplasmes d'animaux entiers, des vers de terre, par exemple, des moitiés de pigeons, des peaux de mouton encore sanglantes. Toutes ces immondices, qui jadis ont joui d'une certaine vogue parmi les gens peu éclairés, sont à juste titre abandonnées.

Les cataplasmes sont d'autant meilleurs qu'ils conservent plus longtemps l'eau qu'ils ont absorbée. Le liquide retenu par la viscosité de la pâte forme à la surface de la peau un bain continuel, et l'effet du remède est d'autant plus efficace que cet état d'humidité dure plus longtemps.

Si certains cataplasmes ont besoin d'être préparés au feu ; il en est quelques uns auxquels le feu enlève leur propriété. Ainsi on ne doit pas exposer au feu les substances qui contiennent des principes volatils que le feu pourrait faire disparaître, ni celles qui contiennent des principes que la chaleur pourrait détruire. Il est toujours inutile de prolonger l'ébullition des cataplasmes, lorsque les substances qui doivent les composer sont suffisamment cuites ; ils doivent être retirés du feu, sauf plus tard à les réchauffer, s'il est nécessaire.

Les médicaments accessoires qu'on ajoute aux cataplasmes sont destinés à en augmenter l'activité ; souvent même ils donnent

eux seuls la propriété au cataplasme. Ces substances sont très variables, nous en parlerons en décrivant les différentes espèces de cataplasmes; je ferai remarquer seulement qu'il faut faire attention à ne pas ajouter des médicaments qui, en contact avec l'excipient, neutraliseraient l'action de ce dernier, et n'agiraient plus eux-mêmes, neutralisés par l'excipient.

Les cataplasmes composés ont une action spéciale due aux médicaments qu'on y ajoute ; mais en outre, comme les cataplasmes simples, ils agissent par leur humidité, qui ramollit la peau et rend plus facile l'absorption du médicament.

La température ordinaire des cataplasmes est de 30 à 35 degrés centigrades ; presque constante pendant tout le temps qu'ils restent appliqués, elle maintient la partie qu'ils recouvrent à une température égale.

Les cataplasmes froids sont employés comme répercussifs ; ceux-ci cessent d'agir lorsque le cataplasme est élevé à la température de la peau ; ou bien comme astringents ou résolutifs. L'action de ces cataplasmes est moins grande, à la vérité, lorsqu'ils sont échauffés ; mais néanmoins ils agissent plus longtemps que lorsqu'ils sont conseillés comme répercussifs.

Les cataplasmes très chauds, à 40 ou 45 degrés centigrades, sont employés comme dérivatifs ; on les applique sur les extrémités : ils rougissent la peau, causent de la douleur, et cessent d'agir lorsque leur température s'est abaissée.

La durée de l'application d'un cataplasme varie suivant les circonstances relatives soit à l'action qu'on veut produire, soit à sa composition. Quelquefois un cataplasme ne reste appliqué que pendant quelques heures seulement, et ne doit plus être remplacé ; d'autres fois, lorsqu'il doit être renouvelé, on le laisse généralement pendant douze heures. Si on le maintient plus longtemps appliqué, il s'aigrit, et ses propriétés changent ; il devient dur et irrite la peau, sur laquelle il forme des sillons rouges douloureux, contenant la pâte du cataplasme desséché, qu'il est quelquefois très difficile d'enlever.

Les cataplasmes froids doivent être renouvelés aussitôt qu'ils se sont échauffés.

Les cataplasmes médicamenteux doivent être renouvelés plus souvent que les cataplasmes émollients, surtout quand ils renferment des substances susceptibles de s'altérer par la chaleur.

Les cataplasmes peuvent être appliqués à nu ou entre deux linges.

La manière de faire un cataplasme est très simple. On choisit une pièce de linge un peu plus grande que le cataplasme que

l'on veut faire. Le linge étant étendu sur une table, on verse sur le milieu la pâte qui doit faire le cataplasme, on replie le linge sur lui-même et sur la pâte avec les deux mains ; on fait glisser la pâte entre les deux lames de linge ; lorsqu'elle commence à s'étendre, on tire la lame de linge supérieur de manière à entraîner la pâte avec elle ; on répète cette petite opération pour chacun des côtés du cataplasme, et la pâte, régulièrement étendue, formera une couche uniforme, qui doit avoir 2 centimètres d'épaisseur environ ; alors on replie les quatre bords du cataplasme dans une étendue de 6, 8 centimètres, et même davantage, si la pâte était trop molle ou le cataplasme trop étendu : de cette manière on y fait une espèce d'encadrement qui empêche la pâte de fuser de tous côtés.

Je viens de dire que l'épaisseur du cataplasme était de 2 centimètres environ : plus mince, il se dessécherait trop rapidement ; trop épais, il fatiguerait le malade.

Si l'on veut faire usage d'un cataplasme entre deux linges, on recouvre la partie restée à nu d'un linge fin, ou mieux d'une mousseline ou d'une gaze très claire ; dans tous les cas il faut faire attention à ce que la face du cataplasme en contact avec la peau ne présente pas d'ourlets ni de coutures qui puissent déterminer une pression douloureuse.

Pour appliquer un cataplasme, il faut prendre les deux bords opposés, le tenir horizontalement, de peur que la pâte ne coule vers les parties déclives ; puis on le renverse et on l'applique promptement sur la partie malade, en ayant soin de ne pas le traîner sur la région qu'on veut couvrir.

Lorsque le cataplasme est trop grand, on le fait glisser sur la paume de ses deux mains, étendant les doigts aussi près que possible des bords. On le redresse ensuite en le maintenant fixé à une de ses extrémités par une main, tandis que l'autre avance peu à peu vers l'extrémité opposée. Il ne faut pas le replier sur lui-même, car la pâte en se touchant d'un côté à l'autre pourrait se séparer inégalement lorsqu'on déploie le cataplasme. Lorsque le cataplasme a besoin d'être fixé, quelques tours de bande faiblement serrés suffisent pour l'empêcher de se déplacer.

L'application du cataplasme entre deux linges est beaucoup plus facile ; car, n'ayant pas à craindre que la pâte ne vienne à se coller, on peut le plier sur lui-même.

On lève aisément un cataplasme en le saisissant par un de ses bords et en le soulevant doucement. Si l'on voulait le rouler sur lui-même, ou le ramasser par sa face externe, une portion de la pâte resterait sur la partie où on l'aurait appliqué : dans tous les

cas, si cet accident survenait, il faudrait enlever le reste du cataplasme avec une spatule.

Lorsqu'on a enlevé un cataplasme, il faut avoir soin que la partie sur laquelle il était appliqué ne soit pas refroidie tout à coup. Il faut donc essuyer la surface humide avec un linge sec.

1° *Cataplasmes émollients.* — L'excipient de ces cataplasmes est en général composé de fécules ou de farines cuites, de racines ou de feuilles de plantes mucilagineuses, de bulbes de lis, etc.; le véhicule est l'eau, le lait, les bouillons gélatineux ou émollients. On n'y met point d'accessoire, à moins qu'on ne considère comme tel le beurre, l'axonge, que l'on étale sur sa surface pour l'empêcher d'adhérer aux parties sur lesquelles on l'applique. Les cataplasmes émollients sont presque toujours employés chauds ou tièdes, excepté dans quelques maladies de la peau ou quelque érysipèle, sur lesquels la moindre sensation de chaleur augmenterait la douleur.

L'effet de ces épithèmes est de relâcher la peau et les organes sous-jacents de manière à faciliter la circulation capillaire. Ils agissent : par leur humidité en formant une espèce de bain local, par leur chaleur en maintenant à une température uniforme la partie sur laquelle on les applique. Ils conviennent dans les diverses inflammations profondes et superficielles, ou lorsqu'on cherche à en déterminer la résolution, ou lorsqu'on veut accélérer le travail de la suppuration. Ils sont donc résolutifs ou maturatifs, suivant les circonstances et suivant le degré de maladie. On les emploie surtout dans les affections phlegmoneuses, avant que la suppuration ne soit formée, et même lorsque le bistouri a donné issue à la matière purulente et qu'il reste encore un peu d'engorgement dans les parties qui environnent le foyer. Dans le premier temps, ils modèrent l'inflammation et peuvent prévenir la suppuration; dans le second, ils facilitent le dégorgement des parties. On fait encore usage de cataplasmes émollients dans les affections inflammatoires des cavités splanchniques : on les applique sur les parois, au niveau des points douloureux. Les cataplasmes émollients sont encore employés sur des plaies, dont ils modifient la surface en faisant tomber les croûtes au-dessous desquelles le pus s'accumule ; ou bien en diminuant l'irritation, qui, dans certaines circonstances, est assez grande pour arrêter la suppuration ; ils modifient la surface de la peau, qui, de sèche, rugueuse, qu'elle était, devient souple, humide, lorsqu'on y a appliqué un cataplasme.

Les cataplasmes émollients sont quelquefois usités comme

dérivatifs, lorsque, chez des personnes très irritables, les sinapismes agissent avec trop de violence, ou bien lorsque la peau est enflammée, dans la variole par exemple.

Mais les cataplasmes émollients, quand leur application est trop prolongée, ont l'inconvénient d'affaiblir les parties avec lesquelles ils sont en contact et de favoriser l'accumulation des liquides blancs dans le tissu cellulaire sous-cutané : aussi ne peuvent-ils convenir dans les hydropisies passives et la pourriture d'hôpital, et faut-il en cesser l'usage lorsque, appliqués sur les plaies, les ulcères, la surface de ceux-ci devient pâle.

Les cataplasmes employés trop chauds déterminent souvent de petits boutons coniques, rouges à la base et suppurés à leur sommet. L'apparition de ces petits boutons est précédée et suivie d'une démangeaison insupportable, qui force le malade à se gratter lorsqu'on a enlevé le cataplasme. Les mêmes phénomènes se manifestent lorsque l'on prolonge l'usage des cataplasmes, ou bien lorsque ceux-ci restent appliqués pendant un trop long espace de temps. On explique dans ce dernier cas la formation de ces petits boutons par l'irritation que cause la graine de lin, devenue rance par la fermentation produite par la chaleur et le contact de la sueur et du pus. On rencontre aussi ces petits boutons lorsqu'on se sert de farine de graine de lin trop ancienne ou qui a été avariée par son contact avec l'air : aussi cette farine doit-elle être employée fraîche. Afin d'éviter cet inconvénient, il faut avoir soin de ne pas appliquer de cataplasmes trop chauds, et de les renouveler assez souvent pour qu'ils ne s'altèrent pas par leur contact avec la peau ou les plaies, de manière à faire un cataplasme irritant d'un cataplasme émollient. Les cataplasmes appliqués sur une surface très étendue ont encore l'inconvénient de fatiguer par leur poids : aussi faut-il quelquefois les remplacer par des fomentations émollientes.

2° *Cataplasmes astringents et toniques.* — Toutes les poudres toniques et astringentes peuvent être mises en usage pour faire ces cataplasmes. Celles qui sont le plus souvent employées sont les poudres de tormentille, de bistorte, de tan, de quinquina, de noix de galle, de feuilles de roses de Provins et la poudre d'alun.

Toutes ces substances sont employées le plus souvent comme accessoires sur les cataplasmes simples ; mais souvent aussi on les mélange avec une certaine quantité d'eau et l'on en fait une espèce de pâte : ils sont dans cet état beaucoup plus actifs ; on peut même augmenter leur propriété en se servant comme véhicule d'un liquide astringent, tel que la solution d'alun, de sulfate de fer, de sulfate de zinc. On comprend même très bien que des

cataplasmes simples, arrosés d'une solution astringente, puissent aussi devenir astringents; c'est ce que l'on fait dans certaines circonstances.

On fait usage de ces cataplasmes quand on veut produire un effet local, pour enrayer les progrès de la gangrène, arrêter une hémorrhagie, pour réagir sur le tissu cellulaire sous-cutané, devenu œdémateux ou emphysémateux; on s'en sert également pour produire un effet général, on les emploie alors comme toniques ou fébrifuges: telle est, dans ce cas, l'action de la poudre de quinquina, de gentiane jaune, etc. On ne fait usage de cette espèce de médication que chez les individus qui ne peuvent supporter le sulfate de quinine ou la gentiane à l'intérieur. Ces derniers cataplasmes peuvent localement agir comme astringents.

On a conseillé autrefois d'appliquer sur les hernies étranglées des cataplasmes astringents, afin de faciliter par la rétraction de la peau la réduction de la tumeur lorsque le taxis a échoué : mais, outre que ce moyen est bien infidèle, il a encore l'inconvénient de faire perdre un temps précieux pour l'opération.

C'est ici le lieu de parler de la pâte d'alun conseillée par M. Bretonneau dans la diphthérite. Il fait avec l'alun et l'eau une espèce de pâte qu'il va porter sur les amygdales; il dit en avoir obtenu de bons effets.

Je crois devoir mentionner les poudres astringentes, qui, au lieu d'être humectées par un liquide, sont renfermées dans un sachet et agissent de la même manière que les cataplasmes astringents, mais avec moins d'énergie.

Les cataplasmes astringents doivent être employés froids, à moins de circonstances particulières qui sont fort rares. Si l'on saupoudre un cataplasme simple de poudres astringentes, ce cataplasme doit être également froid. Il est nécessaire de renouveler ces cataplasmes lorsqu'ils sont desséchés, ou bien lorsque, devant agir en partie par leur température, celle-ci s'est élevée à la température du corps.

3° *Cataplasmes excitants.* — Les cataplasmes excitants doivent leur propriété à des principes aromatiques, âcres, résineux, alcooliques, acides, ammoniacaux.

Ils agissent localement quand ils favorisent la résolution ou la suppuration de tumeurs indolentes, ou la résorption de larges ecchymoses à la suite d'épanchement de sang, ou bien quand ils servent à exciter certains ulcères atoniques, etc. Ils agissent encore sur l'ensemble de l'organisme en produisant une excitation plus ou moins étendue, par exemple, lorsqu'on les emploie comme

anthelminthiques; cet effet appartient surtout aux cataplasmes contenant des substances volatiles.

Les cataplasmes excitants aromatiques sont préparés avec les feuilles de plantes aromatiques, telles que la sauge, le romarin, la rue, l'absinthe; ils sont destinés à ranimer l'énergie vitale; ceux de tanaisie, immédiatement appliqués sur l'abdomen, agissent comme vermifuges et remplacent avec avantage les purgatifs toniques et stimulants employés pour combattre les vers, lorsque l'irritation gastro-intestinale est assez grande pour que les malades ne puissent supporter ces derniers.

Lorsqu'on fait un cataplasme avec des plantes odorantes, il est préférable de les employer en poudre, car toutes ces matières perdent moins par la dessiccation que par la chaleur : si l'on jugeait que la chaleur fût nécessaire, on ferait digérer le véhicule et la poudre à la chaleur du bain-marie.

Les racines de raifort, les feuilles de cresson, de beccabunga, de cochléaria, forment des cataplasmes excitants âcres, qui agissent sur l'économie comme antiscorbutiques, et, appliqués sur certains ulcères atoniques, augmentent leur vitalité et font développer rapidement des bourgeons charnus et vasculaires.

Les cataplasmes résineux se font en étalant des résines molles sur de l'étoupe ou de la charpie, ou en saupoudrant un cataplasme simple de résine en poudre : on en fait usage dans les ulcères atoniques; mais ces substances sont plus souvent employées sous forme d'emplâtre.

Les cataplasmes acides sont préparés, soit avec des bouillies arrosées d'acide citrique, acétique, ou amalgamées avec des feuilles d'oseille, d'oxalis, etc. Ils stimulent la peau, l'irritent, favorisent la suppuration; on emploie avec avantage, dans la pourriture d'hôpital et pour raviver chez les vieillards certains ulcères atoniques, grisâtres et affectés de gangrène, du citron coupé par tranches et appliqué directement sur la plaie.

Les cataplasmes excitants alcooliques sont faits avec un excipient cuit dans du vin ou arrosé avec des teintures alcooliques de cannelle, de muscade, de quinquina, ou bien seulement avec du vin chaud. Ces cataplasmes sont très utiles dans les cas d'inflammation interne avec des symptômes d'adynamie. Ils raniment les forces sans irriter, comme le feraient les alcooliques administrés à l'intérieur. L'action de ces cataplasmes est très prompte; mais elle ne tarde pas à s'épuiser : ils doivent être souvent renouvelés.

Enfin les cataplasmes excitants ammoniacaux doivent leur propriété à des matières animales décomposées par la chaleur du