

plie pas d'emplâtres astringents : la propriété qu'ils ont de retenir la perspiration cutanée s'opposerait au but qu'on se propose et les rendrait émollients. Cependant l'emplâtre de Nuremberg, qui contient du fer, est regardé comme astringent. Les cataplasmes astringents étaient autrefois d'un usage plus fréquent que maintenant, et c'était surtout pour les inflammations du testicule. Ils doivent être froids, et le vinaigre leur sert ordinairement de base. Ils doivent être renouvelés souvent; autrement le liquide, en s'échauffant, peut changer leur manière d'agir. Je fais un grand usage des cataplasmes froids de farine de graine de lin et d'eau de guimauve pour les fractures des membres; je les renouvelle deux fois par jour, et, quoiqu'ils s'échauffent pendant les douze heures qu'ils restent appliqués, j'en obtiens de grands succès.

Je viens de parler des topiques excitants, qui, employés contre l'afflux du sang et des liquides blancs de l'économie dans un point quelconque du corps, les repoussent à l'intérieur, et auxquels j'ai donné le nom d'*astringents*. Mais il en est d'autres que j'ai simplement indiqués au commencement de cet article, et qui agissent spécialement sur les liquides blancs et les reportent dans la circulation. Ce sont ces topiques qui ont été nommés *résolutifs*, *discussifs*, *fondants*, et auxquels je conserve le nom de *résolutifs*.

Avant d'aller plus loin, je dois faire observer que le mot *résolutif* ne doit pas être pris pour l'adjectif rigoureux du substantif *résolution*. Quand nous disons qu'une maladie s'est terminée par résolution, nous voulons dire que, par suite de la médication employée, la marche du mal a été entravée, et que l'organe est revenu à son état naturel. C'est surtout pour les inflammations que nous nous servons de ce mot. Si le mot *résolutif* était le substantif rigoureux de *résolution*, il serait applicable dans ce cas, et cependant ce n'est pas le sens qu'on lui donne en thérapeutique. Ici, nous entendons par *résolutif* un médicament qui a la propriété de dissiper une inflammation, ordinairement chronique, que d'autres médicaments n'ont pu faire disparaître, et c'est surtout aux engorgements produits par les liquides blancs que s'applique cette médication. Il faut donc, pour cela, qu'il y ait dans le topique une propriété excitante, qui mette de nouveau les liquides en mouvement et les repousse à l'intérieur, ce qui établit une grande différence avec les topiques qui procurent la résolution des inflammations. Les topiques *résolutifs* ont un mode d'action qui est intermédiaire à celui des émollients et des astringents. Les premiers agissent en dilatant

les vaisseaux, et, pour cela, l'humidité et la chaleur sont nécessaires. Les seconds agissent en resserrant les vaisseaux, et, pour cela, le froid, et surtout l'humidité froide, sont nécessaires. Ici, au contraire, pour les *résolutifs*, le chaud et le froid sont presque indifférents, car tantôt nous les employons chauds, tantôt froids; mais l'humidité est obligatoire. Et si l'on faisait abstraction des phénomènes de la vie, on pourrait dire, mécaniquement parlant, que l'humidité dilate les vaisseaux, et que la composition excitante du médicament pousse dans les vaisseaux dilatés le liquide qui séjournait dans ces mêmes vaisseaux resserrés.

Les topiques *résolutifs* sont pris dans toutes les classes de médicaments, et souvent un topique *résolutif* se trouve composé de trois ou quatre médicaments choisis chacun dans une des classes. Cependant, par suite de l'idiosyncrasie du malade, ou par suite de la trop grande quantité d'un de ces médicaments, vous voyez le topique de *résolutif* devenir excitant ou relâchant, et ne pas remplir le but que le praticien se propose.

Les topiques *résolutifs* s'emploient sous les quatre formes. Nous avons, sous forme impalpable, le galvanisme, l'électricité, le calorique et le froid, qui ont été mis en usage avec succès pour fondre des tumeurs contre lesquelles tous les autres moyens avaient échoué.

La forme gazeuse nous donne les fumigations, soit émollientes, soit excitantes, que nous voyons tous les jours faire dissoudre des engorgements que rien n'avait pu dissiper; et ici le calorique, inséparable de la vapeur, et la percussion, souvent produite par elle, surtout quand on s'en sert sous forme de douche, sont des excitants qui contrebalancent l'action émolliente du médicament, ou qui viennent se joindre à sa propriété excitante et l'augmenter.

L'usage des *résolutifs* sous forme liquide est très-fréquent. Tantôt les liquides sont chauds, tantôt ils sont froids; il n'est pas possible d'établir de règle générale à cet égard.

Nous voyons que, dans les topiques sous forme consistante, l'état solide et l'état pulvérulent excluent toute idée de résolution, puisque j'ai dit que, pour l'obtenir, il fallait de l'humidité. Ce n'est donc que dans les médicaments à l'état mou que l'on doit chercher les *résolutifs*. Nous les trouvons dans cette classe sous forme de pommades et cérats, d'onguents, d'emplâtres, de cataplasmes. Ces topiques, surtout les em-

plâtres, ayant la propriété de retenir la transpiration à la surface de la peau, on voit la propriété résolutive augmenter de force.

Topiques excitants attirant les fluides à l'extérieur.

Les topiques excitants qui attirent les fluides à l'extérieur peuvent agir sur le sang ou sur les liquides blancs.

Le but que l'on se propose en les appliquant est de produire une dérivation, en attirant vers le point où on les met une irritation ou un afflux qui se faisait ailleurs; aussi ces topiques ont-ils reçu le nom de dérivatifs.

On ne trouve pas dans les topiques médicamenteux de substance assez active pour attirer le sang à la peau, et le faire sortir par cette membrane, soit couverte, soit privée de son épiderme. Il faut, pour obtenir cet effet, avoir recours à un procédé physique, qui est la raréfaction ou la privation complète de l'air, par une machine inerte, ou par la succion faite par un animal vivant, ce qui est le même principe opéré par une autre voie. On obtient le premier résultat par les ventouses, et le second par les sangsues. Je ne pense pas devoir ranger ces deux moyens dans la classe des topiques, mais dans celle des opérations, et je les décrirai en traitant de ces dernières. Je ne m'occuperai ici que des topiques qui attirent à la peau les liquides blancs et les font sortir de leurs vaisseaux, et de ceux qui attirent tous les liquides, mais sans les faire sortir de leurs vaisseaux. Les premiers sont connus sous le nom de vésicants, les seconds sous celui de rubéfiants.

Quelques personnes pourraient croire que les topiques auxquels on a donné le nom de suppuratifs devraient être rangés dans la classe des médicaments qui attirent au dehors les liquides de l'économie, mais ce serait une grande erreur. Les suppuratifs sont des excitants qui, en agissant directement sur les tissus ramollis, tendent à les détruire, et la suppuration ne paraît plus grande après leur application que parce qu'il a un détritum qui est entraîné. Le phénomène est le même que celui qui accompagne la cautérisation, et dont je parlerai plus loin.

Les topiques vésicants sont des topiques qui ont la propriété d'attirer sous l'épiderme, qu'ils ont détaché de la peau, et qu'ils ont soulevé, la sérosité du sang et de la lymphe, et de l'amasser dans le lieu de leur application en quantité plus ou moins grande. Il y a cependant quelques topiques qui, au lieu d'occasionner une vésicule, produi-

sent une pustule, et que je range dans la classe des vésicants: ainsi la pommade stibiée, l'antimoine en poudre. On nomme cet effet du topique vésicant vésication, et on donne le nom de vésicatoire à la plaie qui en résulte.

On a aussi étendu le nom de vésicatoire au topique dont on fait usage.

Nous devons considérer dans le topique vésicant deux effets, l'effet local et l'effet général. L'effet local sera d'autant plus prompt que l'action du topique sera plus instantanée: il sera d'autant plus marqué que l'action du topique sera plus prolongée. Ainsi, par exemple, avec l'eau bouillante, le fer rouge, vous produisez immédiatement une vésication; mais la phlyctène formée par l'épiderme sera peu forte: tandis qu'avec toute autre substance agissant plus lentement, vous obtiendrez une phlyctène bien plus volumineuse. Cette considération sur l'effet local du vésicatoire nous conduit à une considération d'un autre genre sur son effet général, et qui est bien plus importante. Par l'application du vésicatoire, vous voulez obtenir une dérivation, et vous l'aurez d'autant plus marquée que l'action du médicament sera plus longtemps continuée. Or, si vous obtenez immédiatement la vésication, vous n'aurez qu'une irritation momentanée; tandis qu'en n'obtenant la vésication que lentement, vous avez une irritation prolongée qui est bien plus efficace. C'est ainsi que j'ai vu des vésicatoires, laissés pendant quarante-huit heures, alors même qu'ils avaient très-bien pris et produit une vésication convenable, produire des effets même plus avantageux qu'on ne pouvait l'espérer. Il se présente encore une autre considération qui est aussi importante. Lorsqu'on met en usage des topiques qui produisent une vésication instantanée, il arrive quelquefois qu'on ne peut borner convenablement leur action, et qu'au lieu d'avoir une vésication proprement dite, on n'a que très-peu de vésication, et le tissu de la peau est altérée. On obtient une brûlure et non une vésication.

Il y a cependant quelques circonstances où l'on doit avoir recours à des moyens thérapeutiques particuliers pour obtenir un vésicatoire instantané, c'est quand on veut faire usage de la méthode endermique. Alors l'ammoniacque, l'eau bouillante, l'acide acétique, produisent immédiatement une vésicule que l'on ouvre, et on applique sur la peau dénudée le topique que l'on veut faire absorber. Il vaudrait mieux, dans les cas de cette nature, attendre un peu pour faire cette application,

parce que l'irritation occasionnée par le vésicant peut enflammer la peau et nuire à sa faculté absorbante.

Les topiques vésicants peuvent être employés sous les quatre formes indiquées. Sous la forme impalpable, c'est le calorique. On l'emploie rarement seul : on l'unit à l'eau, au fer ; on pourrait également l'unit à l'huile. Dans ces cas on produit simplement un des degrés de la brûlure. En unissant en grande quantité le calorique à la vapeur d'eau, on a la forme gazeuse pour produire la vésication ; c'est, comme dans le cas précédent, un des degrés de la brûlure : j'ai dit plus haut qu'on avait cru devoir employer ce mode d'action en même temps que la douche. Quand on veut la forme liquide, c'est encore le calorique qui agit ; dans quelques cas, on l'unit à l'eau, à l'huile, ou à tout autre liquide, soit simple, soit composé ; dans d'autres, ce sont des corps chimiques, l'ammoniaque, l'acide acétique. La forme consistante nous permet l'emploi de tous ces états. A l'état solide, c'est encore par l'union du calorique aux métaux qu'on peut, dans ces cas, faire naître la vésication. A l'état pulvérulent, ce serait en appliquant sur la peau les substances vésicantes isolées, et sans les unir à des corps qui les retiennent : on conçoit qu'il y aurait dans ce mode d'administration de grands inconvénients, parce que le corps vésicant pourrait, en quittant la place où on l'a mis, agir sur d'autres parties que celles où l'on voudrait borner son action ; comme toutes les substances vésicantes tirées des règnes minéral, végétal et animal, ont besoin d'être réduites en poudre pour être employées à l'état mou, on les unit aux divers corps qui permettent d'obtenir cet état.

C'est ordinairement sous forme d'emplâtre que l'on fait usage des vésicants : on les emploie aussi sous forme d'onguent ou pommade, comme la pommade stibiée.

L'application des topiques vésicants étant une opération chirurgicale qui toujours nécessite un pansement, j'en parlerai au long en traitant des généralités des opérations.

Les rubéfiants sont des topiques excitants qui ont la propriété d'attirer en même temps tous les fluides vers la peau. La rubéfaction est un moyen de révulsion. On peut l'obtenir avec tous les topiques vésicants ; elle est en effet le premier degré de la vésication ; néanmoins les agents que l'on met ordinairement en usage, pour l'obtenir, ont une action qui devient plus forte que celle du vésicatoire, lorsqu'on la prolonge longtemps.

Les topiques, au moyen desquels on produit la rubéfaction, appartiennent aux quatre formes que nous avons adoptées. Le calorique, le froid, l'électricité, nous donnent une rubéfaction, dont le degré ne peut pas toujours être convenablement réglé. C'est surtout par le calorique que nous l'obtenons, et c'est à lui que nous devons rapporter les frictions faites sur la peau avec un corps quelconque. Dans les topiques de forme gazeuse, nous avons la vapeur d'eau, qui occasionne constamment une rubéfaction, que nous pouvons regarder comme la cause principale des effets du bain de vapeur. Sous les formes liquides et solides, nous pouvons employer une foule de substances tirées des règnes minéral et végétal, auxquelles on peut adjoindre une substance animale, la teinture de cantharides, dont l'action doit être peu prolongée ; car autrement elle reprendrait son caractère vésicant. La moutarde, l'ail, le vinaigre de cuisine, la poudre d'euphorbe, les huiles essentielles, quelques plantes fraîches de la famille des renonculacées, les acides affaiblis et les sels alcalins, sont les rubéfiants le plus en usage.

L'emploi des rubéfiants demande une grande attention, parce qu'au delà d'un certain temps d'application ils changent de propriété. Si nous les comparons aux topiques vésicants, nous voyons que parmi ceux-ci les uns peuvent de même arriver à un degré supérieur à la vésication, tandis que d'autres ne dépasseront jamais ce degré ; de sorte qu'en saine thérapeutique on pourrait réserver pour eux seuls le nom de vésicants. Aucun des topiques rubéfiants n'offre cet avantage : tous, sans exception peut-être, laissés longtemps appliqués sur la peau, occasionnent, après la rubéfaction, des pustules, et quelques-uns peuvent même produire la gangrène et des inflammations mortelles. Aussi doit-on bien connaître le temps convenable à la production de l'effet des rubéfiants, afin de faire cesser leur application avant qu'ils aient occasionné des phénomènes autres que ceux que l'on demande. J'ai dit plus haut que j'avais quelquefois prolongé pendant quarante-huit heures et avec succès l'application du vésicatoire ; il n'est pas un rubéfiant avec lequel on pourrait se permettre une pareille durée d'application.

2^o Topiques excitants augmentant l'activité du système nerveux.

Je range dans cette classe les topiques dont l'action paraît être peu forte sur le système circulatoire, tandis qu'elle est très-marquée sur

le système nerveux. Cependant il est bien difficile de séparer ces deux actions ; car l'observation nous apprend que toutes les fois que le système nerveux est excité, la circulation est accélérée. Néanmoins, lorsque nous considérons attentivement le mode d'agir de ces médicaments, nous trouvons qu'ils portent d'abord leur influence sur le système nerveux, et que ce n'est que secondairement qu'ils agissent sur la circulation.

On les prend dans les quatre formes. Sous forme impalpable, nous avons l'électricité, dont l'action sur le système nerveux ne peut être mise en doute. Nous voyons même qu'elle se porte d'abord sur les organes conducteurs, les nerfs ; et ce n'est qu'ensuite qu'elle influence le cerveau, et plus tard encore la circulation. Sous la forme gazeuse, les vapeurs aromatiques, soit sèches, soit humides, mais surtout les premières, agissent sur les centres nerveux par l'intermédiaire de l'odorat principalement. Combinées avec la percussion, comme dans la douche de vapeur, elles ont une action marquée sur les nerfs ; différence remarquable entre elles, et bien digne de fixer notre attention, puisque nous pouvons agir ainsi à volonté sur les centres du système nerveux et sur ses agents de transmission. La forme liquide nous donne les fomentations, les lotions, les douches et l'irrigation. Ces deux dernières ont, indépendamment des substances actives que l'on peut unir aux liquides, une action par leur force et leur continuité. Les premières, au contraire, tirent toute leur influence des substances médicamenteuses qui leur sont unies. La température peut servir à modifier leur manière d'agir, mais il faut alors les excès du chaud et du froid. Enfin, sous forme consistante, nous avons des poudres, des pommades, des onguents, des emplâtres et des cataplasmes qui excitent le système nerveux, en agissant tantôt sur les centres, tantôt sur les nerfs.

Les topiques de cet ordre se tirent des règnes végétal et animal. Ils contiennent tous un principe volatil, plus ou moins diffusible, dans lequel paraîtrait résider leur vertu excitante. Ce sont le camphre, le benjoin, les éthers, le musc, le castoréum, les substances animales brûlées, toutes les plantes aromatiques, toutes les huiles essentielles.

III^e CLASSE. — *Topiques suspendant l'action des systèmes circulatoire et nerveux, ou topiques désorganisans.*

Ces topiques agissent en donnant la mort aux parties sur lesquelles ils sont appliqués. Ce n'est que par une action prolongée plus ou moins longtemps qu'ils arrivent à ce résultat, et pour cela ils suspendent progressivement la circulation et l'influence nerveuse jusqu'à ce que les parties soient entièrement détruites.

L'effet qu'ils produisent a été nommé *cautérisation*, *escharification* ; et la partie désorganisée a reçu le nom d'*eschare*. Ils ont été nommés *caustiques*, et distingués en *cathérétiques* et *escharotiques*. Les premiers, employés sur les parties dénudées, n'occasionnent qu'une eschare à peine sensible ; les seconds font une eschare apparente. Tous les escharotiques peuvent devenir cathérétiques, par un affaiblissement quelconque de leur action ; tandis que ceux-ci ne peuvent être réellement escharotiques, leur activité n'étant jamais assez grande pour qu'une dose plus forte, ou une application prolongée, les amène à cet état.

Les topiques désorganisans agissent de deux manières. Les uns doivent toutes leurs propriétés au calorique qu'ils contiennent ; sans lui, ils sont sans action : on les a nommés *cautère actuel*. Les autres agissent par la combinaison de leurs principes avec les principes constituants des tissus organiques : ce sont eux qui reçoivent surtout les noms de *caustiques*, *cathérétiques*, *escharotiques*, et qui ont la dénomination spéciale de *cautère potentiel*.

Le cautère potentiel offre une différence très-importante avec le cautère actuel. Celui-ci borne toujours son action à la partie sur laquelle on l'applique ; et cette action dépend du degré de calorique et de la durée de l'application. Celui-là, dont l'action sur la partie dépend également de la force désorganisante et de la durée de l'application, a de plus des propriétés inhérentes à sa nature, propriétés qui résultent de son absorption. Si, indépendamment de sa faculté désorganisante, il a un pouvoir toxique, l'absorption entraîne dans la circulation le poison qui tue le malade en même temps que la corrosion détruit la partie affectée. Il est donc de toute nécessité pour le chirurgien de connaître les valeurs caustique et toxique des substances qu'il emploie. Je les don-

nerai lorsque, plus tard, j'indiquerai la manière de se servir des topiques désorganisans.

Les quatre formes générales des topiques sont applicables à ceux dont nous nous occupons. La forme impalpable nous présente le topique désorganisant le plus actif, le calorique. Uni à l'air ambiant, aux liquides et aux solides métalliques ou végétaux, il devient, dans la chirurgie, d'un usage journalier. La cautérisation objective, celle par la vapeur d'eau, l'eau, et tous les liquides bouillants, celle par les métaux rougis au feu et les végétaux enflammés, doivent lui être rapportées. Ici les diverses formes que prennent les agents conducteurs du calorique ne sont employées que pour la facilité de la transmission. Les formes liquide et solide ne se retrouvent que dans les acides et les préparations minérales qui sont mises en usage pour désorganiser les tissus; et je dois faire observer que les topiques désorganisans solides de cet ordre n'acquièrent que par la fusion leur faculté destructive.

Comme l'emploi des corps désorganisans entraîne nécessairement une opération chirurgicale, je l'indiquerai en parlant des opérations en général.

§ 2. — Topiques agissant mécaniquement.

Les topiques qui agissent mécaniquement sur nos tissus n'ont sur eux d'autre action que celle des corps inertes. Quoiqu'ils soient toujours composés de substances jouissant de propriétés thérapeutiques, il n'en est pas moins vrai que la consistance ou l'inertie de ces substances est telle qu'on doit la regarder comme privée de ces propriétés.

Les uns semblent n'avoir d'autre faculté que celle de retenir la perspiration cutanée et de maintenir les organes dans un bain presque continu. C'est ainsi que les emplâtres de toute espèce agissent. On en a la preuve dans ce qui arrive lorsqu'on les mélange de substances actives : alors celles-ci produisent sur la peau un effet particulier.

Si quelquefois l'emplâtre simple agit, c'est parce que la transpiration retenue irrite la peau, ou, si cette action appartient au topique, c'est parce que son ancienneté ou sa mauvaise composition lui a donné des propriétés qu'il n'avait pas primitivement. Ces topiques peuvent être comparés aux corps imperméables, tels que les toiles gommées et cirées, qui ne laissent pas transsuder la transpiration cutanée.

Si on ajoute à ces emplâtres quelque substance qui leur donne une propriété agglutinative, on obtient une autre propriété mécanique, celle de maintenir rapprochées les parties qui ont été divisées. Nous voyons souvent ces mêmes emplâtres produire des effets analogues à ceux des premiers, parce que les mêmes substances, entrant dans leur composition, retiennent la transpiration. La matière agglutinative, qui leur est ajoutée, les fixe à la peau : alors ils font corps avec elle, et ils ont sur elle une action tout à fait semblable à celle des fils qui sont enfoncés dans ce tissu, c'est-à-dire qu'ils peuvent exercer une traction très-forte; mais ils ont sur eux un grand avantage, c'est que, lorsque la peau est arrivée à son dernier degré d'extension, ils se détachent et ne la déchirent pas. Si donc ils ont, d'une part, l'inconvénient d'enflammer cette membrane, inconvénient qu'ils partagent avec les fils, ils ont, de l'autre, l'immense avantage de ne jamais la dilacérer.

Il ne faut jamais perdre de vue, dans l'emploi de l'un ou de l'autre de ces topiques, cette propriété de retenir la transpiration cutanée, parce qu'elle modifie considérablement leur manière d'agir, et parce que, si, dans quelques cas, elle produit d'heureux résultats, dans d'autres elle occasionne des accidents qui changent la nature médicale du topique et obligent de renoncer à son emploi.

SECTION DEUXIÈME.

OPÉRATIONS.

Les opérations sont soumises à des règles générales ou spéciales. Les premières se rapportent à toutes les opérations et font connaître leur but. Les secondes indiquent la manière de faire l'opération. Nous ne devrions nous occuper ici que des règles générales des opérations : mais, comme parmi celles-ci il y en a qui peuvent se pratiquer sur diverses parties du corps pour un grand nombre de maladies différentes et d'après des règles toujours semblables, je crois devoir en traiter dans cette section. Je la diviserai donc en deux articles.

Le premier sera consacré aux opérations en général.

Le second sera destiné aux opérations communes.