

trois becs, en verre, dont le soufflet est mû facilement à l'aide du pied (fig. 358).

Pendant l'opération les éponges peuvent être plongées dans la solution faible, mais l'opération terminée les parties seront lavées avec la solution forte, ce qui leur donne une couleur grise ou chocolat clair, toute spéciale et caractéristique.

Pour faire la réunion immédiate, tout en facilitant l'écoulement des liquides de la plaie, M. Lister a remplacé le *lint* par un tube à drainage de Chassaignac; seulement ces tubes, préalablement plongés dans la solution forte, sont introduits debout dans l'ouverture de la plaie et ne dérivent pas d'anse. Ils sont coupés au ras de la solution de continuité, et à leur extrémité externe sont fixés deux fils destinés à les retenir et à les retirer facilement. Pour introduire ces tubes, M. Lister se sert d'une pince dite *pince à fistule* (fig. 359).

La suture des bords de la plaie est généralement faite avec des fils d'argent; souvent M. Lister y ajoute une suture profonde, constituée par un grand fil d'argent, qui à ses deux extrémités traverse une plaque de plomb et s'enroule sur elle. La suture doit être recouverte de *protective* mouillé dans l'eau phéniquée faible; *a fortiori* ce *protective* doit-il être placé sur une plaie non réunie, pour la préserver de l'action incessante de l'acide phénique dégagé par le pansement.



FIG. 359. — Pince à fistule de Lister.

Au-dessus du *protective*, on met quelques fragments de gaze antiseptique, trempés dans la solution faible; enfin on surajoute huit feuilles de la même gaze humectée de solution faible du côté qui répond à la plaie et aux téguments. Un morceau de toile imperméable, *mackintosh*, dont la surface lisse est tournée vers la plaie, doit être interposé entre la septième et la huitième feuille de gaze antiseptique. Notons que ce dernier pansement doit notablement dépasser les limites de la région où existe la solution de continuité des téguments. Enfin le pansement sera fixé en place avec des bandes faites de gaze antiseptique; ces bandes sont très commodes, très solides et ne glissent pas.

Nous devons ajouter que la méthode de M. Lister est en quelque sorte complétée par l'emploi qu'il fait du *catgut phéniqué*, pour pratiquer les ligatures des vaisseaux; nous reviendrons sur ce point à propos de l'hémostase.

Malgré les avantages qu'elle paraissait présenter, la méthode de M. Lister, acceptée en Angleterre, en Danemark, en Suisse et en Allemagne, avait été peu expérimentée en France. Dans ces dernières années seulement, à l'instigation de M. Just Championnière, et en présence des résultats obtenus par MM. Saxtorph, Wolkmann, Nussbaum, etc.; ce mode de pansement est entré dans la pratique d'un grand nombre de chirurgiens, parmi lesquels nous pouvons citer MM. Verneuil, Guyon, Panas, etc. Nous ajouterons que les résultats obtenus ont été généralement très satisfaisants et que pour notre compte nous avons expérimenté cette méthode avec grand succès.

Quelques chirurgiens ont essayé de simplifier le mode de pansement du professeur Lister. C'est ainsi qu'au lieu de gaze antiseptique ils ont utilisé de la charpie, de l'ouate phéniquée, du coton perméable phéniqué (Dupouy); que le *protective* a été remplacé par de la baudruche, le *mackintosh* par du taffetas gommé. Bien entendu, ils ont laissé de côté la pulvérisation et quelquefois le lavage des instruments ou des mains dans les solutions antiseptiques. Quoi qu'il en soit, il ne s'agit plus là du pansement de Lister, mais d'un simple pansement à l'acide phénique, plus ou moins bien fait, et qui d'ailleurs paraît avoir donné d'assez bons résultats¹.

1. S. Pozzi, *Quelques observations à propos du pansement de Lister*, in *Progrès médical*, 1876.

Camphre phéniqué. — Cette substance, de consistance sirupeuse et qu'on obtient en mélangeant une solution alcoolique d'acide phénique avec du camphre en poudre, a été utilisée par M. Soulez de (Romorantin) dans le pansement des plaies¹. Ce praticien se sert de mélange au 20^e de camphre phéniqué soit avec l'huile d'olives, soit avec une infusion de saponaire, ou encore de la teinture d'écorce de panama. Un carré d'ouate est imprégné du mélange huileux et appliqué sur la plaie, on le recouvre de cinq à six autres carrés imbibés du mélange de camphre phéniqué et de saponaire; le tout est recouvert d'une mince feuille de caoutchouc, d'une autre couche d'ouate sèche et maintenu avec une bande.

Notons que la solution de camphre dans l'acide phénique, qui, pour Yvon, n'est pas le résultat d'une composition chimique², avait été déjà utilisée par Buffalini; ce dernier dissolvait dans l'alcool parties égales de camphre et d'acide phénique³.

Acide borique. — Son emploi a été aussi préconisé par M. le professeur Lister, dans le traitement des plaies et des ulcères.

La solution aqueuse destinée au lavage des plaies, ou à humecter les pièces de pansement, est saturée à la température ordinaire et contient environ 4 p. 100 d'acide borique. Le *boracic lint* est préparé en plongeant dans l'eau bouillante saturée d'acide borique des morceaux de *lint*; on les fait sécher et l'acide en excès cristallise dans le tissu; ces cristaux très doux ne blessent pas les plaies sur lesquelles on applique le *lint*, préalablement mouillé dans la solution aqueuse. Du reste, entre la plaie et le *lint*, on met le *protective* et un tissu imperméable doit recouvrir tout le pansement.

Ce pansement rendrait de grands services lorsque la gaze antiseptique phéniquée ne peut être employée, ou bien lorsqu'elle irrite trop les téguments. Dans quelques cas encore, le *boracic lint* est remplacé avec avantage par un onguent borique, qu'on applique sur un linge fin ou sur de la mouseline; c'est surtout pour les plaies de la face que ce pansement est utilisé.

Voici, d'après M. Just Championnière, la composition de cet onguent :

1. *Bulletin général de thérapeutique*, t. XCI, p. 145, 1876.
2. *Bull. gén. de thérap.*, t. XCI, p. 263, 1876.
3. *Gaz. méd. ital. lomb.*, 1873.

Acide borique lavé.....	1 partie en poids
Cire blanche.....	1 partie
Para fine.....	2 parties
Huile d'amandes.....	2 parties.

La quantité d'huile peut être un peu augmentée, de façon à rendre le mélange plus mou et d'un emploi plus facile¹.

Acide salicylique. — Les propriétés antiseptiques de cet acide ont été utilisées pour la première fois par M. Thiersch². Ce chirurgien a même cherché à remplacer par cet agent l'acide phénique du pansement de Lister. La solution préconisée par M. Thiersch contient une partie d'acide pour 300 parties d'eau; c'est elle qui sert à laver les mains de l'opérateur, des aides, et à nettoyer les instruments. On l'utilise encore pour la pulvérisation, pour nettoyer la région sur laquelle doit porter le couteau du chirurgien, etc.

L'opération doit être faite avec les mêmes précautions que dans la méthode de Lister, toutefois ici on pulvérise de l'eau salicylée; même mode de pansement ultérieur au point de vue des sutures et du drain, préalablement trempé dans le liquide antiseptique.

La plaie est protégée avec une enveloppe de gutta-percha fenêtrée, sorte de *protective*, puis on l'entoure d'une bonne couche d'ouate salicylique, qu'on comprime fortement par une bande.

Pour préparer l'ouate salicylique, on dissout l'acide salicylique dans l'alcool, puis dans l'eau. Des couches d'ouate dégraissée sont placées dans cette solution titrée, on les y soumet à une certaine pression, enfin on les y laisse séjourner plusieurs heures. L'ouate est ensuite séchée et enveloppée dans du papier. Dans quelques cas l'ouate peut être remplacée par de l'étope (*salycilic jute*).

Il résulte des recherches de M. Thiersch que le pansement à l'acide salicylique offrirait les mêmes avantages que le pansement de Lister; de plus, il n'est pas odorant et pourrait rester appliqué plus longtemps en place sans être changé³.

Notons toutefois, parmi les inconvénients de l'emploi de

1. Just Championnière, *loc. cit.*, p. 146 et suiv.
2. *Sammlung klinischer Vorträge*, nos 84 et 85. Leipzig, 1875.
3. A. Hénocque, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, 3^e série, t. VI, p. 292, 1877.

l'ouate salicylique une action irritante et sternutatoire assez incommode.

Sans employer le pansement à l'acide salicylique, comme le recommande M. Thiersch, on peut conseiller, dans une certaine mesure toutefois, l'emploi de la solution antiseptique d'acide salicylique soit pour laver les plaies, soit pour les panser en utilisant l'ouate ordinaire (Hénochque).

M. le professeur Guyon a préconisé l'usage des injections vésicales d'acide salicylique au 300^e; les injections vaginales ont été aussi utilisées avec succès par MM. Siredey et Maurice Raynaud.

On a encore conseillé dans le pansement des plaies l'emploi d'une poudre d'acide salicylique et d'amidon.

Acide thymique. Thymol. — L'acide thymique, congénère de l'acide phénique et qui, tout en ayant des propriétés antiseptiques énergiques, a l'avantage d'exhaler une odeur agréable, a été préconisé dans le traitement des plaies par MM. Bouillon et Paquet¹. Giraldès fit des essais analogues² et se servit d'un mélange de 900 d'eau, 100 d'alcool et 2 ou 4 d'acide thymique.

M. Lewin utilise pour panser les plaies la solution de thymol dans l'eau. Cette solution au millième peut être plus concentrée en y ajoutant de l'alcool³.

Hans Ranke⁴ a utilisé avec un certain succès l'acide thymique en solution à 1 ou 2 p. 100 (Buchholtz); notons d'ailleurs que cet acide est peu soluble dans l'eau et que cette solubilité peut être augmentée par l'addition d'une petite quantité d'alcool et de glycérine.

Hans Ranke préconise la solution, suivante : acide thymique 1 partie, alcool 10 parties, glycérine 20 parties et eau 2000.

La plaie, les instruments, les mains des aides et de l'opérateur doivent être lavés dans cette solution, qui d'ailleurs les altérerait moins que la solution phéniquée.

Les drains, utilisés comme dans le pansement de Lister, sont plongés une semaine dans la solution d'acide thymique. Les ligatures sont faites avec le catgut.

Une gaze antiseptique est aussi préparée avec l'acide thymique,

1. *Bull. gén. de thérap.*, 15 juin 1868.

2. *Mouvement médical*, 1869, p. 172.

3. *Bull. gén. de thérap.*, t. XCI, p. 329, 1876.

4. *Ueber das Thymol, etc.* in *Samml. kl. Vorträge*, n° 128, Leipzig, 1878.

celui-ci est fixé à l'aide du blanc de baleine et de la résine.

L'étoffe ainsi préparée est souple, facile à utiliser, peu irritante et renferme pour 1000 parties de gaze, 500 de blanc de baleine, 50 de résine, et 16 d'acide thymique.

Au-dessus de cette couche plus ou moins épaisse de gaze thymique (7 à 8 couches) on place une feuille imperméable en gutta percha et on assujettit le tout à l'aide de bandes de flanelle.

Bien entendu, on peut employer la pulvérisation de la solution thymique, comme on le fait pour le pansement de Lister.

La gaze peut être placée directement sur la plaie, il n'est pas besoin de *protective*, toutefois on peut utiliser dans ce but soit une lame mince de gutta-percha, soit le parchemin dans lequel on conserve la gaze imprégnée d'acide thymique.

Acide picrique. — M. E. Curie préconise l'emploi de l'acide picrique dans le traitement des plaies; il se sert du coton picrique et d'une solution aqueuse de cet acide¹.

Pour préparer le coton picrique, M. P. Vigier² fait dissoudre l'acide picrique dans l'éther ou l'alcool à 94°, dans les proportions de 0,25 centigrammes d'acide pour 25 grammes d'éther ou d'alcool. Cette quantité est suffisante pour imbiber une carte d'ouate du poids de 10 grammes qu'on fait ensuite sécher à une douce chaleur.

Ce mode de pansement a été peu utilisé jusqu'ici.

Térébenthine, essence de térébenthine. — Le docteur Werner (de Dornach)³ a employé il y a déjà quelques années la térébenthine dans le traitement des plaies : 1000 grammes de térébenthine de Venise étaient mêlées avec 25 grammes de bicarbonate de soude et 10 litres d'eau distillée, et ce mélange était maintenu pendant cinq à six jours à une température au-dessus de 75°, à l'aide d'un bain-marie. Il en résultait une substance savonneuse dont il suffisait d'imbiber les compresses appliquées à la surface des plaies. Une couche de taffetas gommé empêchait le dessèchement des parties; du reste, le pansement devait être imbibé de temps en temps à l'aide d'une éponge qu'on trempait dans le mélange térébenthiné.

Quant à l'essence de térébenthine, préconisée surtout pour

1. *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 30 octobre 1876.

2. *Bull. gén. de thérap.*, t. XCI, p. 506, 1876.

3. *Gaz. des hôpitaux*, p. 446, 1865, et *Bull. gén. de thérap.*, t. LXVIII, p. 219, 1865.

combattre la pourriture d'hôpital¹, elle aurait donné d'excellents résultats dans le traitement des plaies à M. Brulet, de Dijon². Sous l'influence de ce pansement fort simple, peu coûteux et parfaitement supporté par les malades, les plaies se détergent, suppurent à peine et sont totalement désinfectées. Un autre avantage de ce pansement serait d'éloigner les mouches qui tourmentent si souvent les blessés pendant l'été.

On peut encore rapprocher de ces divers pansements celui qu'a expérimenté M. E. Waddy³. Ce chirurgien anglais utilise un hydrocarbure, le *térébène*, qu'on emploie pur ou dissous dans l'eau et à l'aide duquel les plaies peuvent être réunies par première intention sans utiliser les sutures. L'absence de suppuration en fait aussi un pansement rare très précieux.

Eucalyptus globulus. — Dans ses leçons en 1871, le professeur Gubler préconisa l'usage d'infusion ou de décoction des feuilles de cette plante dans le traitement des plaies.

Demarquay et M. Gimbert (de Cannes) utilisèrent avec quelque succès l'alcoolature et l'eau distillée d'eucalyptus.

Enfin M. Martineau conseille l'emploi d'un alcoolé d'eucalyptol, mêlé avec le chloral, comme injections antiseptiques.

Signalons encore en terminant l'usage comme antiseptique du *sulfure de carbone*⁴, du *pétrole* et de l'*acide benzoïque* (Kraska).

1. Hachenberg, in *Bull. de therap.*, t. LXVII, p. 42, 1864.
2. V. Blanquet, *Thèse de doctorat*. Paris, 1878, n° 285.
3. *On the use of Terebene in surgical dressings*, in *British med. Journal*, vol. 1, p. 676, 1877.
4. Guillaumet, *Thèse de Paris*, 1876, n° 88.

SECONDE PARTIE

DES OPÉRATIONS DE PETITE CHIRURGIE

CHAPITRE PREMIER

RÉUNION DES PLAIES PAR PREMIÈRE INTENTION. — SUTURES.

Nous n'avons pas à revenir ici sur le traitement général des plaies, ni sur les différentes modifications qu'il faut apporter à la thérapeutique des diverses espèces de solutions de continuité; mais le point sur lequel nous devons attirer l'attention est le traitement local, et surtout les petites opérations qu'il nécessite.

Le pansement des plaies doit varier suivant les indications qu'elles réclament. Ainsi, il faut quelquefois les réunir immédiatement; d'autres fois la réunion immédiate est impossible, soit qu'il y ait une trop grande perte de substance et que les bords de la solution de continuité ne puissent pas être mis en contact, soit que les lèvres de la plaie doivent être éliminées ou au moins suppurent, comme cela se présente pour les plaies contuses, pour celles qui sont produites par les projectiles lancés par la poudre, etc. Enfin, la perte de substance est tellement considérable, dans certains cas, que ce n'est qu'au moyen de l'autoplastie que l'on peut espérer prévenir des cicatrices difformes ou vicieuses, ou bien encore oblitérer des orifices qui restent fistuleux¹.

1. Pour plus de détails, voyez le chapitre PLAIES dans notre *Manuel de pathologie chirurgicale*, t. I, p. 22, 3^e édition, 1877, et *Malgaigne Manuel de méd. opérat.* (8^e édition, par L. Le Fort) 1^{re} partie, p. 82 et suiv., 1874.