

place le plan de la bande intermédiaire aux chefs et aux boutonnières, sur la portion du membre opposée à la plaie; on ramène chaque extrémité de la bande vers la solution de continuité, et, passant les chefs ou lanières au travers des boutonnières, on les tire en sens in-

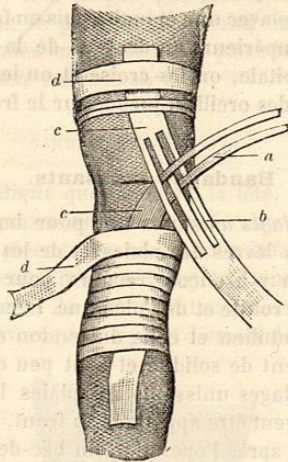


Fig. 179. — Bandages unissants des plaies en travers (\*).

(\*) *a*, lanières; *b*, boutonnières; *cc*, pièce de linge; *dd*, bande roulée (Sédillot).

verse, et l'on rapproche ainsi les bords de la blessure. On peut renouveler deux fois de suite ou même davantage cette disposition du bandage; mais en général on se contente d'un seul rang de boutonnières; on termine par des circulaires ou des doinaires.

Ce bandage unissant des plaies en long est

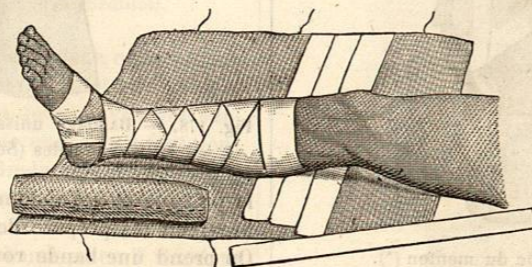


Fig. 180. — Bandage de Scultet (Sédillot).

ou de blessures graves, car, une fois appliqué, on peut le renouveler sans imprimer de mouvements à la partie malade.

On le prépare en coupant une bande roulée en morceaux de longueur convenable, et suffisamment longs pour pouvoir se superposer dans l'étendue de 6 à 8 centimètres. Les morceaux de

simple et facile, ne forme aucun pli, lorsque les boutonnières sont suffisamment larges, n'adhère pas à la peau et ne manque pas de solidité; aussi serait-il beaucoup plus employé, s'il n'était avantageusement remplacé par les bandelettes agglutinatives. Il peut néanmoins être fort utile dans les grandes plaies de l'abdomen, de la poitrine et de la tête.

Les bandages unissants des plaies en travers (fig. 179) se font avec des pièces de linge séparées, sur lesquelles on a pratiqué les lanières (*a*) et les boutonnières (*b*). On applique chaque pièce de linge (*cc*) ayant deux fois au moins la longueur des parties où on les pose, au-dessus et au-dessous de la plaie, les boutonnières et les lanières à peu de distance de ses bords; on les fixe par un bandage roulé (*dd*) avec le soin de renverser successivement chaque pièce de linge entre les tours de la bande pour en assurer la solidité; on fait passer les lanières dans les boutonnières, on les tire en sens opposé pour réunir la plaie et l'on maintient le bandage par de nouveaux circulaires exécutés avec les mêmes précautions. Ce bandage se roule en corde, se desserre facilement et fatigue beaucoup les téguments; cependant on l'applique, d'après les règles que nous venons d'indiquer, aux fractures de l'olécrâne et de la rotule, aux ruptures du ligament rotulien et du tendon d'Achille (Sédillot et Legouest).

#### BANDAGE DE SCULTET.

C'est un bandage qui rend de très grands services dans certains cas de fractures compliquées

bandes sont disposés sur le membre de telle façon que le premier soit recouvert par le second, le second par le troisième, etc., de bas en haut, la dernière bandelette est fixée avec une épingle (fig. 180). Quand on veut changer une bandelette souillée, on la retire, en même temps qu'on en place une nouvelle. Quelquefois on

coud une bande longitudinale au milieu des bandelettes, mais cette façon de faire a l'inconvénient grave de ne pas permettre d'enlever isolément les bandelettes quand elles sont souillées.

#### Echarpes.

Les écharpes sont des pièces de toile carrées qui peuvent servir à l'occasion d'appareils définitifs ou provisoires (fig. 181.)

M. Mayor, chirurgien suisse, a érigé l'usage



Fig. 181. — Echarpe ordinaire (Sédillot).

des écharpes en système pendant près de cinquante ans, d'où le nom d'*écharpes de Mayor* sous lequel on les connaît généralement (fig. 182.)



Fig. 182. — Grande écharpe de Mayor.

Les différentes écharpes que l'on emploie, sont toutes des modifications de l'écharpe carrée ordinaire, à laquelle on donne :

1° La forme *oblongue* en repliant le carré une fois sur lui-même;

2° La forme *triangulaire* en pliant le carré suivant une de ses diagonales, la base est représentée par cette diagonale, le sommet par les angles;

3° La forme *cravate* qui s'obtient en repliant le sommet du triangle sur sa base;

4° La forme de *corde* qu'on obtient en pliant la cravate en deux. La cravate et la corde ont un centre et deux extrémités.

La nomenclature de ces appareils provisoires est fondée sur la forme des bandages et sur la désignation des régions sur lesquelles on les applique. Il faut toujours avoir présent à l'esprit, quand on applique un de ces bandages, ce point capital, à savoir que la base du triangle, ou le corps de cravate doivent toujours être placés sur la partie malade, et le nom de cette région sert à désigner le bandage. Les angles ou extrémités sont généralement enroulés autour de la partie malade et sont noués ensemble ou réunis à l'aide d'épingles. D'après ce système de nomenclature, on dira, *triangle occipito-frontal*, ou *cravate fronto-occipito-labiale*.

Dans le premier cas, le terme employé indique que l'écharpe a une forme triangulaire, que la base est appliquée à l'occiput, et ses angles noués au-devant du front.

Le second exemple montre que l'écharpe a la forme d'une cravate, que son centre est placé sur le front, que ses extrémités se croisent sous l'occiput, et viennent se terminer à la lèvre supérieure ou inférieure selon les cas.

#### Suspensoirs.

On donne, disent Sédillot et Legouest, (1), le nom de *suspensoir* (fig. 183) à un bandage propre à soutenir les bourses dans les cas d'engorgement des testicules, d'urétrite, de varicocèle, etc. Ce bandage se compose de deux pièces de linge arrondies en avant, où elles présentent une échancrure, et taillées à angle droit sur leurs deux autres côtés. On réunit par une couture ces deux pièces, en laissant libres les échancrures destinées au passage de la verge; puis on fixe à la partie supérieure du bandage le plein d'une bande assez longue pour entourer le bassin et le dépasser de quelques centimètres; on y place des boutons, des agrafes ou des boucles, à moins qu'on ne se borne à faire un nœud,

(1) Sédillot et Legouest, *Médecine opératoire*, t. I, p. 57.

dans le but de le fixer. Des sous-cuisses attachées à l'angle inférieur et postérieur du suspensoir, sont relevées en dedans et en arrière de chaque cuisse et viennent rejoindre la bande horizontale. Tel est le suspensoir communément employé, et il est d'un usage parfait lorsque les personnes qui s'en servent doivent se tenir debout et marcher, etc.

Mais dans la position horizontale, les sous-cuisses tirent le suspensoir en arrière, et celui-ci comprime douloureusement le scrotum. Il vaut mieux alors se servir d'une grande compresse dont le milieu embrasse les bourses, et dont les extrémités, ramenées en haut et en avant, sont fixées à un bandage de corps, en laissant une ouverture entre leurs bords pour le passage de la verge. Cette compresse soutient bien les

bourses et l'on peut, pour en empêcher le glissement en arrière ou une compression trop forte, placer, entre les cuisses du malade et sur le lit, un ou plusieurs coussinets en crin. Les meilleurs suspensoirs sont de toile; le coton, la soie et les tissus élastiques dont on se sert assez souvent irritent la peau, et si on les préférait, il faudrait les garnir en dedans avec un linge fin et doux, que l'on renouvelerait tous les jours. Les bourses doivent être simplement soutenues et nullement comprimées; aussi doit-on donner au bandage une largeur suffisante pour que les testicules exécutent les mouvements qui leur sont propres. La verge ne doit pas non plus être pressée à sa face dorsale par les bords de l'échancrure qu'elle traverse.

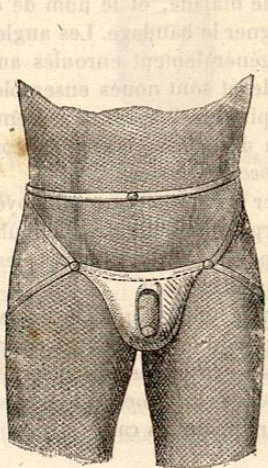


Fig. 183. — Suspensoir (Sédillot).

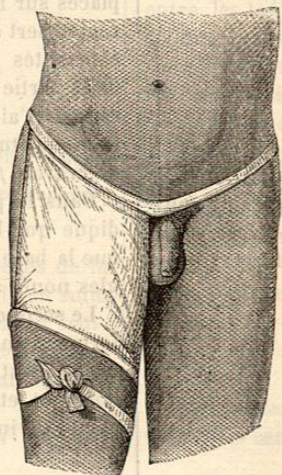


Fig. 184. — Bandage carré.

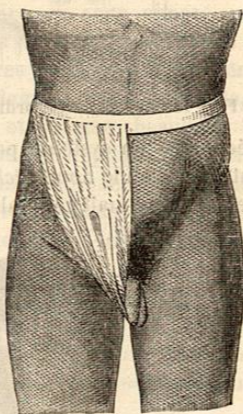


Fig. 185. — Bandage triangulaire.

#### Bandages carrés.

Les bandages carrés sont des pièces de linge quadrangulaires attachées à deux longues bandes parallèles. On s'en sert pour les pansements de la région inguinale, etc. Les bandes sont assujetties autour du bassin et des cuisses et nouées séparément (fig. 184).

Le bandage triangulaire (fig. 185) se compose d'une pièce de linge taillée en triangle et d'une bande assez longue pour faire une fois et demi le tour du bassin, et cousue par son plein à un des côtés de la compresse triangulaire; une seconde bande est attachée par une de ses extrémités à l'angle resté libre du bandage, dont on se sert à la région inguinale. La bande horizon-

nale entoure le bassin, et la seconde bande passe au côté interne de la cuisse, la contourne et revient se nouer au point de départ ou à la bande supérieure. Ce bandage est simple et commode, et l'emporte, dans la plupart des cas, sur tous les croisés de l'aîne. Quelquefois on fixe à l'extrémité de la pièce de linge triangulaire deux bandes au lieu d'une, et l'on applique ce bandage aux pansements de la région périnéale et anale; les deux bandes fixées à l'angle inférieur se relèvent de chaque côté des bourses et vont rejoindre en haut et en avant la bande horizontale.

#### Bandages inamovibles.

On se sert actuellement pour faire ces sortes de bandages d'une grande variété de substances;

ces bandages ont plus de fixité et de solidité, ils servent à maintenir réduite une fracture, et à d'autres usages. Les substances le plus communément employées pour faire ces sortes de bandages sont le plâtre de Paris ou gypse, l'amidon et le silicate de potasse. Quelquefois on se sert d'autres substances telles qu'un mélange de chaux et de gomme, un mélange d'oxyde de zinc et de colle-forte, la colle-forte seule et la paraffine.

#### BANDAGES EN PLÂTRE DE PARIS. — APPAREILS PLÂTRÉS.

Le plâtre qu'on emploie doit être très calciné, comme celui qui sert aux dentistes pour faire

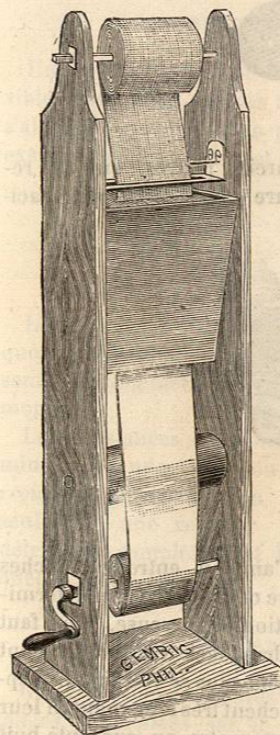


Fig. 186. — Appareil à plâtrer les bandes.

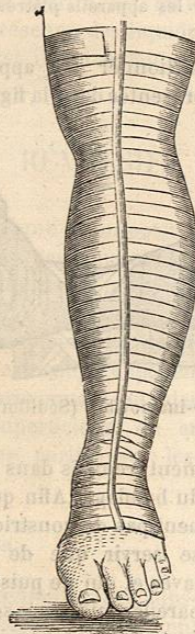


Fig. 187. — Appareil dextriné de Velpeau.

de la prothèse, et aux modeleurs. S'il n'est pas très frais et parfaitement exempt d'humidité, il ne vaut rien.

On applique les appareils plâtrés de deux manières différentes.

*Première méthode.* — On jette petit à petit, en agitant constamment, du plâtre dans de l'eau froide jusqu'à ce que le mélange ait la consis-

Encycl. de chirurgie.

tance de crème (parties égales de plâtre et d'eau), puis on l'étend à la surface d'un bandage préalablement appliqué, ou mieux on commence par tremper le bandage préalablement préparé (attelle) dans le mélange plâtré, puis on l'applique. Quelquefois on plonge dans le mélange plâtré des bandelettes analogues à celles de l'appareil de Scultet, puis on les applique. Pour donner à la surface de l'appareil un aspect lisse, on le frotte avec un peu de plâtre sec.

*Seconde méthode.* — Dans ce cas, on se sert de bandes en linge usé, en mousseline, ou mieux en tarlatane, comme l'a conseillé le professeur Sayre. On coupe ces substances en bandes de 6 à 7 centimètres de long et de 4 à 7 mètres de large. Une fois qu'on les a roulées, on fait pénétrer dans leurs mailles du plâtre sec, soit avec la main, soit à l'aide d'un appareil spécial ayant la forme d'un dévidoir (fig. 186). Les bandes ainsi préparées sont enfermées dans un lieu sec. Avant de les appliquer on les place de champ dans un bassin contenant suffisamment d'eau tiède pour les recouvrir complètement, et on les y laisse tant qu'il s'échappe des bulles d'air à la partie supérieure du rouleau; alors on le retire, on le presse fortement entre les mains, afin de faire sortir l'excès de liquide, puis on l'applique. Quand on a besoin de plusieurs bandes, il faut toujours plonger une bande sèche dans l'eau avant de retirer celle qui est saturée, afin d'éviter tout retard dans la pose de l'appareil. A mesure qu'on applique la bande,

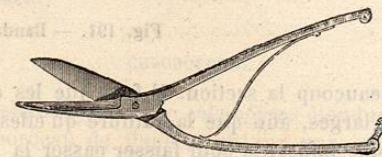


Fig. 188. — Pince de Seutin.

il faut qu'un des aides la lisse convenablement afin que le plâtre se distribue uniformément sur la surface du bandage. Généralement trois ou quatre épaisseurs de bandes suffisent.

Il ne faut jamais appliquer l'appareil plâtré directement sur la peau; mais il faut la protéger, sur les membres, par une bande de flanelle ou par une légère couche de ouate; sur le tronc, il faut la séparer de l'appareil par une chemise bien ajustée. Quand on a recours à la seconde méthode que nous avons indiquée, il n'y a pas besoin d'enduire les couches successives ou la sur-

face extérieure de l'appareil de plâtre liquide. Un appareil plâtré convenablement fait, sèche en quinze ou vingt minutes, et, contrairement aux

autres appareils inamovibles, il se dilate un peu en séchant; une petite quantité de colle ou levure de bière retarde la dessiccation du plâtre, un

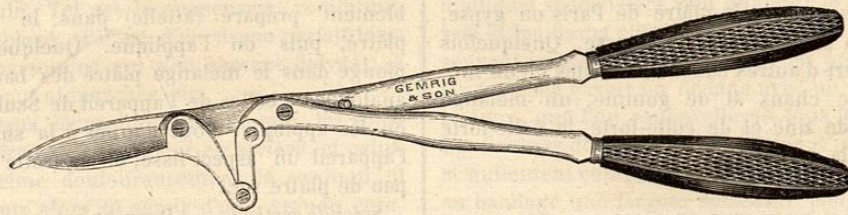


Fig. 189. — Pince de Von Bruns.

peu de sel, au contraire, le fait sécher plus vite.

Quand on veut enlever un appareil plâtré, ou

un autre appareil inamovible, il faut le couper avec un couteau solide, ou mieux avec des



Fig. 190. — Scie pour couper les appareils plâtrés.

pincettes de Seutin ou de Von Bruns (fig. 188, 189). J'ai récemment fait construire une scie pour

sectionner les appareils plâtrés, qui est représentée dans la figure 190 et dont l'emploi faci-

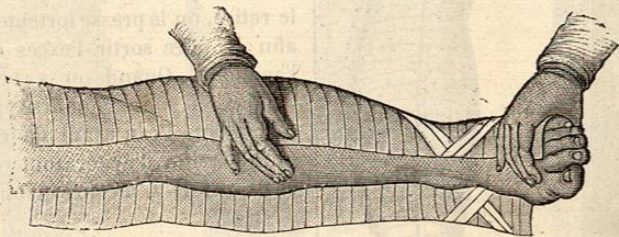


Fig. 191. — Bandage amovo-inamovible (Sédillot).

lite beaucoup la section. Il faut que les dents soient larges, afin que la rainure qu'elles tracent soit suffisante pour laisser passer la lame de l'instrument.

#### APPAREILS AMIDONNÉS.

On commence par dissoudre l'amidon dans une quantité suffisante d'eau froide pour que le mélange ait la consistance d'une crème; puis on agite et on ajoute petit à petit de l'eau bouillante jusqu'à ce que le mélange devienne clair, épais et constitue ce qu'on appelle l'empois d'amidon; alors on étend cet empois avec un pinceau ou avec la main sur la surface externe d'un bandage à mesure qu'on l'applique sur un membre. On rend cet appareil plus solide en plaçant de petits morceaux d'étoffe soigneuse-

ment trempés dans l'amidon, entre les couches du bandage. Afin que ces appareils ne déterminent pas de constriction dangereuse, il ne faut se servir que de bandages convenablement lavés et qui ne puissent plus se rétrécir. Les appareils amidonnés séchent très lentement, il leur faut quelquefois vingt-quatre ou quarante-huit heures avant qu'ils ne soient résistants (fig. 187 et 191).

#### APPAREIL EN GOMME ET EN CRAIE.

Pour faire ces appareils, on mélange parties égales de gomme arabique et de craie finement pulvérisée et une quantité suffisante d'eau bouillante pour avoir un mélange de consistance crémeuse. Ensuite on applique cet appareil de la même façon que le précédent; il sèche en

cinq ou six heures, et, en cela, il est préférable à l'appareil amidonné.

#### APPAREIL AU SILICATE DE POTASSE.

Pour faire un appareil au silicate de potasse, il faut en badigeonner avec un pinceau plusieurs couches de bandes. Cet appareil se solidifie à peu près dans le même temps que le bandage amidonné, mais quand on se sert, pour l'appliquer, de bandes neuves et non lavées, il se rétracte en séchant, et peut occasionner une constriction dangereuse. Comme le silicate de potasse est très soluble, il est facile de couper l'appareil avec des ciseaux, après l'avoir préalablement ramolli avec un peu d'eau chaude.

#### APPAREIL EN PARAFFINE.

Un des désavantages des appareils inamovibles que nous venons de décrire, est qu'ils s'altèrent rapidement en présence des liquides exsudés par les plaies, et cet inconvénient est

très sérieux surtout dans les cas de fractures compliquées. M. Lawson Tait affirme que la paraffine, grâce à la propriété qu'elle a de ne pas absorber les liquides, n'a pas ces inconvénients. Cette substance fond de 40 à 50 degrés centigrades, et, pour l'utiliser, on la place dans un vase entouré d'eau chaude; une fois qu'elle est fondue, on en imbibe des bandes à mailles peu serrées qu'on applique ensuite sur le membre. Cet appareil se solidifie en cinq à dix minutes; quand il n'est pas suffisamment solide; on peut le rendre plus résistant en badigeonnant la surface de l'appareil avec un pinceau imbibé de paraffine fondue. Quand cet appareil se fend, il est facile d'y remédier avec un fer chaud.

La colle-forte seule, comme l'emploie M. E. de Morgan, ou combinée avec de l'oxyde de zinc, comme le propose le Dr Lewis, sert aussi à faire des bandages inamovibles; mais cet appareil n'a aucun avantage sur ceux que nous avons décrits, et il a l'inconvénient d'être d'une application difficile.

## RÉVULSIFS ET DÉRIVATIFS

L'expérience a démontré d'une façon positive que les irritations artificielles provoquées agissent favorablement en modifiant les processus morbides.

Les substances que l'on emploie pour déterminer ainsi une excitation externe, s'appellent *révulsifs*; ils agissent en provoquant ou bien seulement une rougeur superficielle, ou en détruisant complètement les parties sur lesquelles on les applique.

#### Rubéfiants.

Grâce à leurs propriétés irritantes, ces substances, appliquées sur le corps, déterminent une rougeur intense et une congestion de la peau qui est toujours temporaire. Quand on veut produire une rubéfaction légère, il suffit de tremper des morceaux de flanelle dans l'eau chaude, et de les appliquer ensuite sur la peau en les renouvelant fréquemment.

#### ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE.

C'est un dérivatif assez fréquemment employé, on en arrose des morceaux de flanelle préalablement trempés dans l'eau chaude, ou bien

on plonge les morceaux dans de la térébenthine chaude; mais, dans les deux cas, il faut avoir soin d'exprimer soigneusement l'excès de térébenthine avant de les appliquer. Il ne faut pas laisser les compresses plus de vingt minutes en place.

#### CHLOROFORME.

Quelques gouttes de *chloroforme* étendues sur un morceau de flanelle ou sur une serviette pliée en plusieurs doubles et placée sur la peau protégée par un papier de soie huilé, déterminent une rubéfaction rapide.

#### FARINE DE MOUTARDE.

C'est certainement le révulsif cutané qu'on emploie le plus souvent.

Il y a deux espèces de moutarde, la blanche et la noire; cette dernière est la plus énergique, il ne faut jamais l'oublier quand on emploie la moutarde comme révulsif.

Habituellement, on prépare un *sinapisme* en mettant de la farine de moutarde dans l'eau chaude, de façon à constituer une pâte qu'on étend sur de la mousseline ou du papier, et