

du membre, on les obtiendra à l'aide d'une bande, d'un lien coaptateur passant au-dessus et au-dessous, et dont les extrémités engagées dans les mortaises des chevilles latérales s'arrêteront aux clous de ceinture. Par la seule direction imprimée aux chevilles ou aux bandes complémentaires, le membre, dans son ensemble ou dans son extrémité libre seulement, pourra être porté dans l'abduction, en avant, en arrière.

Dans cette substitution des chevilles aux doigts, où il est parfois convenable d'isoler chaque élément, d'en réunir plusieurs, ou même de les disposer en séries continues, le point essentiel est de ne jamais excéder le degré de pression exercé par la main et les doigts de l'opérateur. Il faut même se rappeler toujours que cette compression, momentanément supportée avec facilité, peut bientôt devenir intolérable, et de là l'obligation d'une application bien calculée et la nécessité d'une surveillance active, constante, plus facile ici qu'ailleurs, puisque les parties sont à découvert, et les éléments de l'appareil isolés. Il suffit en effet de reculer de quelques millimètres une ou plusieurs chevilles, pour dissiper toute douleur et conjurer tout danger d'étranglement; modification simple que le malade peut, pour ainsi dire au gré de sa sensibilité, faire accomplir, en l'absence du chirurgien, par la première personne venue, ou, à la rigueur, accomplir lui-même.

Les chevilles disposées autour du membre peuvent figurer dans leur ensemble deux *attelles*, avec cet avantage capital, que, brisées perpendiculairement à leur axe en fragments indépendants, elles se moulent sur les parties, en dessinant les contours.

Dans les appareils de ce genre, la contre-extension est très-facile. On prend un point d'appui : 1° à l'arcade du pubis, où vient arc-bouter la première cheville crurale interne convenablement matelassée; 2° à la mortaise du béquillon externe, où s'engage et se réfléchit le lien qui embrasse l'anneau de daim de Baudens; 3° au gousset d'une ceinture propre à recevoir le béquillon lui-même; 4° enfin, à l'aisselle, à l'aide d'un béquillon supplémentaire plus long.

L'extension, appliquée avec le secours d'étriers, de bracelets, au pied, au-dessus des malléoles, au-dessous ou au-dessus du genou, s'obtient aisément en employant un *treuil mobile* (fig. 235) que fixent solidement au plateau, dans les trous de sa ligne moyenne, deux turions retenus par une seule clavette; dans les grands efforts de traction, ce treuil doit remplacer la cheville-support. Il a l'avantage, en se mobilisant,

de rendre toujours directe ou parallèle à l'axe du membre la traction qui s'exerce dans la demi-flexion. Son axe vertical, de 0^m,14 de hauteur, présente, à l'extrémité inférieure, un rochet; à la supérieure, un anneau qui permet de le faire tourner avec la main seule ou aidée d'une tige de fer. S'il faut peu de force, on peut enrouler les lacs sur une cheville-support, comme sur un treuil. Au-dessus et au-dessous de la fracture, chaque cheville peut être convertie en un treuil isolé, où les mains du chirurgien seules ou aidées d'une tige de fer engagée dans la mortaise, enrouleront les lacs extenseurs et contre-extenseurs, arrêtés enfin au clou de la ceinture.

Enfin, des bandes, jetées en arc sur plusieurs points du

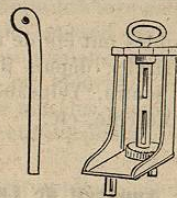


Fig. 235. — Treuil mobile pour l'extension.

membre et fixées aux clous de ceinture, le contiendront dans les contractions spasmodiques, dans les mouvements involontaires qui se produisent pendant le sommeil.

ARTICLE VII

APPAREILS INAMOVIBLES ET AMOVO-INAMOVIBLES.

On désigne sous ce nom des appareils composés ou mieux imbibés de matières molles, demi-liquides et même liquides, ayant la propriété de se durcir après un temps plus ou moins long, de manière à former un moule solide qui comprime le membre sur toute sa surface, et qui maintient les fragments des os en rapport jusqu'à la complète guérison du malade.

Les *appareils inamovibles* paraissent avoir été assez souvent appliqués par les chirurgiens anciens, et principalement par les Arabes. Le plâtre, la chaux, l'albumine, la gomme, etc.,

étaient conseillés pour maintenir en contact les diverses pièces qui constituaient les appareils de fracture. Rhazès, Albucasis, nous ont donné des formules qui ne laissent aucun doute à cet égard. Hugues de Lucques, Théodoric, Lanfranc, Guy de Chauliac, imitant la conduite de leurs devanciers, appliquaient également des appareils inamovibles. Nous n'insisterons pas sur ces faits, la nature de ce livre ne nous permettant pas d'entrer dans des détails historiques¹. Rappelons seulement qu'Ambroise Paré préconisait un mélange composé de farine de froment, de plusieurs espèces de résine et de blanc d'œuf; que Moscati avait imaginé son *étoupade*, constituée par des étoupes et des compresses trempées dans du blanc d'œuf battu; que Ledran ajoutait aux blancs d'œufs du vinaigre et une poudre, soit de bol d'Arménie, soit d'amidon, soit de plâtre.

Les appareils inamovibles ont été de nouveau conseillés au commencement de ce siècle; depuis ils ont été modifiés et perfectionnés par MM. Scutin, Velpeau, Laugier, Mathijssen et Van de Loo, Richet, Merchie, etc.

§ 1. — Appareil de Larrey.

Il se compose d'un appareil de Scultet assez semblable à celui que nous avons décrit plus haut, puisqu'il n'en diffère que par les attelles. Larrey les remplace par des fanons de paille, auxquels il donne la préférence, à cause de leur flexibilité, qui leur permet de mieux se prêter à la configuration du membre, d'exercer une compression uniforme et de prévenir les excoriations ou les eschares. Outre les coussins dont nous avons déjà parlé, il emploie, pour les fractures de la jambe, une *talonnière* semblable à celle que nous avons décrite dans l'appareil de Baudens. Pour les fractures du bras, il place la face postérieure du membre dans une gouttière de carton.

Le liquide agglutinatif consiste en un mélange d'eau-de-vie camphrée, d'extrait de Saturne et de blancs d'œufs battus dans l'eau.

L'appareil inamovible au blanc d'œuf est appliqué de la même manière que celui de Scultet ou que l'appareil à dix-

1. Voy. à cet égard H. Larrey, *thèse de Paris*, 1834, et Ch. Tardieu, *thèse de Paris*, 1844.

huit chefs; toutes les pièces de linge qui constituent le bandage sont imprégnées de liquide agglutinatif, les compresses placées au niveau de la fracture d'abord, puis les bandelettes séparées. Quand ces pièces du pansement sont mises en place, on pose la talonnière sous le tendon d'Achille, sa base correspondant au talon, qui porte à peine; deux coussins de balle d'avoine, dits de remplissage, sont apposés sur les parties latérales; un aide arrange la *tibiale*, longue pièce de linge ayant la forme de l'appareil, dont les côtés sont accolés aux remplissages. Les fanons sont roulés dans le porte-attelle; toute la portion qui est au-dessous du pied est repliée sous la face inférieure de cet organe, afin de le soutenir lorsque cela est nécessaire. On termine par l'application des liens, comme dans l'appareil à bandes séparées; enfin on met la bande plantaire, lorsque la fracture siège à la jambe.

Larrey conseillait son appareil pour toute espèce de fractures: les plaies, les contusions, n'étaient pas pour lui des contre-indications. Il en ajournait cependant l'application lorsque l'irritation des muscles s'opposait à la réduction, ou lorsque la tuméfaction et l'inflammation étaient trop considérables.

L'appareil devait rester appliqué pendant tout le temps jugé nécessaire à la consolidation de la fracture; il ne devait être levé que lorsqu'il était mal mis, qu'il ne maintenait plus les fragments en rapport, ou bien lorsqu'il s'y développait des vers en trop grand nombre. Si le pus traversait le bandage, il était abstergé, et quelques compresses étaient appliquées.

Pour enlever l'appareil, après les avoir humectées avec de l'eau tiède, Larrey détachait les bandes une à une, s'il était possible; dans le cas contraire, il les coupait couche par couche avec des ciseaux, en ayant soin de ne pas imprimer au membre de fortes secousses.

§ 2. — Appareils amidonnés.

I. — APPAREILS DE M. SEUTIN.

M. Scutin a modifié d'une manière très-heureuse l'appareil inamovible de Larrey. Son bandage se compose des mêmes pièces que celles qui sont ordinairement employées dans le traitement des fractures; il n'en diffère que par les attelles,

qui sont de carton, et par le liquide dont il couvre les pièces de linge; ce liquide est la colle d'amidon fraîchement préparée.

Dans les cas de fracture de la jambe, M. Seutin applique son appareil de la manière suivante : la réduction étant opérée, il place un premier plan de bandelettes de Scultet, met sur les côtés du tendon d'Achille, au-dessus du talon, un petit coussin allongé; ce premier bandage est enduit d'une couche d'amidon. Un second plan de bandelettes de Scultet est ensuite appliqué et enduit d'amidon comme le précédent. Deux longues plaques de carton épais et mouillées sont placées en arrière et de chaque côté de la jambe suivant toute sa longueur; elles sont taillées de façon que leur extrémité inférieure représente pour chacune une demi-semelle, de telle sorte qu'étant recourbées au-dessous du pied, elles en tapissent toute la plante. Un troisième plan de bandelettes est ensuite appliqué par-dessus et largement enduit d'amidon.

Plus tard, M. Seutin a modifié son appareil. Ainsi il l'a simplifié : en effet, dans des cas exceptionnels il substitue à l'appareil de Scultet une bande roulée; mais la modification la plus importante consiste dans des solutions de continuité qu'il fait à son moule, soit pour examiner les plaies qui peuvent accompagner les fractures, soit pour rendre l'appareil plus lâche, lorsque le gonflement lui fait craindre des accidents de compression, soit au contraire pour le serrer quand il est trop lâche. Ces dernières modifications constituent l'appareil dit *amovo-inamovible*.

L'appareil amovo-inamovible de M. Seutin présente un premier avantage sur l'appareil de Larrey, c'est de n'avoir pas besoin, pour être solide, que toutes les pièces qui le composent soient imbibées de liquide agglutinatif. En effet, après avoir placé les bandes ou les bandelettes autour du membre, il suffit de les recouvrir d'une couche d'amidon pour que l'appareil possède, après la dessiccation, une dureté convenable : aussi les téguments ne sont-ils pas en contact avec la face durcie des pièces de linge, inconvénient que l'on peut reprocher à l'appareil de Larrey.

M. Seutin applique son bandage pour toute espèce de fractures, même pour les fractures avec plaie, seulement il laisse la plaie à découvert. Plusieurs moyens peuvent lui donner ce résultat :

1° Arrivé au niveau de la plaie, s'il se sert d'un bandage roulé, il élargit les tours de spire, de manière à laisser un

vide au niveau de la solution de continuité; s'il applique un appareil à bandes séparées, il replie les bandelettes en haut ou en bas, et les fixe avec un peu d'amidon.

2° Comme Larrey, il recouvre tout le membre avec son appareil, mais le foyer de la plaie est mis à découvert en faisant avec des ciseaux une incision circulaire suffisamment grande; le point où siège la plaie peut être facilement reconnu par la tache que le sang ou le pus imprime sur le linge.

3° Enfin il taille sur une partie plus ou moins grande de l'appareil une languette égale en largeur à la plaie; cette languette est mobile à une de ses extrémités, et forme une espèce de soupape que l'on peut réappliquer quand il est nécessaire; par ce moyen, la plaie peut être couverte et découverte à volonté. Si une attelle se trouvait sur le point que l'on veut mettre à découvert, elle serait également coupée.

L'appareil met de trente à quarante heures à sécher. Aussi

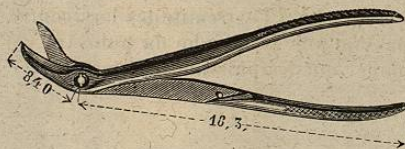


FIG. 236. — Ciseau coudée de Liston.

M. Seutin ajoute-t-il un bandage provisoire, afin de prévenir la déformation de son appareil; à cet effet, il emploie de préférence un ancien moule de fracture guérie.

Afin de prévenir les accidents de compression que le gonflement pourrait déterminer, M. Seutin coupe l'appareil dans toute sa longueur avec des ciseaux : s'il est serré convenablement, il fixe les deux parties au moyen d'une bande amidonnée; s'il serre trop le membre, il laisse entre les deux parties de l'appareil un intervalle proportionné au gonflement; enfin, lorsque le membre a diminué de volume, il enlève une bande plus ou moins large sur toute la longueur de l'appareil, et rapproche les deux côtés de manière à diminuer l'intervalle que la solution de continuité a laissé.

MM. King et Christophen ont proposé de rapprocher les valves de l'appareil amovo-inamovible avec des bandelettes de caoutchouc munies de boucles et que l'on serre au degré convenable. De cette manière, disent-ils, l'appareil est converti en un moule assez élastique pour suivre les changements de vo-

lume du membre, et assez solide pour présenter encore une résistance suffisante.

Si l'appareil est pénible à supporter, et si de la douleur est causée par les plis des bandes ou la saillie des attelles, M. Seutin ramollit avec de l'eau tiède le point qui presse sur la peau, et fait disparaître les saillies nuisibles.

Pour couper l'appareil suivant la longueur, ce que fait M. Seutin aussitôt que le bandage est sec, on se sert de cisailles fabriquées exclusivement pour cet objet. D'ailleurs les diverses pinces incisives de nos fabricants d'instruments, et surtout la cisaille coudée de Liston (fig. 236), remplissent parfaitement le même but.

Lorsque les fractures sont obliques, et qu'il est besoin de faire l'extension et la contre-extension, M. Seutin place sur les parties latérales de la jambe une longue bande de toile solide qu'il fixe au moyen d'un bandage spiral amidonné. Nous avons déjà parlé de ces liens extensifs en décrivant l'appareil de Baudens. Un poids attaché à l'extrémité des lacs contre-extenseurs et un drap passant sur la branche du pubis et sur la tubérosité de l'ischion, sont les puissances extensives et contre-extensives.

II. — APPAREILS OUATÉS DE M. BURGGRAEVE.

Sous le nom d'*appareils ouatés*, M. Burggræve décrit des appareils inamovibles, de véritables moules formés d'ouate, de carton et de bandes roulées; l'interposition du coton entre le membre et les pièces de pansement prévient toute possibilité de constriction ou d'étranglement, tout en assurant aux parties le degré de solidité et d'immobilité convenables. En effet, la ouate permet d'exercer une compression égale, mais par son élasticité, elle rend cette compression permanente; elle cède lorsque le gonflement s'empare de la partie contenue dans l'appareil, et le suit lorsque la diminution de volume augmente l'espace qui existe entre les tissus et la coque inextensible; de sorte que, quel que soit le gonflement primitif ou l'amai-grissement, il ne se forme jamais de vide qui oblige d'inciser la coque, soit pour élargir l'appareil, soit pour le rétrécir.

« Le mode d'application, dit M. Burggræve, est on ne peut plus simple. Ainsi, s'agit-il du membre inférieure, on entoure ce dernier d'une couche d'ouate, puis d'attelles de car-

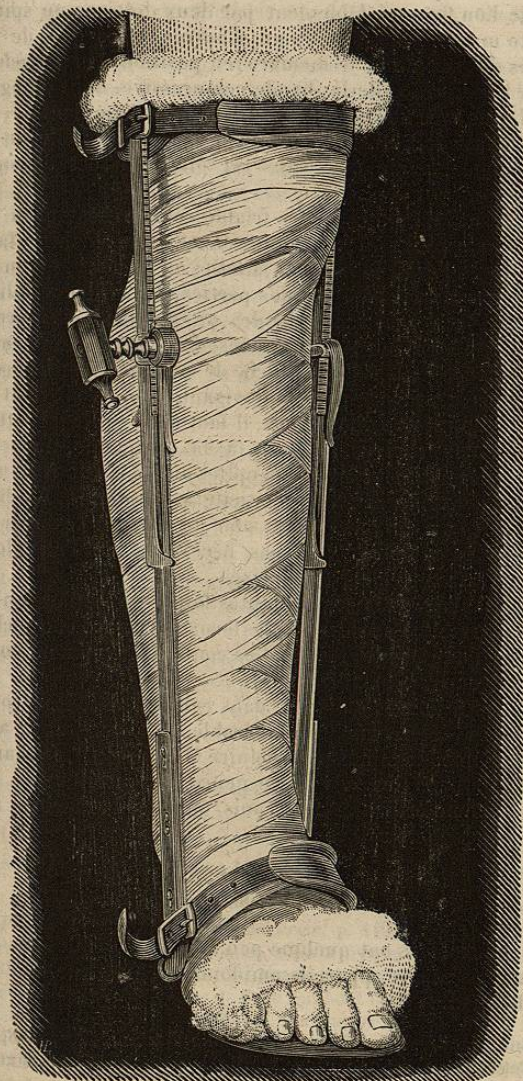


FIG. 237. — Appareil de M. Burggræve appliqué à la jambe.

ton que l'on fixe préalablement par deux doloires en spirale; de cette manière on n'a besoin d'autres aides que de ceux chargés de maintenir le membre en position. On procède ensuite à l'application de la bande compressive, dont on égalise les doloires avec une mince couche de pâte d'amidon.

» La ouate doit être pure et finement cardée; elle ne peut être gommée, parce que, dans cet état, elle est dépourvue d'élasticité.

» Le carton ne doit pas être friable comme l'est celui préparé au chlore, il faut qu'il soit tenace et se déchire facilement. Après l'avoir façonné en attelle, on le mouille, afin qu'il prenne exactement la forme des parties. Un médecin militaire belge, M. Dechange, a imaginé des attelles modelées, propres surtout aux hôpitaux et aux armées. Pour les rendre imperméables, il les enduit d'une couche de couleur à l'huile. Comme ces attelles sont modelées sur le vivant, elles s'adaptent aux membres de mêmes dimensions, il faut donc avoir des attelles de différents numéros. Souvent, à la campagne, nous nous servons d'écorces fraîches de peuplier ou de saule: ces attelles ont l'avantage d'unir l'élasticité à la solidité. La bande roulée doit être de forte toile, afin de pouvoir exercer une compression égale; il n'est pas nécessaire de l'encoller, la coque ne devant jamais être incisée.

» On peut avoir des coques toutes faites, de manière qu'il n'y ait qu'à les mettre en place ou à les fermer au moyen de quelques liens ou d'une bande roulée. Ces coques conviennent surtout sur les champs de bataille¹.

Dans les fractures obliques, dans celles qui sont accompagnées d'un déplacement considérable, M. Burggraeve ajoute une machine destinée à produire l'extension permanente (fig. 237). Dans les cas de ce genre, l'appareil ouaté s'applique comme ordinairement, puis on place la machine avant que le bandage ne soit sec².

III. — APPAREILS DE A. RICHARD.

Les chirurgiens ont quelque peu modifié l'emploi des appareils ouatés et des appareils amidonnés, ainsi que leur mode d'application.

1. Burggraeve, *Appareils ouatés*, in-folio, fig. Bruxelles, 1858, p. 12.
2. Cette figure est une réduction de la planche IV du magnifique ouvrage de M. Burggraeve.

Voici comment A. Richard conseille de les confectionner¹:

« Supposons qu'il s'agit de la jambe, on aura fait préparer une vaste terrine d'empois, de colle d'amidon; cette colle doit être refroidie pour le moment où l'on s'en sert².

» Une grande carde d'ouate est dépecée en bandes ayant la largeur des deux mains et roulées à l'avance. Il faut une dizaine de ces bandes, ayant chacune 2 mètres de long et roulées très-mollement.

» De six à huit lanières ou attelles de carton sont taillées de longueur égale à la distance de la plante du pied au milieu de la cuisse; on les amidonne sur leurs deux faces, au moins un quart d'heure avant l'opération, de manière à les ramollir.

» Enfin, cinq ou six bandes sont préparées, longues chacune de 10 mètres. Bandes fortement roulées, larges au plus de trois travers de doigt, de coton ou de toile assez forte.

» Le lit et le parquet sont garnis d'alèzes.

» Les orteils sont, avant tout, séparés les uns des autres par de petites touffes d'ouate (fig. 238), puis la ouate est roulée autour du membre. Il faut y revenir à trois reprises au moins, de manière que la couche soit fort épaisse, et que tous les points aient un revêtement à peu près égal, en insistant pourtant sur les saillies osseuses. On ne met jamais trop d'ouate.

» Quelques doloires fixent la ouate par quatre ou cinq tours (fig. 238), et sont continuées pour appliquer les cartons amidonnés. De ceux-ci il en faut: un externe, un interne, un antérieur, un postérieur allant du milieu de la cuisse jusque sur les côtés du pied, et se repliant même légèrement à la plante. Dès que la bande a recouvert les cartons, on amidonne toutes les parties avec la main gauche.

» La striction de la bande est aussi forte que possible, sans dépasser certaines bornes pourtant. Elle est assez forte au

1. *Pratique journalière de la chirurgie*, p. 140, 1868.

2. Pour faire cette colle, l'amidon ou la féculé est délayée dans un peu d'eau froide, afin d'éviter les grumeaux. On fait bouillir l'eau amidonnée ou l'on projette dans de l'eau qui bout la pâte froide d'amidon. Deux minutes d'ébullition suffisent, une cuiller sert à juger de l'épaisseur de l'empois, du reste sa consistance augmente par le refroidissement. Cette colle doit être faite au moins deux heures à l'avance, si elle est trop épaisse il suffit d'y ajouter de l'eau chaude ou froide.

moins pour causer une grande fatigue à l'opérateur et déchirer la bande de toile si celle-ci est un peu usée. En un mot, c'est

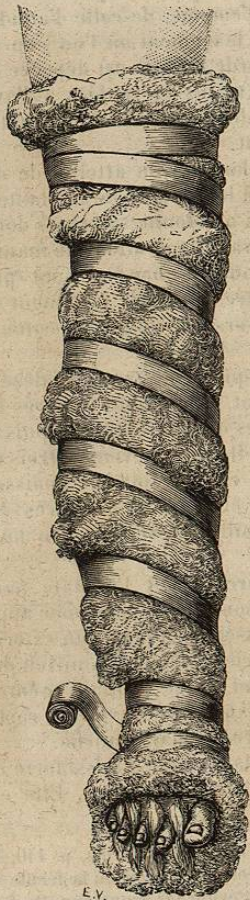


FIG. 238. — Appareil ouaté de A. Richard (1^{er} temps de l'application).

la seule occasion où il faille serrer un bandage. La bande a caché la première couche de carton; on abreuve largement

d'amidon tout le membre, et l'on dispose la deuxième couche. Pour celle-ci deux cartons sont croisés, comme il est repré-

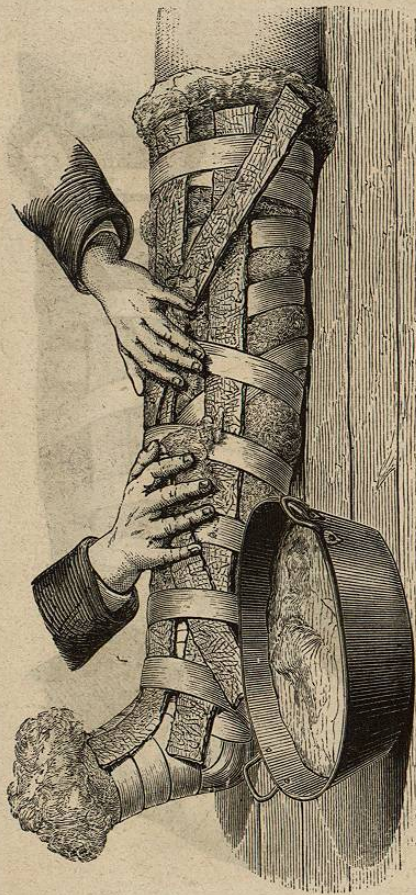


FIG. 239. — Appareil ouaté de A. Richard (2^e temps de l'application).

senté dans la figure 239, et soutenus par deux autres, un en dedans, un en dehors. Nouveaux tours de bande régulière-

ment roulés cette fois, et sans renversés du pied à la cuisse. Presque à chaque tour et en tous sens, la main gauche dépose la colle. Reste à faire le bandage superficiel pour la coquet-

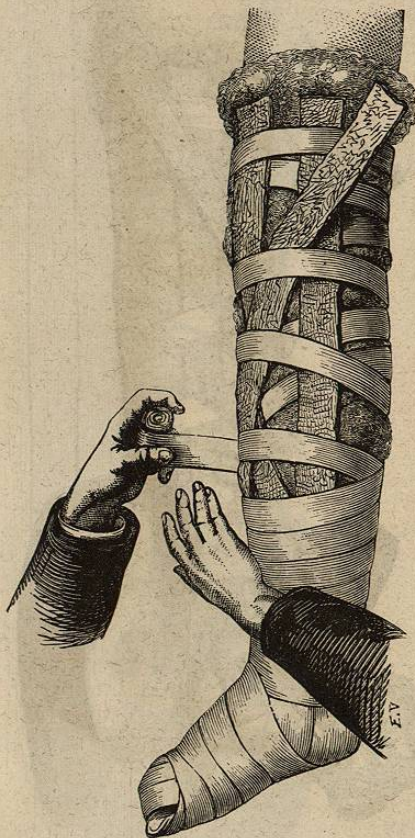


FIG. 240. — Appareil ouaté de A. Richard (3^e temps de l'application).

terie du pansement. Trois bouts de bande ont été coupés d'une longueur de 2 décimètres et amidonnés; on les applique en les croisant sur les orteils, ou plutôt sur le large revête-

ment d'ouate qui protège ceux-ci. Souvent leur extrémité postérieure va couvrir le talon. Enfin, l'opérateur termine par

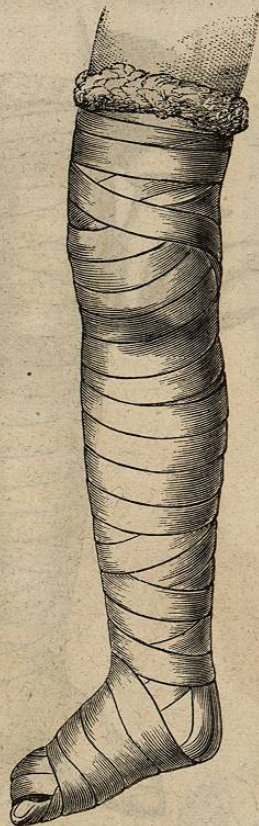


FIG. 241. — Appareil de A. Richard appliqué.

un bandage roulé méthodique, avec ses renversés bien réguliers et aussi élégants que possible (fig. 240 et 241). »

Les figures 242, 243, 244 représentent le mode de section de l'appareil, sa transformation en gouttière, enfin l'occlusion

de cette gouttière à l'aide de courroies. En général, l'appareil est fendu sur le milieu de sa face antérieure; et, quand on

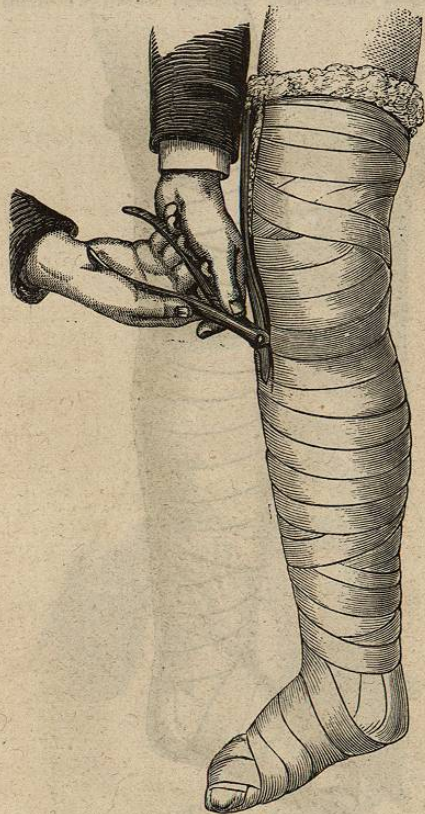


FIG. 242. — Section de l'appareil de A. Richard.

arrive au bout du pied, A. Richard conseille de débrider à droite et à gauche, afin de délivrer les orteils (fig. 243 et 244).

Cet appareil peut être employé avec l'occlusion dans les fractures de jambe compliquées de plaie.

IV. — APPAREIL DE S. LAUGIER (PAPIER ET AMIDON).

Il consiste en une série de bandelettes de papier, taillées

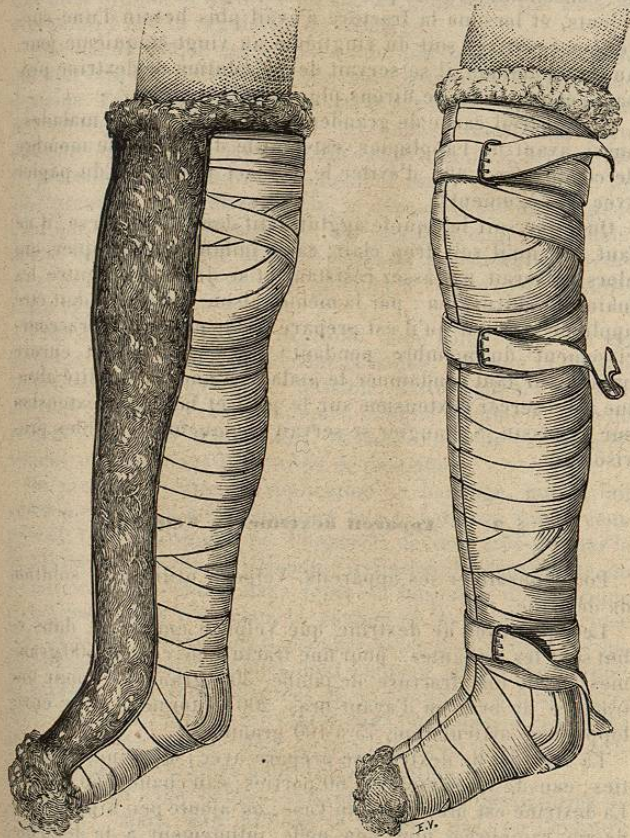


FIG. 243. — Appareil complètement ouvert.

FIG. 244. — Occlusion de la gouttière amidonnée.

et disposées comme les bandelettes de l'appareil de Scultet; elles s'appliquent de la même manière que ces dernières;

elles sont imbibées d'une pâte d'amidon. Afin de donner à cet appareil une résistance suffisante, deux, trois et même quatre couches de bandelettes doivent être superposées.

Michon appliquait cet appareil dans les fractures en voie de consolidation, lorsqu'il n'y avait plus à craindre d'accidents, et lorsque la fracture n'avait plus besoin d'une surveillance active, soit du vingtième au vingt-cinquième jour. Au lieu d'amidon, il se servait de la solution de dextrine préparée comme nous le dirons plus loin.

Cet appareil cause de grandes démangeaisons aux malades; aussi, avant de l'appliquer, est-il utile d'entourer le membre de compresses, afin d'éviter le contact immédiat du papier avec les téguments.

Quel que soit le liquide agglutinatif dont on se serve, il ne faut pas qu'il soit trop clair; car il imbiberait le papier, qui alors ne serait pas assez résistant, et se déchirerait entre les mains du chirurgien: par la même raison, l'appareil doit être appliqué aussitôt qu'il est préparé. Pour prévenir le raccourcissement du membre pendant que l'appareil est encore humide, il faut condamner le malade à une immobilité absolue, et exercer l'extension sur le pied et la contre-extension sur le bassin. S. Laugier se servait quelquefois d'attelles provisoires.

§ 3. — Appareil dextriné de Velpeau.

Pour consolider ses appareils, Velpeau utilisait la solution de dextrine.

Les quantités de dextrine que Velpeau employait dans ce but sont les suivantes: pour une fracture de cuisse, 500 grammes; pour une fracture de jambe, 300 grammes; pour une fracture de bras ou d'avant-bras, 200 grammes; pour envelopper une articulation, 75 à 100 grammes¹.

La solution de dextrine se prépare avec: dextrine, 100 parties; eau-de-vie camphrée, 60 parties; eau chaude, 50 parties. La dextrine est mise dans un vase; on ajoute peu à peu l'eau-de-vie camphrée, que l'on mêle intimement à la dextrine, jusqu'à ce que ce mélange fasse une masse assez résistante, après quoi on verse le reste de l'eau-de-vie, qui doit donner à cette pâte la consistance du miel; puis on ajoute un peu d'eau

1. Velpeau, *Leçons orales de clinique chirurgicale*, t. II, p. 470.

chaude, dont on augmente petit à petit la quantité jusqu'à ce que la dextrine ait l'aspect d'une bouillie un peu claire l'une belle couleur ambrée. On n'oubliera pas que la pâte doit toujours être agitée quand on ajoute de l'eau, afin que le mélange soit bien intime, et qu'il n'y ait pas de grumeaux qui nuisent à la solidité et à la régularité du bandage.

Une bande roulée est imbibée sur une de ses faces, celle qui doit être à l'extérieur du bandage, d'une couche mince de dextrine. Félix Darcet a imaginé pour cet objet un petit appareil analogue à celui dont se servent les teinturiers pour plonger leurs étoffes dans le bain coloré; mais il est inutile. Le procédé dont on fait habituellement usage est celui-ci: un aide prend le globe de la bande, le déroule d'une main, pendant que de l'autre il étale avec une petite éponge une couche mince de dextrine sur une des faces de la bande; le chirurgien roule la bande à mesure qu'elle est couverte de la substance agglutinative.

Velpeau recommande d'exprimer avec soin l'excédant du mélange qui mouille inutilement la bande, afin que la dessiccation soit aussi rapide que possible. Cette manière de faire est plus particulièrement indiquée lorsque, comme le font un certain nombre de chirurgiens, la bande de toile est complètement plongée dans la solution de dextrine.

On procède ensuite à l'application du bandage, qui se fait exactement de la même manière que le bandage spiral compressif. On remarquera que l'appareil devient très-dur par la dessiccation, et, afin de prévenir l'irritation des téguments, on recouvrira le membre dans toute sa longueur d'une bande sèche destinée à empêcher le contact de la bande dextrinée avec la peau. Quelquefois il est nécessaire d'appliquer des attelles sur le membre. Celles dont Velpeau se servait étaient de carton; elles sont déchirées et non coupées à leur extrémité, et il faut les ramollir plutôt dans l'eau-de-vie camphrée que dans l'eau; car on doit mettre l'appareil dans les conditions les plus favorables pour sa dessiccation.

Quatre ou cinq heures suffisent pour la dessiccation de l'appareil; mais, afin qu'il ne se déforme pas, on l'entoure d'attelles de bois maintenues par un nombre suffisant de cordons. Le membre est suspendu à l'aide de deux ou trois bandes.

Quand il est nécessaire de faire l'extension, celle-ci ne doit être exercée que pendant la dessiccation de l'appareil; dès qu'il est sec, elle devient inutile.