

rend faciles les pansements, amène par son action sur la circulation veineuse le dégorgeement des parties qui sont le siège d'un gonfle-

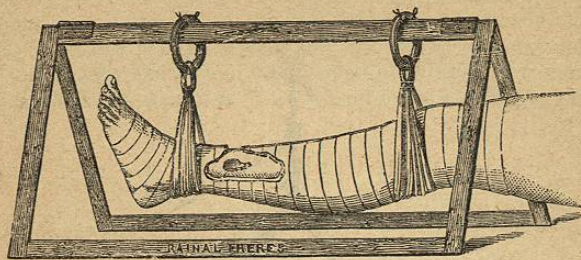


Fig. 256. — Suspension d'un appareil plâtré.

ment inflammatoire, et, comme l'a fait remarquer Mayor, permet au patient de se remuer sans que les mouvements retentissent au niveau de la fracture, grâce à la mobilité de l'appareil.

## CHAPITRE VIII

### CHOIX D'UN APPAREIL. APPAREILS POUR LE TRANSPORT DES BLESSÉS EN TEMPS DE GUERRE

#### § I. — CHOIX D'UN APPAREIL POUR LES FRACTURES DES MEMBRES

1° *Fractures simples*. — Au point de vue idéal et théorique, les appareils plâtrés sont ceux qui conviennent le mieux aux fractures, car ils saisissent le membre, au moment où sa forme normale vient de lui être restituée, dans un moule presque immédiatement solidifiable. Mais, dans la pratique habituelle, il est nécessaire de faire un certain nombre de restrictions à leur emploi.

Lorsque la fracture simple est due à une cause indirecte, que le gonflement est peu prononcé ou paraît devoir rester très modéré, il y a tout intérêt à appliquer immédiatement une gouttière ou des attelles plâtrées. La réduction d'une fracture doit être faite avant l'application de l'appareil, et, si elle ne peut être obtenue, il est préférable d'employer les appareils ordinaires à attelles, du moins pendant un certain temps ; il faut signaler à ce propos que, pour quelques fractures de jambe difficiles à maintenir réduites, on réussit à assurer la réduction en disposant avec soin une gouttière plâtrée ou un appareil en plâtre coulé. On doit proscrire les appareils plâtrés fermés de la thérapeutique des fractures récentes, surtout de celles qui siègent sur les épiphyses dans lesquelles le déplacement, en raison de sa grande tendance à se reproduire, nécessite une surveillance attentive : les appareils à attelles (bois, carton,



plâtre, gutta-percha), les gouttières de Raoult-Deslongchamps trouvent alors leur indication précise.

Si la fracture s'accompagne d'un gonflement considérable, ce qui est surtout le cas pour les fractures directes produites par une grande violence, les appareils plâtrés, même les gouttières, ne nous semblent pas devoir être appliquées de suite, à cause des risques de gangrène; on serait obligé le plus souvent de les retirer ou de les renouveler au bout de peu de temps, non sans difficulté ni sans peine. On mettra alors le membre soit dans une gouttière métallique en treillis ou en zinc bien matelassée, soit dans un scultet ou dans un appareil à attelles; si un des fragments tend à perforer la peau, on n'entourera pas le membre avec des bandelettes séparées, mais on usera de certains artifices décrits à propos de chaque fracture. La gouttière plâtrée ne sera employée que lorsque toute crainte aura disparu et que le gonflement aura diminué, c'est-à-dire vers le 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> jour.

Contre le chevauchement considérable des fragments impossible à empêcher avec les appareils contentifs quels qu'ils soient, on joindra l'application de l'extension continue.

Pour les fractures de cuisse, on emploiera l'extension continue dès le début.

Vers la fin d'une fracture, lorsque le cal est formé, mais est encore peu solide, on appliquera un appareil inamovible léger, fait avec du silicate de potasse ou du plâtre, pour permettre au blessé de se lever sans s'exposer aux chances d'une nouvelle fracture.

2<sup>o</sup> *Fractures exposées.* — La condition essentielle d'un appareil destiné à une fracture compliquée de plaie est de permettre l'emploi des pansements antiseptiques et leur renouvellement. C'est assez dire que les appareils inamovibles fermés et même fenêtrés doivent être rejetés, les pansements devant envelopper toute la circonférence du membre. P. Bruns et Volkmann, qui ne sont pas très partisans des appareils fermés dans ce genre de fracture, les regardent cependant comme indispensables si le blessé est très agité et est atteint de delirium tremens: la gouttière d'Hergott enveloppant la moitié du membre sera alors préférée.

En règle générale, tant que la plaie nécessite un renouvellement fréquent du pansement ou tant que l'antisepsie n'a pas été obtenue, on doit se servir d'attelles ou de gouttières peu larges, en carton, feutre plastique, plâtre, zinc ou toile métallique, qu'on appliquera sur le pansement antiseptique. On les protégera contre les sécrétions abondantes en les imperméabilisant ou en les enveloppant de gutta-percha laminée ou de taffetas gommé, et on évitera de les faire passer sur la blessure elle-même. Nous avons étudié ailleurs les excellents appareils proposés par A. Guérin; la boîte de Baudens, les attelles-gouttières de Bœckel, les gouttières de Raoult-Deslongchamps, de Champenois, de Delorme, les appareils de Hogden, etc., rendront aussi des services précieux. Les gouttières et les attelles plâtrées peuvent cependant se combiner avec le pansement antiseptique et être alors appliquées directement sur le membre, ce qui est un grand avantage pour le blessé. Dans ce cas, on préparera la bouillie plâtrée avec une solution de sublimé à 4 p. 1000, pour empêcher la putréfaction des liquides qui viendraient à imprégner l'appareil; le pansement enveloppe ensuite la plaie, l'appareil et le membre; c'est dans ce but que Neuber a proposé des attelles en verre.

Dans le cas de fracture avec grande plaie, on a utilisé à l'étranger les appareils plâtrés interrompus, reliés par des liteaux ou des arcs métalliques, que nous avons décrits plus haut. Ces appareils sont longs à appliquer, ne facilitent pas beaucoup les pansements, et nous leur préférons ceux dont nous venons de parler.

Souvent on se trouvera bien de combiner la suspension avec les appareils contentifs.

Lorsque la plaie est en voie de guérison, le foyer aseptique, on se conformera à ce qui a été dit au sujet des fractures simples.

## § II. — APPAREILS POUR LE TRANSPORT DES BLESSÉS EN TEMPS DE GUERRE

La question est ici plus délicate et plus difficile à traiter, car on se trouve dans l'obligation forcée d'évacuer le plus



grand nombre de blessés possible du champ de bataille sur les hôpitaux de l'arrière; or, pour cela, il faut obtenir une immobilisation absolue pour laquelle les appareils à attelles ordinaires sont insuffisants. Dans ce but, jadis, D. Larrey proposa et employa le premier les appareils inamovibles et occlusifs; il fut imité par Bégin, et plus tard les Allemands utilisèrent le plâtre dans les guerres du Schleswig-Holstein, d'Autriche (Bohême, 1866) et de 1870-1871. Ces derniers usèrent largement de l'appareil plâtré fermé et n'en furent pas toujours très satisfaits, car chez eux les chirurgiens les plus éminents se sont partagés en deux camps au sujet de leur emploi. Esmarch, Volkmann, Pirogoff, Billroth, Neudörfer, se sont prononcés en sa faveur, et Neudörfer, qui l'applique dès le premier jour, prétend qu'aucun autre appareil ne peut le remplacer; par contre, Stromeyer le repousse à cause de ses graves inconvénients, et v. Bruns, Beck, v. Langenbeck, n'en sont que des partisans assez peu résolus. Legouest a parfaitement indiqué les causes de cette divergence d'opinions. Ces appareils, dit-il en substance, outre que leur application demande une grande dextérité de la part du chirurgien et absorbe beaucoup de temps, exposent souvent à de grands dangers; ils s'opposent au gonflement possible et peuvent déterminer la production d'accidents graves pouvant aller du phlegmon diffus jusqu'à la gangrène. Spillmann est aussi du même avis. Ces reproches ont été maintes fois vérifiés; et même, pendant la dernière guerre russo-turque, Watraczewski, à la suite de cas de gangrène survenus sous des appareils plâtrés fermés, s'est déclaré leur ennemi en principe. Notre opinion est conforme à celle de ces derniers chirurgiens, parce que, *malgré l'emploi des procédés antiseptiques pour une fracture compliquée par arme à feu, même peu esquilleuse, on n'est jamais sûr, dans les conditions de la pratique de guerre, au milieu de l'encombrement d'une ambulance pendant un combat, d'obtenir une aseptie absolue, et que, par conséquent, appliquer alors un appareil plâtré fermé, occlusif, c'est exposer le blessé à de graves dangers.* Ce n'est pas sans une véritable appréhension que nous voyons des hommes comme Bergman poser en principe l'occlusion immédiate antiseptique des plaies avec adjonction d'un bandage plâtré fermé; quelques

heureux résultats isolés ne peuvent pas édifier encore une semblable loi, qui nous paraît des plus dangereuses entre des mains peu expérimentées.

Un appareil de transport, la fracture étant bien entendu antiseptiquement nettoyée et pansée, doit immobiliser absolument les fragments, être facile à préparer, présenter de la résistance et de la solidité pour ne pas courir le risque d'être brisé par les chocs ou détérioré par la pluie, pouvoir être relâché facilement par le blessé lui-même ou par un aide s'il survient des douleurs vives dues à la production d'un gonflement inflammatoire, ou être conçu de telle sorte que le gonflement puisse se produire sous lui sans danger de gangrène. Les appareils qui nous semblent remplir le mieux ces conditions sont : 1° les gouttières en zinc laminé de Raoult-Deslongchamps, de Champenois et de Delorme, les attelles en zinc estampé de Guillery; certains chirurgiens allemands, tels que Lossen, les préfèrent avec raison actuellement au plâtre; 2° les appareils en toile métallique de Sarazin, quoique d'une manipulation plus difficile que les précédents; 3° les gouttières en carton imperméable de Merchie, moins solides que les appareils ci-dessus. Quant au pansement d'A. Guérin, qui constitue en même temps un véritable et excellent appareil de contention et de transport, surtout avec l'adjonction d'une ou de deux attelles en zinc, et qui, comme l'a dit Vedrènes, semble si approprié à la chirurgie de guerre, il l'offre l'inconvénient assez sérieux d'exiger beaucoup de temps, beaucoup de ouate et de bandes et une grande habitude d'application; du reste les procédés antiseptiques actuels sont supérieurs.

Parmi d'autres bons appareils de transport, nous signalerons ceux en rotang de Moij, si légers et si peu encombrants. A la rigueur on pourra appliquer une gouttière plâtrée faite avec soin, et protégée par du taffetas gommé à défaut de moyens d'imperméabilisation.

Lorsque le blessé est installé dans un lit d'hôpital, on se trouve alors dans les conditions du temps de paix sur lesquelles il est inutile de revenir.