

autre moyen aussi simple; on peut même se dispenser de ce soin, parce que le poids de l'appareil et celui du corps résistent suffisamment à l'extension faible, mais continue, que l'on exerce. Nous nous sommes souvent servi d'un drap plié selon sa longueur, dont le plein repose sur l'ischion, tandis que les extrémités, dirigées en haut, l'une en avant et l'autre en arrière du tronc, sont fixées au lit.

Chez les enfants indociles on a employé une sorte de châssis quadrangulaire, reposant en haut sous les aisselles et dépassant en bas les pieds, qui y sont assujettis. Le grand inconvénient de ce bandage est la pression douloureuse qu'il exerce sur les vaisseaux et les nerfs axillaires.

L'extension continue paraît indispensable dans les fractures de la cuisse, à l'âge adulte, et le point capital est de bien disposer le bandage qui enveloppe le pied et sur lequel la traction est exercée. Faute d'attention, on excorie et on ulcère la peau, et j'ai vu des membres compromis ou perdus par suite du peu d'habileté du chirurgien à remplir cette indication.

J'ai proposé à l'Académie de médecine belge un appareil propre à faciliter l'extension continue des membres inférieurs. Cet appareil se compose de deux planches minces et horizontales. L'une est fixée au lit. La deuxième glisse sur la première au moyen de rainures à roulettes, qui en assurent la mobilité. En faisant reposer et en assujettissant le membre blessé, à partir du niveau de la fracture, sur la planchette supérieure, on n'a qu'à tirer sur cette dernière pour prévenir le déplacement selon la longueur. Tous les chirurgiens savent combien il est difficile d'opérer une extension efficace sur le pied, pendant que le membre appuie sur le lit et s'y trouve comme fixé; mais il n'en est plus de même si l'on a rendu le glissement facile, et on produit alors l'extension par une traction beaucoup plus légère.

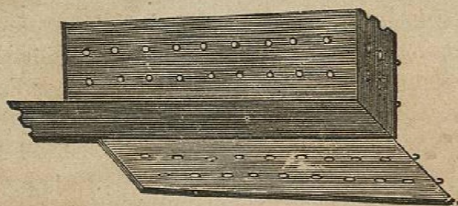


Fig. 36.

L'appareil de Baudens, tel que nous en faisons usage, a pour but et pour avantage de laisser le membre fracturé exposé aux yeux

du chirurgien et d'éviter toute cause de compression, d'étranglement et d'inflammation.

Cet appareil (fig. 36) se compose d'une boîte formée: 1° d'une planchette inférieure, sur laquelle repose le membre; 2° de deux planchettes latérales, percées de trous et articulées à charnières avec la première, de manière à pouvoir se renverser horizontalement de chaque côté pendant le pansement; 3° d'une dernière planchette, également percée de trous et munie de charnières, pour être fixée à l'extrémité inférieure de la boîte et renversée à volonté, selon les indications. Les planchettes latérales et l'inférieure se réunissent à l'aide de crochets et de fils de fer en arc de cercle. Si l'appareil doit servir pour la cuisse, la boîte est plus longue et la planchette externe se prolonge beaucoup plus haut pour emboîter la hanche, tandis que la planchette interne est plus courte pour ne pas douloureusement heurter contre le pubis.

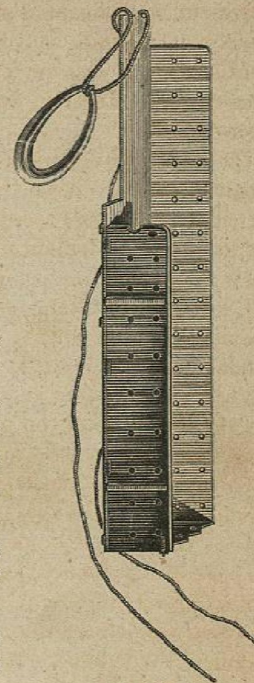


Fig. 37.

Un anneau contre-extenseur embrasse l'ischion et l'origine du membre, comme dans l'appareil de Desault, et des liens passant ou non sous la boîte font l'extension du pied. Les boîtes destinées au traitement des fractures de la jambe offrent moins de longueur, et les deux planchettes latérales présentent les mêmes dimensions (fig. 37). Baudens opérait, dans ce cas, la contre-extension sur le genou, l'extension sur le pied, et, pour éviter le gonflement des tissus intermédiaires, il les entourait de bandelettes de Scultet (fig. 38). Nous n'avons pas adopté cette règle, et nous négligeons la contre-extension lorsqu'elle ne nous paraît pas nécessaire, ce qui est assez commun dans les fractures de la jambe; ou bien nous la faisons sur l'ischion au moyen d'un drap dont les chefs sont attachés au dossier du lit. Nous pouvons ainsi laisser la jambe à nu et apprécier à tout moment l'état des parties.

La boîte est garnie de crin, disposée un peu obliquement, pour soulever davantage le pied et favoriser la résolution par le facile retour du sang veineux. Un drap d'alèze plié en plusieurs doubles recouvre le crin et soutient le membre. Un petit coussin de crin, nommé *talonnère*, prévient la pression trop douloureuse du cal-

canéum, et d'autres coussins disposés en pyramide sont placés sous le jarret et partout où l'on veut donner un point d'appui plus résistant.

L'application de l'appareil est très-simple. Dès que la boîte est garnie du matelas de crin et du drap, on met sur ce dernier quatre ou cinq jets de bande ordinaire, assez longs pour entourer le membre et pour pouvoir se nouer facilement en dehors des planchettes latérales.

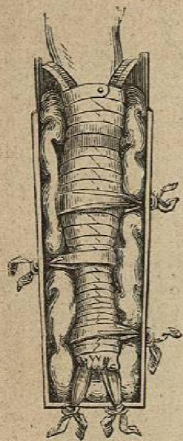


Fig. 38.

Le pied est entouré d'ouate et recouvert d'un croisé régulier; on place de chaque côté de l'extrémité inférieure de la jambe les chefs d'une bande, que l'on entre-croise un certain nombre de fois avec des doloires faites avec une autre bande. On obtient ainsi au delà du pied un lien extensif, et en amidonnant ce bandage, on lui donne une grande solidité et on le rend inoffensif pour les tissus subjacents. Il faut toujours avoir soin de bien garnir de coton le dos du pied, parce que c'est le point qui en définitive supporte l'effort.

La boîte ouverte est glissée sous le membre.

On relève les planchettes latérales et l'inférieure, on les assujettit entre elles avec les crochets. Chaque plein de bande soutient le membre alternativement à droite et à gauche, et les chefs en sont engagés au travers des trous des planchettes, et noués ensemble au degré de constriction convenable. Nous avons fait remplacer les trous par des traverses de bois ondulées, sur lesquelles les bandes contentives se fixent avec beaucoup plus de facilité. De cette manière on tire transversalement en sens inverse les os déplacés et l'on établit une coaptation régulière et facile à surveiller. Une bande plus longue, dont le plein porte sur la plante et dont les chefs sont d'abord croisés sur le dos du pied et dirigés vers la partie supérieure de la boîte où on les attache, sert à maintenir le pied plus ou moins fléchi quand il n'a pas été revêtu d'un bandage amidonné, et deux autres bandes latérales empêchent les inclinaisons vicieuses de cet organe.

Le plus grand avantage de cet appareil est, à nos yeux, de permettre le traitement des fractures, en laissant le membre à nu, et en mettant ainsi les parties à l'abri de tout étranglement. Nous en avons obtenu, dans des cas graves et compliqués, de très-beaux succès. Un jeune capitaine d'artillerie atteint d'une fracture, par arme à feu, du tiers supérieur du fémur, guérit sans apparente

claudication, et sans la moindre trace d'infirmité. J'ai été aussi heureux dans la cure de plusieurs fractures de jambe avec plaies, et nous avons vu des consolidations vraiment remarquables par l'absence de toute complication. Cependant lorsque les plaies sont fermées, et qu'on n'a plus d'accidents à redouter, l'appareil inamovible me paraît plus sûr pour compléter la formation et la solidification du cal, et je m'en sers dans les dernières semaines du traitement.

Si la fracture est simple, je laisse le membre pendant deux ou trois jours dans la boîte, pour être certain que je n'ai pas à craindre de gonflement inflammatoire. Si cette complication se présente, j'en attends la disparition, et aussitôt que je suis rassuré contre les accidents inflammatoires, j'ai recours à l'appareil amidonné ordinaire, que je laisse en place sans le fendre, jusqu'à la fin de la cure.

Les *appareils de Bonnet* sont des espèces de moules en fil de fer, dans lesquels on fixe les membres et même le tronc. Pour les fractures de la cuisse, le moule correspond au bassin et aux deux extrémités inférieures et permet des points d'appui pour l'extension et la contre-extension, en même temps qu'il assure l'immobilité des fragments et se prête aux déplacements de totalité du malade pour ses divers besoins et ses pansements.

La *réunion des fragments par des moyens directs et immédiats*, tel qu'un fil de fer, une ligature, une griffe métallique etc., a été essayée avec des avantages divers.

Flaubert, de Rouen, a fixé les deux fragments de l'humérus, à la suite d'une résection, par un fil de fer. (Voy. *Pseudarthrose*.) Baudens a passé un lacet autour de deux fragments obliques du maxillaire inférieur; j'ai proposé un appareil à pression et à vis pour la coaptation des deux moitiés du maxillaire inférieur scié sur la ligne médiane, dans mon procédé d'ablation de la base de la langue etc. Malgaigne a vanté l'action d'une griffe d'acier pour la fracture de la rotule. (Voy. p. 88 et fig. 45).

Le même chirurgien a fait connaître un autre moyen de réduction et de contention des os: une vis pointue est fixée à un arc métallique, dont une courroie bouclée complète la circonférence, (fig. 39). La vis, implantée dans le fragment déplacé, le maintient par pression. Nous dirons incidemment, que nous avons tiré un excellent parti de petits sacs en caoutchouc, placés vides

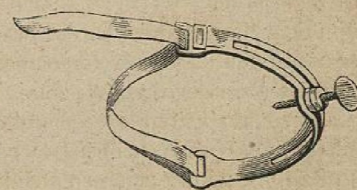


Fig. 39.