

externe avec d'autant plus de force que le coussin offre plus d'épaisseur.

Dans le second (fig. 45), mis en usage par Dupuytren, on entoure le pied d'une bande qui vient se fixer à l'attelle interne *a*, et sert à le renverser en dedans. Pour donner à ce bandage plus d'efficacité, on reploie sur lui-même le coussin interne *b* au niveau de la malléole, et l'attelle correspondante, ainsi écartée du membre qu'elle dépasse en bas *a*, permet de serrer davantage la bande *c* et d'augmenter l'adduction du pied. Dupuytren ne se servait pas d'attelle externe, et plaçait le membre sur un oreiller; beaucoup d'autres chirurgiens, tout en admettant le même mécanisme de traction, ajoutent à l'appareil une attelle externe *d* et une autre supérieure.

Ces appareils, fort utiles, surtout celui de Dupuytren dans le cas de fracture compliquée de plaie de la malléole externe et de luxation du pied, peuvent être remplacés avec avantage dans les fractures simples par l'appareil inamovible, avec la précaution de maintenir l'adduction du pied.

Les fractures transversales de la rotule se traitent par le bandage unissant des plaies en travers, le croisé du genou, l'appareil inamovible, ou des appareils formés d'une gouttière rembourrée, et garnie de courroies et de lanières destinées à embrasser et à rapprocher les fragments osseux. Ces moyens, séparés ou réunis, réussissent presque également, pourvu que l'immobilité soit conservée, et que la jambe soit maintenue dans l'extension.

Malgaigne implantait une griffe à deux branches (fig. 46) dans chacun des fragments et rapprochait les deux griffes l'une de l'autre au moyen d'un pas de vis et d'une tige d'acier, pour obtenir des consolidations osseuses. Les ulcérations, les abcès, les caries et les nécroses que l'emploi d'un pareil instrument devrait faire redouter, s'observent rarement; mais le cal, s'il avait lieu, pourrait devenir un obstacle aux mouvements de l'articulation, et ce procédé a trouvé peu de partisans.

Les fractures de la cuisse réclament particulièrement l'extension continue. L'attelle perforée de Desault, les deux attelles également perforées de Vermandois et de Gerdy, l'appareil méca-

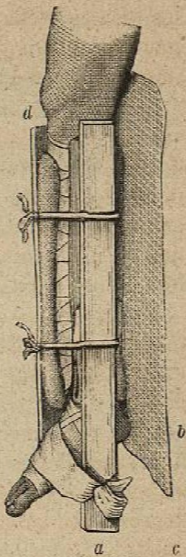


Fig. 45.



Fig. 46.

nique de Boyer, la longue attelle externe de Dzondi, dont l'extrémité supérieure, terminée en forme de béquille, est placée dans l'aisselle; les moules en fil de fer de Bonnet etc., sont les moyens de traitement le plus employés. Il est important d'embrasser le bassin pour immobiliser le fragment supérieur, et de prévenir le déplacement en dehors de ce fragment par un lien transversal dont le plein repose sur la face externe de la partie supérieure de la cuisse, et dont les extrémités vont, en avant et en arrière du membre, se nouer sur la face opposée du bassin. Cette indication est capitale pour les fractures du tiers supérieur du fémur. Lorsque la réduction est bien faite et que l'inflammation n'est plus à craindre, on immobilise l'appareil avec l'amidon.

Les fractures du col du fémur doivent être traitées de la même manière que celles de la diaphyse, et nous conseillons, à moins de contre-indications évidentes, d'appliquer un appareil contentif, amidonné ou non, après la période inflammatoire. A. Cooper, Gerdy etc. ont recommandé d'abandonner sans traitement les fractures intra-capsulaires, et de laisser les malades libres d'exécuter tous les mouvements que ne paralyse pas la douleur. Leurs motifs étaient le grand âge habituel des malades, le prétendu danger d'une immobilité prolongée, et la non-consolidation de ces sortes de fractures. Nous ne partageons nullement cette doctrine. Nous contestons l'utilité et la possibilité dans un grand nombre de cas d'une distinction positive entre les fractures intra et extra-capsulaires. On possède et nous avons eu sous les yeux de très-beaux exemples de consolidation osseuse de fractures du col, et des fractures non traitées, consolidées de la manière la plus vicieuse, et nous avons été témoin d'erreurs de diagnostic multipliées à l'occasion du lieu précis où existait la solution de continuité. Il est, en outre, excessivement rare qu'une partie du ligament capsulaire ne se prolonge pas au-delà de la fracture sur le col du fémur, qui s'emboîte très-solidement, dans les aspérités du fragment inférieur au trochantérien. Notre règle est d'appliquer un appareil contentif dans tous les cas, et nous sommes persuadé que les malades retirent plus d'avantages de la réduction et de la fixité du membre fracturé qu'ils n'en éprouvent d'inconvénients.

Nous renvoyons pour les fractures de la main à ce que nous avons dit du traitement de celles du pied.

On se sert d'attelles antérieure et postérieure pour les fractures de l'avant-bras, en ayant soin de placer une compresse graduée dans l'intervalle de l'espace interosseux, afin d'éviter que les os ne se rapprochent ou ne se soudent dans le point fracturé, en amenant la perte des mouvements de rotation du radius sur le cubitus.

Il faut avoir la précaution de donner aux attelles assez de largeur pour empêcher que le bandage roulé qui les maintient ne porte sur les parties latérales du membre et n'en diminue le diamètre transversal. La supination conseillée par le docteur Bidart est un excellent moyen de conserver l'intervalle interosseux et d'obvier à la perte plus ou moins étendue des mouvements.

Les *fractures de l'extrémité inférieure du radius* ont, depuis Pouteau, beaucoup exercé la sagacité des chirurgiens. Ces fractures ont ordinairement lieu par une sorte d'écrasement, et offrent des fragments plus ou moins nombreux, maintenus par le tissu fibreux des gaines tendineuses de la face postérieure du poignet, et implantés souvent par leur tissu compacte dans le tissu spongieux du fragment articulaire ou inférieur. Dans la plupart des cas, le fragment inférieur fait saillie en arrière, et le fragment supérieur en avant; quelquefois cependant le déplacement a lieu en sens inverse, comme nous en avons observé des exemples.

Lorsque ces fractures sont abandonnées à elles-mêmes, le poignet reste élargi, renversé dans l'abduction par le raccourcissement du radius, et la main est fortement inclinée en pronation avec perte habituelle des mouvements complets de supination. Dupuytren avait conseillé l'usage d'une attelle coudée cubitale, sur laquelle il prenait un point d'appui pour renverser la main en adduction. L'imperfection des consolidations obtenues par ce procédé a conduit Goyrand à mieux étudier les déplacements du fragment inférieur et à se servir d'un coussinet postérieur ou antérieur, selon le sens du déplacement, avec une attelle compressive pour ramener plus sûrement le fragment à sa situation régulière. Velpeau, Malgaigne, MM. Voillemier, Diday, Nélaton, Huguier etc. ont proposé divers appareils dont les résultats n'ont pas été beaucoup plus satisfaisants. Voici l'explication que nous en avons donnée :

Le radius, mesuré comparativement au cubitus, présente des variations de 0^m,005 à 0^m,010 de longueur, selon qu'on l'observe en supination ou en pronation. C'est en supination que le radius est comparativement le plus long, c'est en pronation qu'il est le plus court. Vouloir combiner la pronation et l'adduction de la main, dans le but de tirer en bas le fragment radial inférieur, au moyen des ligaments latéraux externes, et de rendre ainsi au radius toute sa longueur, est un double contre-sens, anatomique et chirurgical. Il est facile de s'assurer sur soi-même que la plus grande adduction possible de la main (inclinaison et renversement de la main en dedans ou vers le bord cubital) s'opère en supination, tandis que l'extrême abduction exige la pronation. On comprend qu'après la

consolidation, les mouvements de supination soient en partie perdus, si la main a été maintenue en pronation. Il faut que tous les tissus intermédiaires aux deux os s'allongent pour permettre ce mouvement, qui est beaucoup plus facile si la supination a été observée, parce qu'alors la rotation du poignet en pronation produit le relâchement.

Depuis que nous avons tiré parti de cette remarque pour le traitement des fractures de l'extrémité inférieure du radius, et que nous fixons la main en supination, nous obtenons de très-beaux succès, particulièrement dans le cas où le fragment inférieur est en même temps antérieur. L'appareil de Goyrand, que nous amonçons, et un jet de bande disposé de manière à presser sur le bord externe de l'éminence thénar et à maintenir la supination jusqu'à la dessiccation, suffisent au traitement; l'adduction de la main est également plus facile à soutenir.

Les *fractures de l'olécrâne* sont soumises aux mêmes règles que celles de la rotule; on place le membre dans l'extension, avec la précaution d'imprimer de légers mouvements à l'articulation, dès que l'état du cal le permet sans imprudence. M. Charrière a construit, dans ce but, un appareil destiné à soutenir l'avant-bras à différentes hauteurs et à le faire mouvoir graduellement. C'est une gouttière articulée près du coude et embrassant le bras; un arc de cercle, mû par une vis, permet de varier à volonté la flexion ou l'extension de l'avant-bras; une tige métallique, fixée à la gouttière par une grenouillère, s'adapte à un engrenage disposé sur une courroie, qui passe sur l'épaule opposée, et est placée le long du corps; on peut en modifier la longueur au moyen d'une boucle, et l'avant-bras se trouve soutenu et en même temps ployé ou allongé avec tous les ménagements convenables. Il faut mettre le coude dans la demi-flexion si l'on redoute l'ankylose.

Les *fractures du bras* exigent quatre attelles et un bandage roulé. Ce sont les plus exposées aux pseudarthroses, et j'immobilise l'épaule et le coude pendant toute la cure, pour éviter cette fâcheuse terminaison. Le bras est appuyé contre la poitrine; l'avant-bras fortement fléchi et les doigts placés sur la clavicule du côté opposé; un huit de chiffre dont les croisés répondent à l'épaule malade, et dont les anneaux embrassent alternativement le bras, l'avant-bras et la poitrine, assure la solidité du bandage, que l'on peut amonçonner.

Des attelles de carton coudées maintiennent réduites les fractures de l'extrémité inférieure du bras. Si la fracture a lieu vers le col huméral, on place une compresse épaisse de linge fin et-cératé dans l'aisselle, et l'on assujettit le bras contre la poitrine. Dans le

BIBLIOTHECA
FAC. DE MED. U. N. L.