

L'homme de l'art ne saurait cependant ignorer ses ressources à ce sujet, et nous ne croyons pas inutile de dire quelques mots des membres artificiels le plus employés et des principales règles de leur application.

L'expérience a montré que les moignons supportent mal les pressions et les efforts. Les cicatrices s'enflamment, s'ulcèrent, et on reconnaît combien il est important de les placer sur un des côtés du membre et de les avoir étroites, mobiles et bien soutenues par les téguments.

Des bandages fortement serrés, réguliers et sans plis doivent servir à éviter les frottements et les tractions de la peau, et les ceintures, les caleçons, les jambières rendent, comme nous le verrons, de très-grands services.

On cite tous les jours des malades qui ont pu marcher sur leur moignon à la suite de l'amputation tibio-tarsienne, de celle de la jambe au-dessus des malléoles, de la désarticulation du genou, mais ce sont des exceptions dont on n'est pas parvenu à généraliser les conditions, et on est presque toujours obligé de laisser les moignons libres et de prendre des points d'appui sur des saillies osseuses, plus ou moins distantes.

Le membre artificiel le plus employé : la jambe de bois ordinaire, laisse le moignon entièrement libre, en arrière du coussin sur lequel appuie le genou.

Dans les amputations tarso-métatarsienne, médio-tarsienne, de Pirogoff, la peau épaisse, fibreuse, pelotonnée de graisse et élastique du talon est restée intacte, au-dessous du calcaneum et supporte parfaitement les pressions directes, mais dans les amputations du cou-de-pied, de l'extrémité inférieure de la jambe, du genou et de la cuisse, il faut, presque toujours, recourir aux saillies des condyles du tibia ou de l'ischion pour rendre possible l'emploi des membres artificiels et ménager les moignons.

Quelles que soient l'ingéniosité et la perfection des moyens prothétiques, leur usage est fatalement incommode et pénible, et les malades préfèrent les plus simples. L'attention a été dernièrement excitée par un éminent artiste de l'Opéra, M. Roger, dont le bras artificiel exécutait les mouvements d'élévation, de flexion, d'extension et de rotation; mais ces exercices, bons pour une représentation de quelques heures, seraient devenus insupportables dans la vie privée.

Plusieurs de mes amputés du bras, qui s'étaient fait construire des membres très-remarquables, mais très-complicés, s'en servaient à peine et on a également cité des amputés de la jambe dont le premier mouvement, à leur rentrée chez eux, était de se débar-

rasser du membre avec lequel ils dissimulaient leur mutilation, pour reprendre un simple pilon.

C'est cependant un immense avantage que de pouvoir cacher la perte d'un membre, et l'on a toujours fait une distinction très-fondée entre ceux qui pouvaient attacher plus d'importance à la forme qu'à l'utilité.

A. Paré décrivait déjà des membres artificiels pour les pauvres et pour les riches, et cette indication très-vraie n'a pas changé.

*Membre supérieur.* Lorsque l'amputation du bras laisse un moignon mobile de quelque longueur, on parvient, au moyen d'un corset et de cordes à boyau, à faire mouvoir des doigts artificiels, le poignet, l'avant-bras et le bras et à leur imprimer des mouvements assez variés. Dans un rapport de 1845, à l'Académie des sciences par Gambey, Reyer, Velpeau et Magendie, sur un ap-

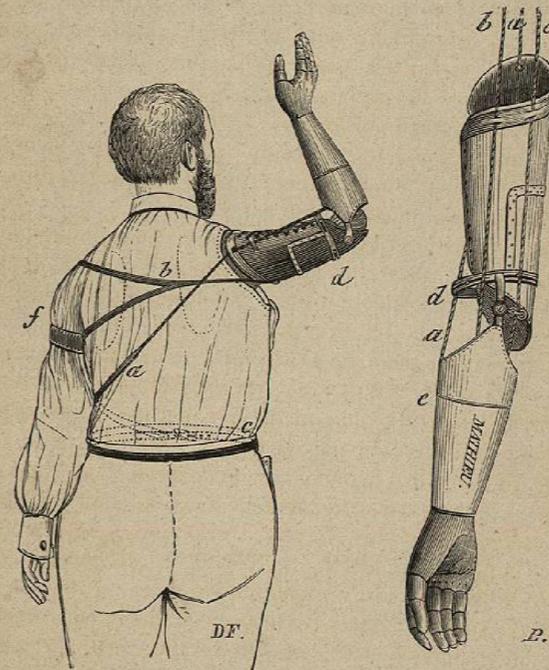


Fig. 314.

Fig. 315.

pareil de ce genre présenté par M. Van Peetersen, on lit « qu'un « invalide manchot double pouvait, à l'aide de ses deux bras arti- « ficiels, saisir un verre plein, le porter à sa bouche, le reposer

« sur la table et ramasser une épingle et une feuille de papier. « L'idée de prendre sur un corset le point d'appui nécessaire pour vaincre la résistance de doigts mécaniques fermés par des ressorts n'est pas nouvelle. Un artiste de Nuremberg l'avait mise en pratique dans le premier quart du seizième siècle pour faire tenir une épée à une main de fer. Baillif, de Berlin, avait eu recours au même mécanisme, et Græfe a donné le plan d'un bras rendu mobile par des moyens identiques; mais nous sommes d'avis que le membre artificiel proposé par M. Peetersen est l'invention la plus heureuse qui ait été faite jusqu'à présent en faveur des personnes privées des bras. »

M. Mathieu paraît avoir perfectionné cet appareil en utilisant l'épaule et le bras sain, lorsqu'ils ont été conservés. Les cordes *abf* (fig. 314) fixées au corset *c* et à l'autre bras, correspondent à la partie supérieure et inférieure du membre artificiel dont l'articulation du coude *ad* (fig. 314 et 315) est mobile sur une poulie de renvoi, et les cordes *abc* (fig. 315) font mouvoir les doigts, le poignet et l'avant-bras, qui peut être appliqué sur la poitrine, élevé au-dessus de la tête et porté en arrière.

MM. Robert et Collin, successeurs de M. Charrière, ont reproduit, en 1867, dans leur catalogue, une planche publiée par leur prédécesseur, où se voient de nombreux modèles d'appareils destinés à suppléer aux mutilations du membre supérieur. Cette figure révèle des mécanismes multipliés, simples ou compliqués, remplissant un ou plusieurs buts, et il n'est pas sans intérêt d'examiner comment des cartes, un rasoir, un marteau, un crochet, une pince, un couteau, une fourchette etc. ont pu être fixés aux appareils prothétiques et devenir d'un usage facile et usuel.

Voici l'explication sommaire des figures :

FIG. 1. A. Haut du bras en cuir emboitant l'épaule. B. Courroie passant en écharpe sous l'aisselle opposée. C. Partie mobile permettant au bras de tourner. D et E. Articulation en acier à verrou donnant la facilité de ployer l'avant-bras dans trois positions. F. Articulation du poignet. G. Démontage de la main jouissant de la pronation et de la supination. — FIG. 2. Main vue démontée. — FIG. 3. Vue du poignet, la main démontée et remplacée par un crochet. — FIG. 4. Crochet en acier. — FIG. 5. Une fourchette. — FIG. 6. Un porte-carte ou papier. — FIG. 7. Un porte-brosse ou rasoir. — FIG. 8. Un couteau. — FIG. 9. Un marteau. — FIG. 10. Un porte-plume. — FIG. 11. Amputation d'avant-bras. A et B, Pattes en cuir permettant la flexion de l'avant-bras et remplaçant les charnières en acier. — FIG. 12. Coupe longitudinale d'un doigt artificiel. A. Tige en acier articulée à chaque phalange. B B. Ressorts

spiraux maintenant la flexion. — FIG. 13. Brassard pour amputation d'avant-bras. A. Extrémité inférieure du brassard à bout arrondi en acier, muni d'un pas de vis intérieur dans lequel se monte : B. Pièce en acier articulée à anneau de cuir pouvant s'agrandir à volonté pour serrer le manche d'un marteau, d'une

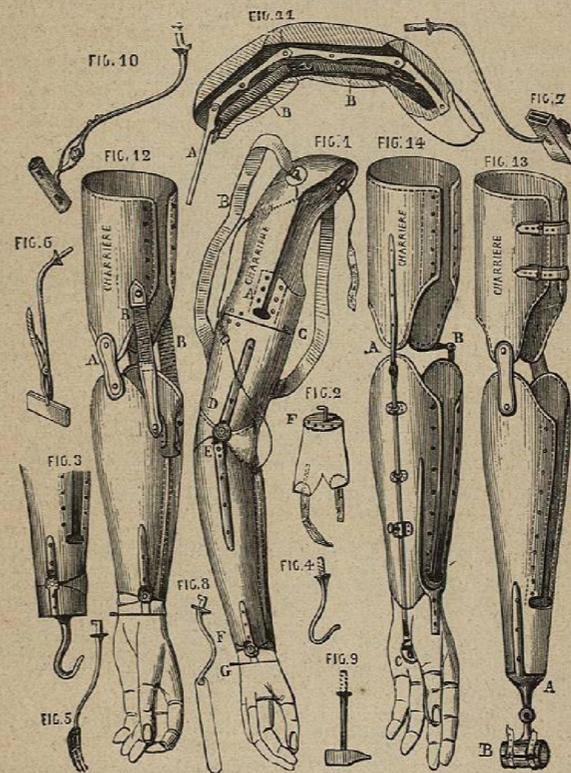


Fig. 316.

pelle. Corne de charue, fourche etc. etc., se montant également sur un pas de vis. — FIG. 14. Doigts ouverts ou fermés par la flexion ou l'extension de l'avant-bras. A. Levier droit, faisant tirage sur la corde qui fait fléchir les doigts en ployant l'avant-bras. Levier coudé faisant tirage sur la corde et redressant les doigts en étendant l'avant-bras.

M. H. Larrey a présenté à la Société de chirurgie, en 1855, un appareil de M. de Beaufort, servant à remplacer l'avant-bras dont les mouvements s'exécutaient au moyen d'une pédale pressée contre