

court aux phénomènes de suppuration putride en brisant le séquestre pour en faciliter l'extraction. Dans toutes autres conditions, on ne retirera l'os nécrosé qu'après l'isolement complet de ce dernier. — L'hémorragie artérielle sera arrêtée de préférence par la ligature primitive et directe du vaisseau blessé. En effet, les *ligatures secondaires dans la continuité ont, en général, un pronostic absolument mauvais*. Dans la règle, il est alors préférable de pratiquer l'amputation si l'état du malade le permet.

Quel que soit le mode de traitement adopté pour lutter contre la tendance au déplacement des fragments dans une fracture compliquée, on aura soin avant tout de donner au pus un écoulement aussi libre que possible, si l'on ne peut appliquer d'emblée la méthode antiseptique dans toute sa rigueur, ce qui a été le cas dans toutes les guerres précédentes. L'introduction de drains dans les endroits convenables, les contre-ouvertures, etc., ont une importance pour ainsi dire décisive au point de vue de la marche de la blessure.

D'après les observations que j'ai pu faire dans les baraques du lazaret de Berlin en 1870, j'ai acquis la conviction que, même dans les circonstances les plus défavorables, on obtient souvent des effets merveilleux *d'une incision pratiquée à la face postérieure du membre*. On fait cette incision après avoir introduit le doigt ou une grosse sonde cannelée par l'orifice de la plaie situé en avant ou latéralement. On divisera naturellement les tissus couche par couche en évitant de blesser le sciatique; pour les parties profondes on préfère, en général, avoir recours à une *pince à pansements fermée*, avec laquelle on perfore les tissus jusqu'à la rencontre du doigt ou de la sonde. On dilate ensuite l'ouverture en ouvrant les branches de la pince, et l'on y introduit un gros drain.

Les blessés de cette catégorie donnent énormément à faire au personnel hospitalier pour ce qui concerne les soins de propreté et le pansement lui-même. On peut se faciliter la tâche en plaçant sur le matelas ou le coussin à air un appareil permettant de soulever le malade. Très pratique sous ce rapport est le cadre à suspension de VOLKMANN (fig. 48).

Dans un cadre de la grandeur du lit est tendue une forte toile munie d'une ouverture pour la défécation. Lorsque le malade veut aller à la selle, on le soulève sur ce cadre, que l'on maintient à la hauteur voulue au moyen de billots placés sous ses deux extrémités, ou à l'aide de supports de bois fixés à l'appareil de façon à pouvoir être dressés et repliés à volonté; on peut alors glisser un vase plat entre le cadre et le matelas.

Pour les fractures qui se produisent dans la vie civile, et que l'on est appelé à traiter de bonne heure, la méthode antiseptique est décidément préférable à tous les autres moyens de traitement. Le mode d'application de cette méthode ne diffère nullement de celui que nous décrirons à propos des fractures compliquées de la jambe. On agrandit les ouvertures

déjà existantes, ou l'on en établit de nouvelles, de façon à mettre à nu le foyer de la fracture, puis on désinfecte la plaie par des lavages avec une solution d'acide phénique ou de sublimé. Des tubes à drainage sont ensuite placés dans les endroits favorables jusqu'au niveau de la fracture, ainsi que dans les cavités qui restent à la suite de destructions étendues des parties molles. Enfin, de même que dans les fractures de jambe avec plaies, on applique une couche de gaze chiffonnée et l'on entoure le membre d'un pansement de Lister (§ 116). Dans les fractures ouvertes du fémur avec suppuration putride abondante, on peut encore avoir recours à la méthode antiseptique, soit sous la forme de pansements souvent re-

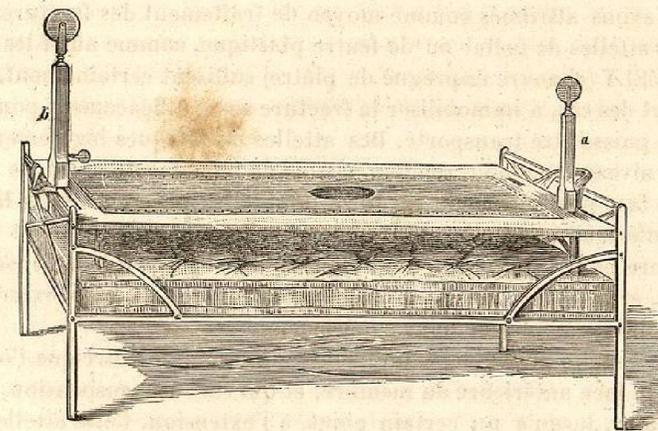


Fig. 48. — Cadre à suspension de VOLKMANN.

nouvelés et de désinfections répétées, au moyen du sublimé, de l'iodoforme, ou de l'acide phénique, soit au moyen de l'irrigation permanente avec une solution d'acide salicylique.

Dans une prochaine guerre on aura à résoudre la question de savoir jusqu'à quel point il sera possible d'appliquer la méthode antiseptique au traitement des fractures par armes à feu. Sur le champ de bataille et dans les ambulances l'application rigoureuse des règles de l'antisepsie est une impossibilité, à part quelques exceptions. Il importe ici avant tout de ne faire que le strict nécessaire, de ne pas explorer la plaie avec des doigts et des instruments malpropres, et de panser provisoirement le blessé avec des substances faciles à transporter partout, jusqu'à ce qu'il arrive au lazaret de campagne où l'on appliquera un pansement définitif. Comme moyens désinfectants nous conseillons le sublimé et l'iodoforme. Pour la correction du déplacement on devra renoncer à l'appareil plâtré, tandis qu'on utilisera sur une grande échelle l'appareil à extension, ainsi que les gouttières en fil de fer ou en tôle. Jusqu'ici la statistique n'a pas permis de décider sûrement lequel de ces différents

appareils mérite la préférence. L'extension continue a l'avantage de permettre d'examiner en tout temps une grande partie du membre blessé ; par contre, on ne peut guère espérer, ce nous semble, de réussir à corriger ainsi les forts déplacements des fragments. Parfois, en effet, le malade ne supporte pas une traction très énergique qui amène les fragments dans une direction défavorable, au risque de blesser les parties molles.

C'est dans les cas de ce genre que SIMON avait proposé autrefois d'abandonner complètement à lui-même le déplacement. Mais dans la plupart des cas, l'extension est fort bien tolérée, et lorsqu'on surveille attentivement le malade, elle possède une grande partie des avantages que nous lui avons attribués comme moyen de traitement des fractures simples. Les attelles de métal ou de feutre plastique, comme aussi les attelles de BEELY (chanvre imprégné de plâtre) suffisent certainement, dans la plupart des cas, à immobiliser la fracture assez efficacement pour que le blessé puisse être transporté. Des attelles métalliques légèrement fléchies au niveau du genou, rendent parfois de bons services. On les applique à la face postérieure du membre dont elles occupent toute la longueur ; inférieurement elles sont pourvues d'une pièce podale et d'une échancrure pour le talon ; en haut elles s'élèvent jusqu'à la tubérosité de l'ischion, et l'on peut les faire remonter davantage du côté externe en taillant obliquement leur bout supérieur.

A cette attelle postérieure, on peut en ajouter une autre que l'on applique à la face antérieure du membre, et qui sert à la suspension, et en même temps, jusqu'à un certain point, à l'extension. Cette attelle imaginée par N. R. SMITH, a été souvent employée dans la guerre d'Amérique. Elle consiste en un cadre en fil de fer que l'on recourbe de façon à l'adapter à la forme de l'extrémité fléchie au niveau du genou ; à l'aide d'une bande on la fixe à la face antérieure du membre. L'attelle est munie d'anneaux de fil de fer à travers lesquels passent les cordes à suspension.

§ 65. — De toutes les fractures vicieusement consolidées ce sont celles de l'extrémité inférieure qui exigent le plus souvent une intervention chirurgicale, à cause des graves conséquences qu'elles entraînent au point de vue fonctionnel. Pour ce qui concerne le fémur, ce que nous savons des caractères des fractures de la diaphyse, nous permet de conclure que les fonctions du membre seront surtout gênées par une consolidation angulaire des fragments et par un déplacement de ces derniers suivant la longueur, comme aussi, mais à un degré moindre, par une rotation anormale du fragment inférieur et du pied. Un coup d'œil sur les figures dessinées plus haut, suffit à donner une idée des formes ordinaires de consolidation vicieuse. Dans la grande majorité des cas les fragments forment entre eux un angle à sommet dirigé en dehors. Lorsque le déplacement est considérable, la position anormale des grandes articula-

tions diminue à un haut degré l'aptitude fonctionnelle du membre ; en outre, il existe parfois un raccourcissement considérable pouvant aller jusqu'à 15 centimètres et même davantage, et dû au déplacement suivant la longueur qui accompagne souvent la déviation angulaire.

Les méthodes de traitement ayant pour but le redressement et l'allongement du membre inférieur, dans les cas de consolidation vicieuse, ont été inventées essentiellement par des chirurgiens de ce siècle. Une grande partie d'entre elles sont tellement dépourvues de danger, que l'on est autorisé à les employer aussitôt après la guérison de la fracture, même lorsqu'il n'existe qu'une déformation modérée et un raccourcissement que l'on peut encore corriger en rehaussant le talon de la chaussure. Par contre, lorsque la fracture est tout à fait consolidée, on est obligé d'avoir recours à des opérations plus graves, et bien que ces dernières n'aient pas une mortalité élevée, on devra les restreindre aux cas dans lesquels la marche est considérablement gênée par le fait du déplacement des fragments.

Comme l'a enseigné déjà DUPUYTREN, le cal récent, et avant tout celui qui se produit chez les enfants à la suite des fractures, peut être, en général, parfaitement redressé par des manœuvres d'extension et de coaptation qui modifient sa forme sans le briser. Il faut avoir recours à ce procédé dès que l'on s'aperçoit que sous l'influence du traitement employé, la guérison s'opère avec une déformation notable du membre. Le malade étant anesthésié par le chloroforme, on opère le redressement, et l'on maintient le résultat obtenu en appliquant un appareil plâtré, tout en continuant à exercer des tractions, ou bien en utilisant dans ce but la méthode d'extension continue par des poids.

Au bout de combien de temps cette méthode de traitement n'est-elle plus applicable ? C'est ce qu'on ne peut guère déterminer a priori. Cependant le redressement est encore possible après des années, et le degré du déplacement a ici son importance en ce sens qu'en général, plus ce dernier est prononcé, et mieux on réussit, même tardivement, à en opérer la correction. Mais lorsqu'il s'est écoulé déjà un temps considérable depuis la consolidation de la fracture, on a recours d'abord à la rupture forcée du cal par les méthodes non sanglantes. Nous avons ici le choix entre le brisement et l'arrachement forcé et enfin la combinaison de ces deux méthodes. Dans les déplacements angulaires simples des fragments nous donnons habituellement la préférence au brisement forcé par la seule force des mains, le malade étant anesthésié. Le procédé qui permet de briser le plus facilement le fémur au niveau du sommet de l'angle de déviation des fragments, est celui qui consiste à chercher d'abord à exagérer cet angle (DIEFFENBACH). Dans ce but on se sert de la partie périphérique du membre comme d'un bras de levier, tandis que le point d'appui est constitué par le genou de l'opérateur ou par l'angle de la table que l'on a eu soin de bien rembourrer ; la partie de la cuisse