

descendre verticalement sur la partie antéro-interne du bras jusqu'à l'avant-bras qu'on contourne d'avant en arrière, remonter sur la face postérieure du bras, passer sur l'épaule blessée d'arrière en avant, et enfin descendre sur le devant de la poitrine, rejoindre l'aisselle saine en laissant la main libre.

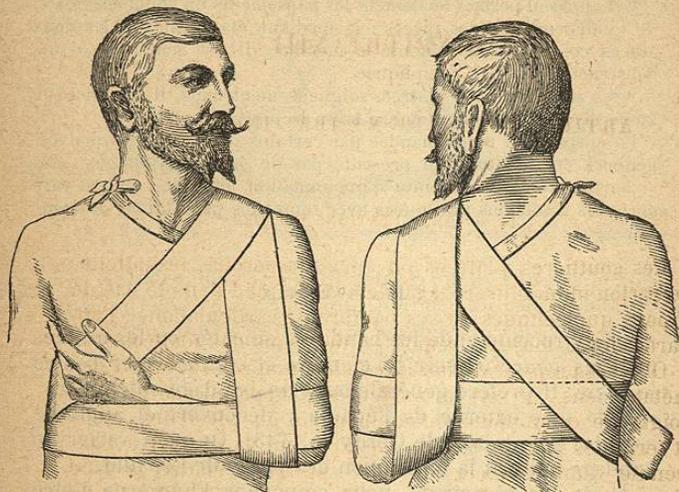


Fig. 370. — Appareil plâtré de Nicaise pour lésions de l'épaule.
a, vu de face. b, vu de dos.

Les gouttières en zinc de Champenois, les coussins de Stromeyer, l'attelle triangulaire de Middeldorpf, etc., etc. (p. 429), conviennent également aux lésions de l'épaule.

L'essentiel dans ces appareils est d'avoir un large accès sur la plaie, d'immobiliser le bras contre le tronc et de soutenir le coude. Au début du traitement, un large et long coussin placé dans l'aisselle suffit, avec le pansement antiseptique et des bandes de tarlatane mouillées, pour maintenir solidement le membre.

CHAPITRE XIII

ARTICULATIONS DU MEMBRE INFÉRIEUR

§ I. — ARTICULATIONS DU PIED

Les gouttières plâtrées ou en gutta-percha, les attelles de carton immobiliseront facilement le pied dans le cas de lésions quelconques de ses nombreuses articulations ; l'appareil devra toujours remonter au-dessus des malléoles.

Ollier a proposé de faire l'extension après l'ablation des métatarsiens : 1° soit au moyen d'un appareil composé de doigts de caoutchouc enveloppant un ou plusieurs orteils et terminés par un cordon élastique qui va se fixer à l'extrémité d'une semelle de bois appliquée contre la face plantaire du pied à l'aide d'une courroie ; 2° soit à l'aide d'anses de diachylon qu'on fixe au moyen de circulaires d'une bandelette de même nature, ou du collodion ; on exerce des tractions élastiques avec des tubes de caoutchouc passés dans les anses et venant s'attacher à la semelle.

Neuber, pour les ostéo-arthrites du tarse, exécute l'extension d'une manière assez analogue à celle employée par Beau, de Toulon, dans le cas de fracture de l'extrémité inférieure de la jambe et déjà décrite. Le membre (fig. 371) est couché sur un coussin ; des bandelettes de diachylon ou de toile sont fixées en anse sur les faces dorsale et plantaire des orteils et de l'extrémité des métatarsiens et maintenues par une bande circulaire, le tout collodionné. Une tige de bois transversale passe dans toutes ces anses et sert de point de départ à une cordelette qui va

se réfléchir sur une poulie mobile sur la traverse supérieure d'un cerceau placé au-dessus du membre ; la corde supporte un poids à son extrémité libre. Pour maintenir le

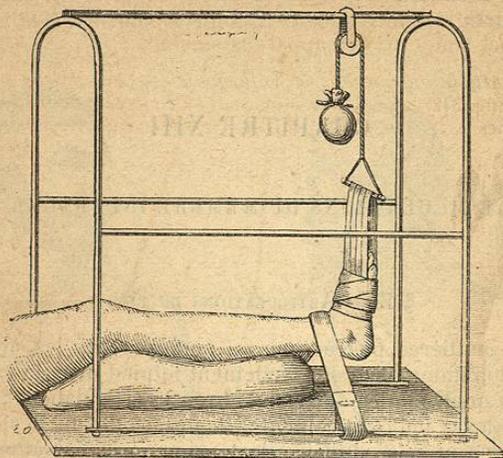


Fig. 371. — Appareil de Neuber pour l'extension sur l'avant-pied.

membre immobile, on le fixe sur la base du cerceau à l'aide d'une cravate ou d'une bande.

§ II. — COU-DE-PIED

Après les résections et pour les lésions de l'articulation du cou-de-pied, l'*attelle-gouttière de Bœckel* et les *gouttières* ou *attelles plâtrées* disposées convenablement suivant le siège de la blessure sont les appareils à préférer : le pied devra être maintenu à angle droit et le genou sera compris dans l'appareil. On peut aussi employer des *attelles modelées en carton*, une antérieure, l'autre postérieure, qu'on applique par-dessus le pansement antiseptique et qu'on fixe par des bandes de tarlatane mouillées : l'immobilisation obtenue est suffisante.

Pour les arthrites chroniques, les appareils silicatés

seront employés lorsqu'on ne recherchera que l'immobilité seule et qu'il n'y aura pas de plaie à traiter.

Lorsque, en raison du siège de la blessure ou pour tout autre motif, on est conduit à l'emploi de la *suspension*, on recourra soit aux moyens indiqués pour les fractures de jambe, soit à un des appareils suivants :

1° *Attelle antérieure, de Volkmann*. — Cette attelle ou gouttière (fig. 372), en bois, est munie sur sa convexité de trois anneaux destinés à la suspension. Après l'avoir garnie de ouate, on la

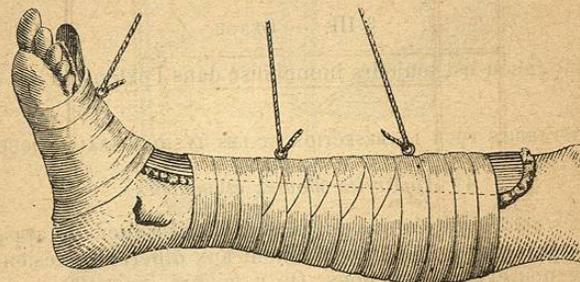


Fig. 372. — Attelle antérieure à suspension de Volkmann pour la résection tibio-tarsienne.

place sur la face antérieure du membre et on la fixe par des bandes plâtrées ou sèches appliquées autour du pied et sur la jambe, en laissant le cou-de-pied et le talon à découvert.

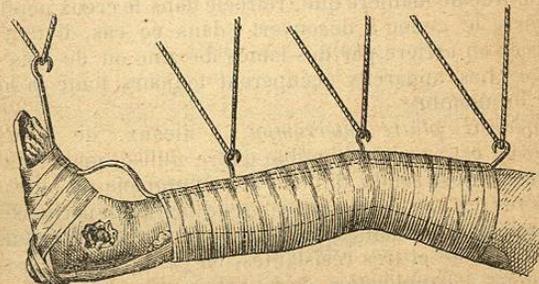


Fig. 373. — Attelle de Watson, à suspension, pour lésions du cou-de-pied.

2° *Attelle de Watson, modifiée par Esmarch*. — Cette attelle (fig. 373), qui est plutôt une gouttière en bois, rétrécie au niveau

de l'articulation et portant une semelle verticale mobile, s'applique sur la face postérieure du membre préalablement pansé. Esmarch le maintient par des bandes plâtrées qui d'un côté entourent le pied et de l'autre la jambe en laissant toute la région tibio-tarsienne à découvert ; dans les bandes plâtrées on saisit un fil métallique appliqué longitudinalement sur la face antérieure du membre et du pied, recourbé fortement au-devant du cou-de-pied, et présentant quatre crochets, deux à chaque extrémité et deux sur son trajet ; les crochets donnent attache aux lacs suspenseurs.

§ III. — GENOU

Le genou est toujours immobilisé dans l'extension.

I. APPAREILS POUR LA RÉSECTION ET LES LÉSIONS TRAUMATIQUES

1° Appareils moulés et modelés.

Les *gouttières plâtrées* permettent de fabriquer des appareils qui conviennent parfaitement aux différentes lésions du genou et aux résections. On y taillera, suivant le cas particulier, des échancrures, des valves permettant l'accès de la plaie et son pansement antiseptique. Après la résection, la gouttière plâtrée est mise par-dessus le pansement et doit recouvrir seulement la moitié de la circonférence du membre. Il est souvent indiqué de construire la gouttière plâtrée de manière que, rétrécie dans le creux poplité, elle laisse le genou à découvert ; dans ce cas, il faut la renforcer en arrière par des lames de zinc ou de bois de placage. Les appareils occuperont toujours toute la longueur du membre.

L'*appareil plâtré interrompu*, à liteaux, de Pirogoff (fig. 251), est aussi susceptible d'être utilisé, mais l'accès de la région est rendu difficile si l'on emploie des liteaux ordinaires ; si, au contraire, on relie les deux portions de l'appareil par des lames métalliques en arc, placées une de chaque côté et très résistantes, on peut procéder assez facilement à l'application des pansements. Lucas-Championnière avait inventé dans ce but un appareil constituant un pont métallique à deux arcs qu'on incorporait dans un appareil plâtré (fig. 374) ; il ne l'emploie plus aujourd'hui

que très exceptionnellement, un bon appareil plâtré étant préférable.

Les *attelles modelés en carton*, les *appareils en zinc* de

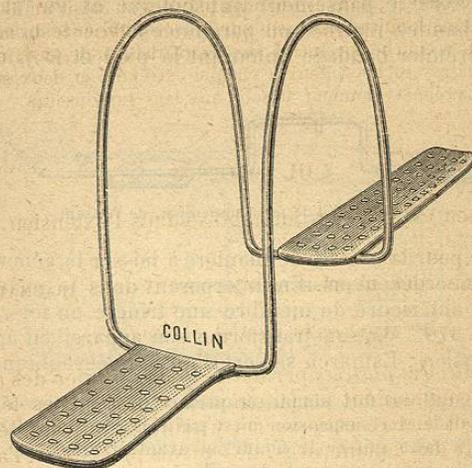


Fig. 374. — Appareil de Lucas-Championnière pour la résection du genou.

Raoult-Deslongchamps et ceux de Delorme (fig. 298 et 341) sont aussi de bons appareils contentifs.

2° Attelle de Watson.

Cette attelle jouit d'une assez grande réputation à l'étranger. Elle représente (fig. 375) une étroite gouttière en bois, peu

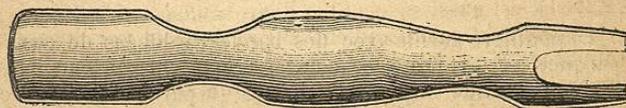


Fig. 375. — Attelle de Watson pour la résection du genou.

excavée, rétrécie au niveau du creux poplité et terminée inférieurement par une sorte de fourche limitant une échancrure destinée à loger le talon.

La jambe et la cuisse sont entourées d'une bande de flanelle et placées sur cette attelle postérieure garnie de coton ; on panse alors la plaie, on enveloppe le membre et l'attelle avec le pansement antiseptique et on maintient par des bandes plâtrées ou paraffinées avec lesquelles on fait un premier bandage entourant le pied et la jambe, et

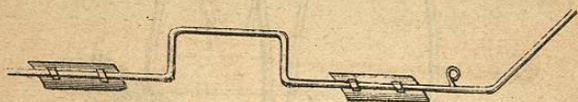


Fig. 376. — Fil de fer à suspension, de Watson.

un autre pour la cuisse, de manière à laisser le genou complètement à découvert. En incorporant dans le plâtre, sur la partie antérieure du membre une tringle en fer recourbée (fig. 376), Watson transforme son appareil en appareil à suspension ; Esmarch se sert d'un fil télégraphique.

Cet appareil est fort simple et permet un large accès sur la région malade. La suspension n'est pas très recommandable, car elle tend à faire glisser le fémur en avant. L'attelle de Bœckel (fig. 228) est supérieure à cet appareil.

3° Appareil de Howse.

Cet appareil (fig. 377) se compose d'une gouttière en fer étamé, très étroite à son passage dans le creux poplité et se terminant en bas, comme celle de Bœckel, par une vaste échancrure talonnière, limitée par deux prolongements munis d'une mortaise dans laquelle glisse le support d'une semelle qu'on peut incliner à volonté. Ces deux prolongements sont réunis à leur partie inférieure par une traverse destinée à maintenir la fixité de l'appareil sur le lit.

La gouttière garnie avec des bandes imbibées de cire à parquet est appliquée et maintenue sur le membre par des tours de bande imprégnées de cire (la paraffine, le plâtre conviennent aussi, mais la cire se souille moins facilement). On peut la suspendre à un cerceau quelconque en fixant un lacs dans les rainures des prolongements inférieurs. On aura soin de matelasser l'attelle au niveau du tendon d'Achille.

Parmi les autres appareils nous signalerons : 1° les *gouttières en tôle étamée*, une pour chaque segment du membre, réunies par des tringles recourbées placées latéralement, et qui s'engagent dans des glissières où on les fixe au moyen de vis (Le Fort) ; 2° les *attelles métalliques de Linhart et Kœnig*, construites de telle sorte

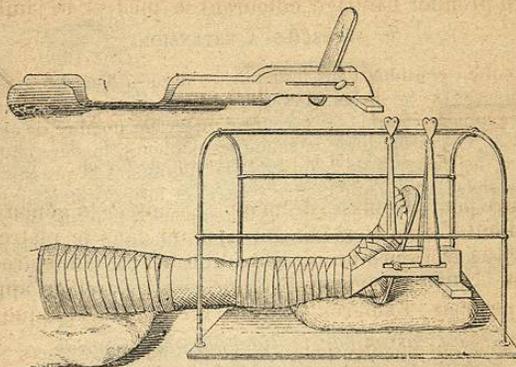


Fig. 377. — Appareil de Howse pour la résection du genou, d'après Bryant.

que le segment correspondant au creux poplité peut être retiré à volonté, tandis que les segments jambiers et fémoraux restent réunis par des arcs métalliques ; Kœnig ajoute encore deux gouttières antérieures laissant le genou à découvert et unies entre elles également par deux arcs en fil de fer solide.

II. APPAREILS POUR LES ARTHRITES DU GENOU

Lorsque le genou est dans une position vicieuse, il est ramené à la rectitude soit par le redressement forcé manuel, soit par des tractions continues avec l'anse de diachylon et les poids, en prenant toutes les précautions nécessaires, suivant le cas, pour éviter la production de désordres graves, tels que la luxation, etc.

a. APPAREILS DE CONTENTION

Dans les arthrites chroniques sans plaie, à évolution lente, les *appareils silicatés-ouatés, fenêtrés*, s'il en est besoin, au niveau de l'articulation, les *gouttières plâtrées*

suffisent à immobiliser le genou et à permettre l'application des topiques jugés nécessaires. Ces appareils doivent comprendre le membre dans toute sa longueur, du bout des orteils à la racine de la cuisse, et le pied sera maintenu à angle droit.

b. APPAREILS A EXTENSION

L'extension continue dans les arthrites aiguës, dans les arthrites tuberculeuses à évolution douloureuse ou suppurées, a depuis quelques années conquis les faveurs d'un grand nombre de chirurgiens. Elle fait disparaître ou calme les douleurs, modère l'inflammation et les progrès de la maladie en diminuant la pression des surfaces articulaires l'une contre l'autre, et lutte avantageusement contre la contraction musculaire et la tendance à la position fléchie; elle agirait encore, d'après Busch, Reyher, Lossen, Lannelongue, en déterminant une compression de l'articulation par la tension produite sur la peau et les muscles.

1° Extension par le diachylon et les poids.

Elle est appliquée, comme il a été dit page 381, avec les modifications indiquées pour les sujets à peau fine et délicate. Les chefs de l'anse remonteront jusqu'àuprès du genou.

Positions vicieuses. — Lorsqu'on emploie ce genre d'extension pour des positions vicieuses de date récente et que l'articulation contient encore du liquide ou beaucoup de fongosités, le redressement s'opère en six ou huit jours avec un poids dépassant rarement 2 à 3 kilogrammes.

Dans les cas anciens, le résultat est plus lent à obtenir. E. Bœckel y joint une traction verticale descendante exercée comme il suit (fig. 378) : « Le membre ankylosé à angle droit est installé sur une pile de coussins qui rend la jambe presque horizontale; puis on y suspend successivement et à la manière ordinaire le poids maximum que le sparadrap puisse supporter, 8 à 10 kilog. La poulie est élevée de quelques centimètres au-dessus du talon pour augmenter l'action redressante. Quand une fois le membre a passé de l'angle droit à un léger angle obtus, on y suspend un poids au moyen d'un bracelet ou d'une écharpe

qui passe sur le sommet de l'angle formé par le genou et qui constitue la traction verticale descendante. Une ficelle attachée à l'écharpe traverse une échancrure spéciale du matelas et le sommier, et le poids se suspend au-dessous du lit; le poids ne doit pas dépasser 4 kilog.,

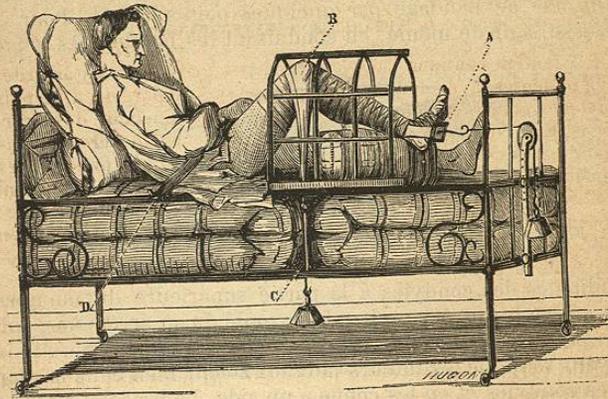


Fig. 378. — Extension verticale descendante et horizontale (E. Bœckel).

sinon il n'est pas supporté. A mesure que le redressement avance, il faut diminuer le nombre des coussins placés sous la jambe. » Bœckel a renoncé à la traction verticale ascendante, proposée par Volkmann dans le cas de subluxation du tibia en arrière, et agissant d'arrière en avant sur la tête du tibia au moyen de lacs qui se réfléchissent sur une poulie suspendue à une potence.

2° Appareil de Sayre.

L'appareil (fig. 379) se compose d'un bracelet crural et d'un bracelet jambier, larges de 3 cent., reliés par deux tuteurs latéraux qu'une crémaillère permet d'allonger ou de raccourcir à volonté. Les bracelets sont articulés à charnière en arrière, fermés en avant par un œillet et un bouton. Les tuteurs latéraux sont solidement fixés à angle droit au bracelet jambier, articulés à tenon au contraire sur l'anneau crural, de manière à pouvoir être inclinés à volonté.

Application. — On recouvre la jambe de bandelettes de diachylon larges de 2 cent. et demi, disposées longitudinalement de la tubérosité du tibia au cou-de-pied ; par-dessus, on met un bandage roulé allant de la tubérosité du tibia au point où portera le bracelet jambier, de manière à laisser dépasser en bas les bandelettes de 10 à 12 cent. On fixe ce bandage par quelques points de fil. Pour la cuisse, agir de même, en conduisant les bandelettes longi-

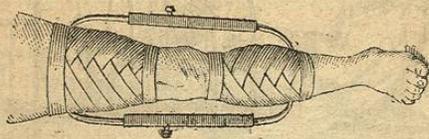


Fig. 379. — Appareil à extension de Sayre pour les arthrites du genou.

tudinales des condyles à la partie supérieure du membre et en les fixant par un bandage roulé qu'on arrête au point où portera l'anneau crural. On place alors l'appareil en ayant soin que les tuteurs latéraux soient bien dans le plan des condyles et on les confie à un aide. Le bracelet jambier doit entourer exactement la jambe sans la comprimer. On renverse les bandelettes de diachylon par-dessus le bracelet, on les monte le long de la jambe et on les fixe en ramenant sur elles quelques tours de bande. On achève d'engager le bracelet dans les bandelettes en le tirant en bas.

Ceci fait, on applique le bracelet supérieur sur la cuisse, en veillant à ce qu'il ne produise aucune gêne. Pour éviter plus sûrement la pression, on prend, en deux points symétriques, une bandelette en avant, une autre en arrière, et on les renverse de manière à tirer également sur le bracelet; on renverse de même les autres bandelettes et on maintient le tout par un bandage roulé. Ensuite, on procède à l'extension et à la contre-extension en allongeant les tuteurs latéraux à l'aide de la crémaillère. Il faut toujours, en outre, faire une compression sur le genou à l'aide d'un bandage ouaté. Le seul avantage de cet appareil est de permettre au malade de se lever et de marcher avec des béquilles.

3° Attelle à extension de Barwell.

C'est une attelle à extension élastique (fig. 380). « Elle ressemble à une attelle de Desault, avec cette modification qu'entre les dents de la fourche inférieure se trouve une poulie jouant sur un axe droit et que des extrémités de cette même fourche part une tige d'acier se dirigeant en dedans et supportant une poulie qui fonctionne au-dessous de la plante du pied ; à l'extrémité supérieure et faisant saillie en dehors, se trouve une tige d'acier recourbée portant aussi une poulie. Cette attelle doit remonter un peu au-dessous de l'aisselle et descendre à 10 cent. plus bas qu'elle ne le serait du pied si le membre était étendu.

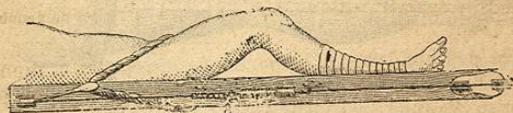


Fig. 380. — Attelle à extension de Barwell.

L'anse de diachylon est appliquée comme d'habitude, la corde passe de l'anse sur la poulie inférieure, et, remontant sur le côté externe de l'attelle, se termine sur un ressort en caoutchouc ou accumulateur dont l'extrémité supérieure est munie d'un crochet de métal. Un lacs périméal embrasse la partie supérieure de la cuisse du malade et l'attelle ; il porte une corde qui, passant sur la poulie supérieure et descendant en dehors de l'attelle, se termine par une chaînette ; en tirant sur l'accumulateur de façon que le crochet puisse se mettre dans un anneau voulu de la chaînette, on peut produire le degré convenable d'extension. » (R. Barwell. *Encyclop. de chirurgie*, t. IV.)

4° Appareil de Dombrowski.

« L'appareil (fig. 381) est fabriqué de la manière suivante : tout d'abord on modèle sur la cuisse et la jambe, et aussi, dans le cas d'arthrite tibio-tarsienne, sur le pied, des attelles de feutre, trempées de silicate de potasse ;

ces attelles entourent complètement les portions correspondantes du membre, en laissant seul un léger intervalle en avant. On mesure exactement la longueur des divers segments du membre et on taille des bandes d'un métal suffisamment résistant, une pour le côté interne, l'autre pour le côté externe, s'étendant de l'anneau fémoral à la malléole ; quand c'est le genou qui est pris, il n'existe pas de charnière au niveau de cette articulation, mais il y en a une placée au cou-de-pied ; au-dessous, les bandes métalliques sont unies à une distance suffisante de la plante par

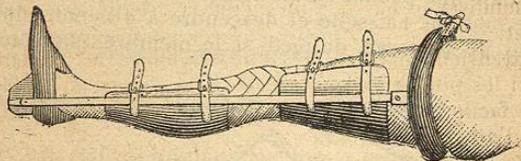


Fig. 381. — Appareil de Dombrowski pour la tumeur blanche du genou.

une plaque assez large. Si, au contraire, c'est le cou-de-pied qui est malade, il y a une charnière au niveau du genou, mais il n'en existe plus qui réponde au cou-de-pied. Ces préparatifs achevés et les attelles silicatées sèches, on enlève ces dernières du membre et on les fixe aux bandes métalliques à l'aide de rivets ; puis on coud sur elles des courroies, et l'appareil est prêt à être appliqué, ce qui se fait en trempant de nouveau les attelles feutrées dans le silicate et en fixant le tout à l'aide des courroies. Le pied sain est muni d'un soulier à semelle haute ou d'un patin. Quand l'appareil est sec, le malade est autorisé à se promener avec des béquilles qu'il peut très vite abandonner. » (Barwell.)

R. Barwell trouve cet appareil parfaitement conçu au point de vue de l'immobilisation de l'articulation malade, dont il empêche les surfaces de subir aucune pression du fait du poids du corps.

§ IV. — HANCHE

I. APPAREILS POUR LES RÉSECTIONS ET BLESSURES DE L'ARTICULATION

Les appareils en zinc de Raoult-Deslongchamps, de Schon et Weissbach (p. 512), en toile métallique de Sarazin, peuvent être employés pour le traitement des blessures de l'articulation de la hanche, à condition d'entourer et d'immobiliser le bassin ; de même la grande gouttière de Bonnet.

L'extension continue par le diachylon et les poids rendra ici les plus grands services ; elle donne en outre un accès facile sur la blessure. Les lits mécaniques seront aussi d'un grand secours.

Pour les *résections*, tous les auteurs sont unanimes à reconnaître les difficultés d'obtenir le repos absolu de l'article. L'*extension continue* avec des poids allant de 4 à 5 kilog., suivant l'âge du sujet, et exercée sur le membre en abduction pour empêcher l'extrémité du fémur de faire saillie dans la plaie, est adoptée par un grand nombre de chirurgiens. E. Bœckel la regarde comme l'appareil par excellence. Ollier (fig. 382) applique sur le membre placé

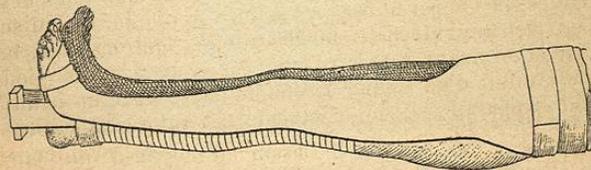


Fig. 382. — Attelle plâtrée pelvi-dorso-pédieuse, d'Ollier.

dans une légère abduction (25 à 30°) une gouttière plâtrée antérieure qui recouvre la partie antérieure du bassin et du membre inférieur ; elle embrasse le bassin dans sa demi-circumférence antérieure et descend le long du membre pour se terminer sur le dos du pied à la rainure des orteils ; préalablement on aura disposé sur le membre les bandelettes de

diachylon nécessaires pour faire l'extension en cas de besoin, si le malade souffre ou s'il se produit des pressions en certains points de l'appareil. Lossen emploie l'extension, mais il intercale des attelles de carton dans le pansement antiseptique qui enveloppe le bassin et la hanche. Volkmann applique un caleçon plâtré fenêtré et y ajoute aussi l'extension. On a encore employé des attelles à extension semblables à celles qui seront décrites pour la coxalgie. La *gouttière de Bonnet*, dont on se sert beaucoup en France, permet aussi de pratiquer l'extension, mais elle rend les pansements difficiles malgré l'adjonction de valves mobiles au niveau de la hanche.

En résumé, l'extension est la méthode la plus simple et celle qui doit être adoptée.

II. APPAREILS POUR LES ARTHRITES ET LA COXALGIE EN PARTICULIER

Le membre doit être immobilisé dans la rectitude; il faut donc au préalable corriger les attitudes vicieuses et pour cela on emploie soit l'extension continue, comme nous le dirons plus loin, soit le redressement manuel quand l'extension n'aura pas réussi, ce qui arrive surtout dans les hauts degrés de flexion et d'abduction de la hanche, le fémur à angle droit sur le bassin n'offrant pas un point d'appui suffisant.

a. APPAREILS A IMMOBILISATION SIMPLE

1° Gouttières.

La *grande gouttière de Bonnet* pour la coxalgie a été décrite page 324. On fixe le bassin au moyen d'une ceinture attachée aux bords de la gouttière.

Gaujot a fait remarquer que cet appareil ne procure pas à l'articulation une immobilité absolue, et ne remédie qu'imparfaitement à l'ensellure. Lannelongue confirme la justesse de ces remarques et déclare que, après un séjour plus ou moins long, on retire assez souvent de la gouttière un enfant difforme.

La gouttière de Nicaise (p. 325), celle de Richet sont aussi fréquemment employées. Oré (de Bordeaux) préfère

à ces gouttières un appareil en toile métallique galvanisée à mailles ayant $\frac{2}{3}$ de centimètre et une épaisseur de fil de 7 à 8 dixièmes de millim.; on modèle facilement ces appareils, comme il a été dit à propos des appareils de Sarazin (p. 330).

2° Appareils inamovibles. Appareil de Verneuil.

L'appareil de Verneuil se compose: 1° d'un maillot en tricot de coton, bien collant, assez long pour s'étendre des mamelons aux malléoles; on le garnit extérieurement, sauf sur le membre sain,

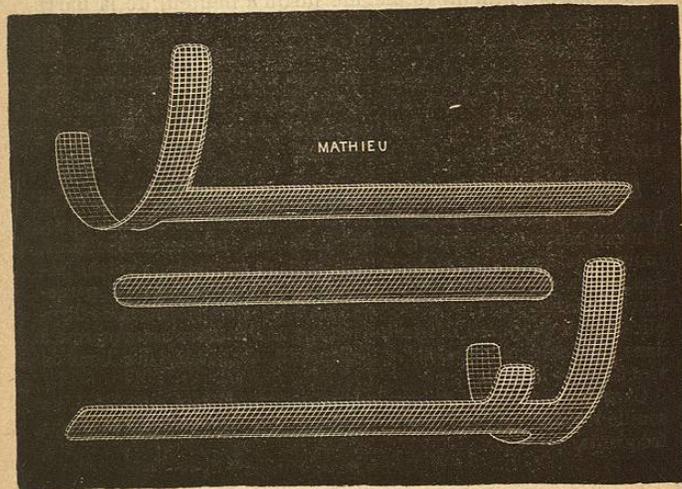


Fig. 383. — Atelles de Verneuil pour la coxalgie.

d'une épaisse couche de ouate maintenue par des points de fil; 2° d'une attelle en treillis métallique en forme de T (fig. 383); une autre attelle de même tissu, mais droite, est souvent nécessaire; le zinc laminé peut être employé pour la confection de ces attelles; 3° de bandes de toile et de tarlatane.

Application. — Le membre sera redressé en bonne position sous le chloroforme; le pelvi-support est néces-

saire pour maintenir le corps accessible de tous côtés. On passe le maillot, qu'on tend et ajuste exactement afin d'éviter les plis, puis on dispose l'attelle en T de manière que la branche transversale embrasse le tronc entre les fausses côtes et la crête iliaque, et que la branche longitudinale soit placée sur la face extérieure du membre inférieur, en la couvant au niveau du grand trochanter; on met en outre une attelle droite en avant du pli inguinal pour empêcher l'appareil de se déformer ultérieurement. On applique alors un bandage roulé fait avec des bandes sèches en toile, et, sur elles, des bandes de tarlatane silicatées depuis l'extrémité du membre malade jusqu'à hauteur de la barre transversale du T. A chaque extrémité de l'appareil, on doit laisser dépasser une partie du maillot ouaté afin d'éviter la compression douloureuse des bords de l'appareil une fois sec. Lorsqu'on se sert d'attelles en zinc, il est préférable de les mettre après l'application des bandes sèches, entre elles et les bandes silicatées.

Appréciation. — Cet appareil immobilise bien l'articulation et permet la marche; mais, comme l'a fait remarquer Lannelongue, il n'empêche aucunement la compression des surfaces articulaires, source des déformations les plus graves, et en outre, rendant impossible la surveillance de la région, il ne permet pas de s'apercevoir du développement des abcès. Le redressement suivi de l'application de l'appareil détermine parfois une douleur assez marquée dans l'articulation, douleur qui disparaît en général au bout de vingt-quatre heures.

Chez les enfants un appareil de ce genre, silicaté ou plâtré, se souille rapidement et nécessite, par suite, des renouvellements assez fréquents.

b. APPAREILS A EXTENSION

L'extension continue dans la coxalgie se prête à des considérations identiques à celles qui ont été émises à propos de son application aux arthrites du genou. Comme l'a positivement démontré Lannelongue par ses récentes recherches, elle écarte les surfaces articulaires avec des poids assez faibles; sous la condition, habituellement réalisée, que l'appareil ligamenteux ait perdu sa résistance. Cet écartement des surfaces est un résultat des plus importants, car il supprime la cause principale des déformations osseuses. Pour qu'elle agisse efficacement, l'extension doit être absolument continue, ce que permet de réaliser l'emploi de l'anse de diachylon

et des poids; il faut savoir qu'une traction puissante et prolongée amène parfois des troubles de l'appareil articulaire du genou.

1° Extension continue par les poids et l'anse de diachylon.

Cette méthode exige du repos dans le décubitus horizontal et doit être prolongée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune douleur dans la hanche, souvent pendant plusieurs mois. Son application se fait suivant les principes habituels déjà longuement étudiés et sur lesquels il est inutile de revenir; il est rarement besoin de dépasser un poids de 5 à 6 kilogr., le poids variant avec l'âge du sujet. La contre-extension est exercée à la manière habituelle; cependant, comme chez les enfants on éprouve beaucoup de difficultés à fixer le bassin, Lannelongue a cherché à prendre point d'appui sur le thorax et a proposé dans ce but l'appareil suivant.

Appareil de Lannelongue (fig. 384 et 385). — « Cet appareil se compose de deux pièces : une ceinture thoracique bouclée en avant, faite en tissu souple, et un bandage de corps en coutil ou en toile. A la ceinture s'attachent en arrière deux lacs assez longs pour être fixés aux barreaux de la tête du lit; c'est ce qu'on fait après avoir appliqué la ceinture modérément serrée avec les boucles qu'elle possède. Le bandage de corps est une bande de toile ou d'un tissu résistant, longue de 1 m. à 1 m,20, et d'une largeur variable dans son milieu et aux extrémités : de 15 à 18 cent. au milieu, de 10 à 12 cent. aux extrémités. Ce bandage présente, à une certaine distance du milieu, une fente verticale incomplète ou boutonnière assez grande pour permettre d'y engager une des extrémités du bandage; cette boutonnière occupe la partie antérieure et médiane, lorsque l'appareil est placé.

« On applique ce bandage directement sur la ceinture précédente, le plein étant en arrière; puis on ramène les deux chefs en avant et on engage l'un d'eux dans la boutonnière. Les extrémités du chef sont attachées sur les parties latérales du lit à l'aide des courroies. Ce dernier bandage enserre le corps comme la ceinture précédente autour de laquelle il est placé; on doit le fixer à cette ceinture à l'aide de plusieurs épingles anglaises. La ceinture