

Parmi les autres appareils nous signalerons ceux de Le Fort, de Martin et Collignon, de Thomas (de Liverpool), de Davis, de Sayre ; celui de Dombrowski, qui ne diffère de

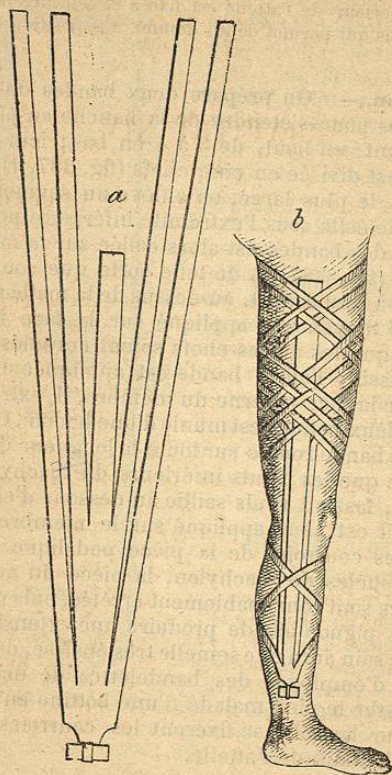


Fig. 387.— Appareil de Taylor. *a*, préparation de la bande de diachylon ;  
*b*, application.

l'appareil destiné au genou que par l'addition d'une ceinture pelvienne, modelée en feutre, reliée à la tige métallique, et par la présence d'une seule charnière au genou ; l'appareil en cuir modelé de Verneuil, etc., etc.

## CHAPITRE XIV

### APPAREILS POUR LES ARTHRITES VERTÉBRALES

L'immobilisation dans les arthrite vertébrales peut s'obtenir avec la grande gouttière de Bonnet, le brancard-lit de Palasciano, la gouttière de Nicaise, etc. ; mais avec ces appareils elle est généralement insuffisante. Dans les cas aigus, l'extension continue rendra plus de services et on l'appliquera en s'inspirant des règles données à propos des fractures de la colonne vertébrale.

Le traitement actuellement en faveur est le corset plâtré appliqué suivant la méthode de Sayre ; l'immobilisation ainsi obtenue, avec ou sans extension préalable, constitue réellement une pratique excellente et à laquelle nulle autre ne peut être comparée, en raison de sa simplicité et de ses résultats ; nous avons eu plusieurs fois l'occasion de l'employer chez des adultes atteints de mal de Pott dorsal ou lombaire, et l'application du corset leur a procuré un soulagement considérable en atténuant les phénomènes locaux et en permettant des mouvements qui ne pouvaient s'exécuter auparavant sans souffrance. Du reste cette question a été tranchée par de nombreux travaux en France et à l'étranger.

Nous allons exposer la méthode de Sayre, dans son application au traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses de la colonne vertébrale ou mal de Pott ; son emploi dans les déviations du rachis, scoliose, lordose, cyphose, est du ressort de l'orthopédie et ne saurait être étudié dans cet ouvrage.

#### *Méthode et appareil de Sayre.*

Cette méthode, qui est l'association de la suspension préconisée par Glisson et du corset plâtré, a été appliquée pour la première fois par son inventeur en 1874 dans le traitement du mal de Pott. Elle est tout particulièrement indi-

quée pour les ostéo-arthrites des vertèbres lombaires et des deux tiers inférieurs de la colonne dorsale, mais, pour les affections occupant les vertèbres cervicales et le tiers supérieur de la colonne dorsale, il faut lui préférer l'extension continue telle que nous l'avons indiquée ; cependant, même pour ces dernières lésions, certaines modifications du corset permettent d'obtenir un résultat satisfaisant.

L'application de l'appareil exige : 1° un appareil à suspension ; 2° un tricot de flanelle ou de coton bien ajusté (tricot de matelot) ; 3° des bandes de tarlatane plâtrées, de la ouate et du plâtre.

1° L'appareil à suspension (fig. 388) se compose d'une sorte de fronde double, constituée par deux courroies ou plaques métalliques rembourrées, destinées à saisir la nuque et le dessous du maxillaire inférieur, et dont les extrémités, réunies pour chaque côté, vont se fixer par une courroie à une petite traverse métallique ; aux bouts de cette dernière traverse aboutissent par leurs chefs deux lanières rembourrées dont le plein passe en anse sous les aisselles. La traverse est suspendue par un anneau médian à une moufle qui va s'accrocher soit à un trépied, comme dans la figure 388, soit au plafond.

2° Le tricot sans manches devra être bien ajusté, et fixé par des bretelles et des sous-cuisses qui seront enlevés ultérieurement après dessiccation de l'appareil. Pour les jeunes enfants, d'après Baudry, un grand bonnet de coton dont on coupe les deux extrémités peut suffire.

3° Les bandes de tarlatane auront 10 à 12 centim. de largeur, 4 à 5 mètres de longueur et seront préalablement saupoudrées de plâtre. Cependant des bandes de 6 mèt. trempées, au moment de s'en servir, dans une bouillie plâtrée modérément épaisse, s'imprègnent suffisamment de plâtre en 4 à 5 minutes pour donner un appareil résistant. Il en faut 5 à 6 pour les enfants jusqu'à douze ans, et 9 à 12 au-dessus de cet âge.

**Application.** — On revêt le malade de son tricot, puis on rembourre de ouate la saillie de la déformation, les épines iliaques et la saillie des côtes ; en outre, à hauteur du creux de l'estomac, on met sous le tricot un gros tampon de ouate enveloppé dans un linge, et attaché à une ficelle qu'on laisse pendante, afin de pouvoir la retirer facilement après application de l'appareil (au lieu de ouate, on peut employer un pessaire à insufflation de Gariel). Cette dernière disposition a pour but de ne pas entraver l'action de l'estomac pendant la digestion, en lui laissant

l'espace nécessaire à son développement, et de ne pas gêner l'action du diaphragme. Sur les femmes à seins développés, on doit aussi glisser du coton entre eux et au-

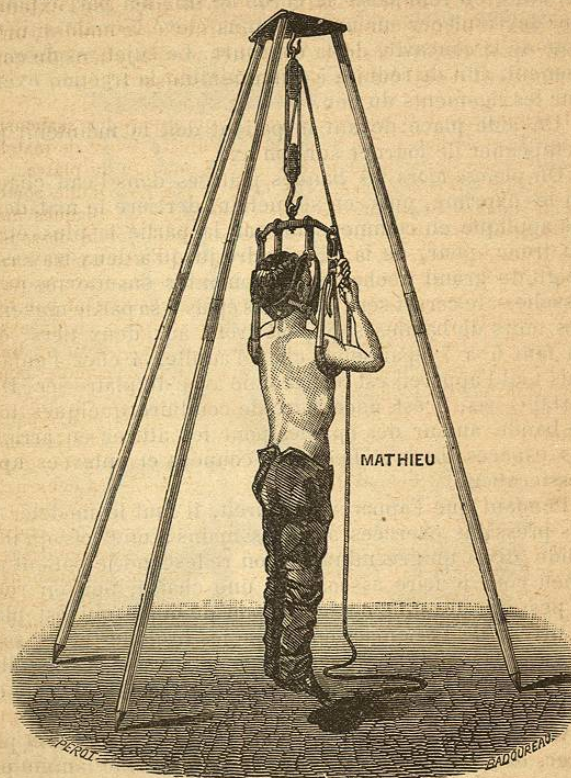


Fig. 388. — Appareil à suspension de Sayre.

dessus, mais de manière à pouvoir l'enlever avant la dessiccation complète de l'appareil ; on presse alors sur le corset plâtré, au niveau du sternum, pour le déprimer et éviter ainsi la compression des seins.

L'appareil à suspension appliqué, on tire graduellement

sur la moufle de manière à élever sans secousses le malade jusqu'à ce qu'il ne touche plus le sol que par ses gros orteils. Dans le cas où la suspension est pratiquée pour une scoliose, on fera saisir la corde de traction par le patient, qui devra placer sur un point plus élevé la main située du côté de la concavité de la courbure. Le sujet respirera largement, afin de réduire à son minimum la traction exercée sur les ligaments du cou.

Un aide placé devant le patient doit le maintenir pour l'empêcher de tourner sur son axe.

On plonge alors les bandes plâtrées dans l'eau chaude, on les exprime, puis, en se mettant derrière le malade, on les applique en commençant par la partie la plus étroite du tronc, pour, de là, descendre jusqu'à deux travers de doigt du grand trochanter et remonter ensuite jusqu'aux aisselles ; le corset sera ainsi plus épais à sa partie moyenne. Les tours de bandes se recouvriront aux deux tiers, et il en faut 6 à 7 épaisseurs chez l'adulte, 4 chez l'enfant ; puis tout l'appareil est badigeonné avec du plâtre sec. Dans certains cas, il est nécessaire de conduire quelques tours de bande autour des épaules pour les attirer en arrière ; ces espèces de bretelles sont coupées et enlevées après dessiccation.

Pendant que l'appareil se durcit, il faut le modeler par des pressions exercées avec les mains ; une fois qu'il est solide (dix à quinze minutes), on redescend le patient peu à peu pour le faire asseoir sur une chaise, puis on retire le pessaire dégonflé ou le tampon de ouate qui est placé au niveau de l'estomac, on coupe les bretelles et les sous-cuissés du maillot, on échancre le corset sous les aisselles, et, s'il y a lieu, on pratique des fenêtres au niveau des plaies ou abcès.

Afin de rendre l'appareil plus solide tout en étant plus léger, on le renforce avec des attelles de zinc laminé placées des deux côtés de la colonne vertébrale et dans la ligne axillaire ; cette pratique permet d'employer moins de bandes plâtrées. En outre, en étendant ces attelles postérieures jusqu'au-dessus des omoplates, on peut prolonger facilement l'appareil jusqu'à la septième cervicale et obtenir la fixation des épaules à l'appareil par l'adjonction de tours de bande passant sur elles.

Le corset ainsi appliqué doit rester en place de deux à trois mois, sans avoir besoin d'être renouvelé.

**Modifications de la méthode de Sayre.** — Tout en acceptant le principe de l'emploi du corset plâtré comme bon

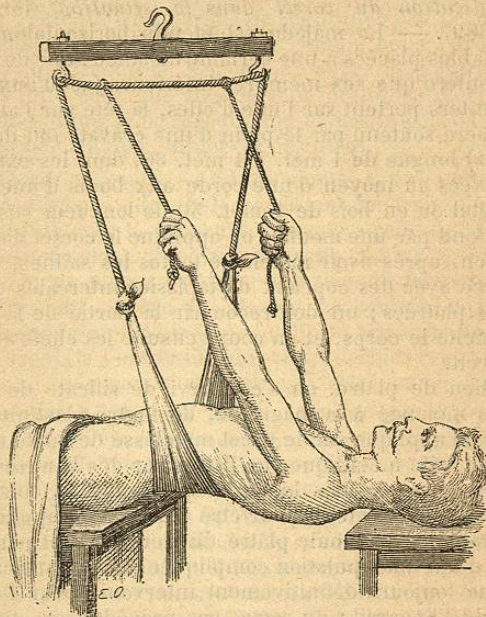


Fig. 389. — Méthode de Petersen ; suspension horizontale pour un cas de cyphose.

moyen d'immobilisation de la colonne vertébrale, un grand nombre de chirurgiens sont opposés à la suspension cervicale qui, bien que ne devant pas être prolongée plus d'un quart d'heure, a produit parfois des accidents sérieux ; au delà de cinq ans, il vaut mieux y renoncer ; chez les adultes, quand la lésion siège à la colonne lombaire et n'est pas portée à un haut degré, la suspension par les aisselles est suffisante ; avec deux cravates et une moufle on arrive

à ce résultat ; mais si la lésion siège plus haut, si la déformation est très accentuée, on se bornera à appliquer le corset sur le malade placé dans la position horizontale avec ou sans extension. Le procédé suivant, dû à Petersen, est un des plus simples de ceux qui ont été proposés.

*Application du corset dans la situation horizontale* (fig. 389). — Le malade est étendu horizontalement sur deux tables placées à une certaine distance l'une de l'autre, de manière que ses membres inférieurs jusqu'aux grands trochanters portent sur l'une d'elles, la tête sur l'autre ; le tronc sera soutenu par le plein d'une cravate (ou de larges bandes) longue de 1 mèt. à 1 mèt. 30, dont les extrémités sont fixées au moyen d'une corde aux bouts d'une tringle en métal ou en bois de 1 mèt. 50 de longueur suspendue au plafond par une moufle ; on applique le corset dans cette situation, après avoir matelassé toutes les saillies, et on le renforce avec des copeaux de tapissier intercalés dans les bandes plâtrées ; on doit recouvrir la partie de la cravate qui touche le corps, et on coupe ensuite les chefs au ras de l'appareil.

Au lieu de plâtre, on s'est servi de silicate de potasse pur ou mélangé à la magnésie, de feutre plastique, etc. ; Karewski applique sur le tricot matelassé de ouate une cuirasse en toile métallique, qu'il fixe par des bandes de silicate de potasse. Mais le feutre plastique, la cuirasse de Karewski, nécessitent, pour être exactement appliqués, la préparation d'un moule plâtré du tronc et sont par conséquent d'une manipulation compliquée, car le fabricant doit presque toujours définitivement intervenir pour l'achèvement de l'appareil ; du reste, ces procédés ont surtout en vue le traitement orthopédique des déviations de la colonne.

Dans certains cas, on pourra, suivant le conseil de Sayre, rendre l'appareil amovible en l'incisant longitudinalement et en plaçant sur ses bords des crochets à agrafes ; au moyen de lacs élastiques, il est ensuite facile de serrer plus ou moins le corset et de l'enlever à volonté. Sayre repousse l'emploi de sa méthode chez les enfants qui ne peuvent pas marcher.

## IMMOBILISATION DANS LES ARTHRITES CERVICALES

L'immobilisation dans les arthrites des *vertèbres cervicales* et des *premières dorsales* est très difficile à obtenir, aussi se contente-t-on parfois de les traiter par l'*extension horizontale* pratiquée sur la tête, comme nous l'avons dit à propos des fractures. Cependant Sayre et d'autres chirurgiens ont recherché des moyens pratiques d'arriver à ce résultat, sans avoir recours aux divers appareils orthopédiques mécaniques, minerves et autres.

a. *Procédé de Sayre*. — Sayre ajoute à son corset une sorte de minerve (fig. 390) consistant en trois pièces de fer malléable dont la courbure s'adapte à celle de la partie supérieure du dos, qu'elles entourent comme trois demi-cercles ; à ces pièces est fixée une lige de fer partant de leur milieu en arrière et s'élevant verticalement jusqu'à la partie supérieure de la tête, où elle se recourbe en avant vers le front ; à l'extrémité de cette dernière portion recourbée est fixée une courroie qui va passer sous le menton.

b. *Procédé de Falkson*. — R. Falkson emploie la méthode suivante. On rase le patient et on lui coupe les cheveux, puis on le fait asseoir sur une table, et, afin de l'empêcher de glisser, on l'y fixe par une cravate ou une bande qui passe dans le pli de l'aine et va s'attacher au-dessous des angles postérieurs de la table. Alors avec deux bandes de diachylon ou à l'emplâtre de céruse, larges de 4 à 5 cent. et longues de 40 cent., on construit la fronde occipito-mentonnaire de Furneaux-Jourdan déjà décrite page 537 ; dans l'anneau supérieur de cette fronde on engage le crochet de la moufle et on tire jusqu'à ce que le siège du patient ait abandonné la table. Nous ferons remarquer que cette suspension cervicale n'est applicable qu'aux enfants, et que, chez l'adulte, on doit s'en abstenir et se contenter de mettre simplement l'appareil contentif. On n'applique aucun matelassage, sauf sur le devant du cou, si le larynx est très proéminent. Les bandes plâtrées sont alors trempées dans l'eau chaude et appliquées de manière à faire des croisés du cou, de la tête et de la poitrine, combinés pour recouvrir le cou, le menton, la tête,

les épaules, la poitrine et laisser les oreilles et la face libres; les entournures des aisselles seront tenues suffisamment dégagées pour ne pas gêner les mouvements des bras (fig. 391). L'appareil se termine en bas au-dessous des

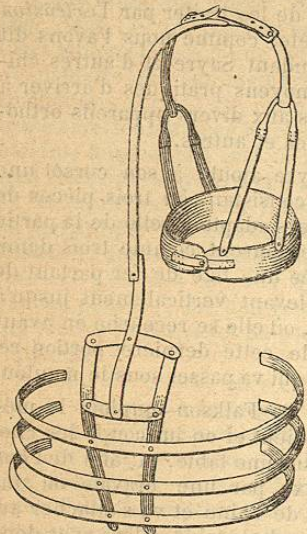


Fig. 390. — Minerve de Sayre.

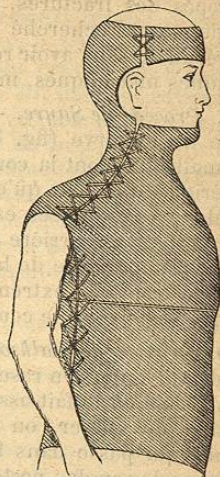


Fig. 391. — Appareil silicaté de Falkson pour les lésions du rachis.

mamelons ou au niveau des épines iliaques. Si l'on a employé la suspension, on ne la relâchera que le bandage une fois sec et on coupera alors les chefs de la fronde de diachylon au ras de la tête. Si c'est nécessaire, on incise l'appareil suivant les lignes ponctuées représentées sur la figure 391 et on y place des agrafes et des lacs, de manière à le rendre amovo-inamovible.

E. Fischer applique un appareil plâtré comme ci-dessus; après dessiccation, il l'incise, l'enlève avec soin et le referme en le resserrant par l'addition de nouvelles bandes plâtrées; sur ce moule il fait un appareil silicaté qui est

ensuite garni des agrafes nécessaires et appliqué sur le malade.

Les abcès et les fistules constituent une contre-indication à l'emploi de ces moyens d'immobilisation de la colonne cervicale.