

qu'il fixe au corset de plâtre (jury-mast de SAYRE, ou minerve). Une tige verticale soutient la tête au moyen d'une tringle transversale et d'un collier analogue à celui que nous avons décrit plus haut, à propos de l'appareil de suspension; à sa partie inférieure, elle est munie de pièces transversales qui servent à la fixer dans l'appareil plâtré. Cette tige, qui s'élève en arrière du dos et de la nuque, se recourbe en arc de cercle au-dessus de la tête et porte à son extrémité le crochet auquel vient se fixer la tringle munie du collier de suspension. Malheureusement, cet appareil gêne beaucoup l'enfant, lorsque ce dernier est couché. C'est pourquoi on fera bien de le rendre amovible; dans ce but, on intercalera dans la portion dorsale du corset de plâtre une longue gaine dans laquelle on peut introduire et fixer, lorsqu'on le juge à propos, la tige du soutien céphalique. Si l'on veut continuer l'extension lorsque le malade est couché, mieux vaut avoir recours au système de traction par des poids.

L'appareil de Sayre peut être gardé plus ou moins longtemps, mais il convient certainement de ne pas le laisser en place plus de six mois, chez les enfants dont le corps est en voie d'accroissement. Dans certaines circonstances particulières, on applique aussi, chez les cyphotiques, des corsets de plâtre amovibles. Mais chez les individus atteints de scoliose, l'appareil doit être amovible dans tous les cas, pour des motifs que nous ferons connaître. Le mode d'application du corset, *chez les scoliotiques*, diffère d'ailleurs, sous plusieurs autres rapports, de celui qui est usité dans la cyphose. Ainsi, dans les cas de scoliose, c'est le malade lui-même qui est chargé de se soulever en saisissant la corde de la poulie (fig. 156), de façon que la main du côté correspondant à la concavité du dos soit placée au-dessus de l'autre, ou bien, pendant qu'on le soulève, il tient de ses deux mains la tringle de l'appareil. On applique ensuite le corset de la même manière que dans la cyphose, puis, pendant qu'il se durcit, on l'adapte exactement à la surface du corps en le comprimant, surtout en haut, dans la région du dos, et en bas, au niveau de la taille et de la région lombaire. Une fois le plâtre durci, on marque exactement la ligne médiane, le long de laquelle on divise le corset, ainsi que le tricot. Enfin, on retire le « dinner pad » et l'on enlève l'appareil avec précaution. On met ensuite en contact, par leurs bords de section, les deux moitiés du corset que l'on fixe par une bande de mousseline roulée, de façon à lui assurer une grande solidité. Cela fait, on cherche à donner plus d'ampleur à la partie de l'appareil correspondant aux épines iliaques antéro-supérieures; dans ce but, on introduit les deux bras par la partie inférieure du corset, et on leur imprime un mouvement d'écartement en appliquant le côté de l'extension contre les faces latérales de l'appareil. Cette manœuvre a pour effet de donner plus de largeur au corset dans la région du bassin, et à empêcher qu'il ne comprime ce dernier (épines iliaques). On le met ensuite dans un endroit chaud et sec pendant vingt-

quatre heures; une fois séché et durci, on l'applique de nouveau sur le malade en se servant de la suspension, et l'on excise et régularise le bord inférieur et le bord axillaire de l'appareil, de façon que ce dernier ne blesse pas les téguments. Les bords sont ensuite garnis de cuir, et l'on adapte au corset des courroies qui permettent de l'appliquer et de l'enlever à volonté. Dans certains cas particuliers, on place, au niveau des parties fortement saillantes ou déprimées, des coussins sous le tricot, auquel on les fixe ultérieurement.

Depuis longtemps déjà, avant même que l'on connût les corsets plâtrés amovibles de SAYRE, on construisait en Allemagne et en Angleterre des **appareils de feutre** poroplastique (LOCKING). Pour notre part, nous avons, depuis des années, abandonné les corsets de plâtre, et nous appliquons avec plein succès des justaucorps de feutre. Lorsqu'on les prépare suivant notre procédé, ils s'adaptent tout aussi bien à la surface du corps que les corsets de plâtre, et nous ne trouvons dans ces derniers aucun avantage, tant au point de vue du prix de l'appareil qu'à celui de la commodité.

Les corsets en question sont faits d'un tissu de feutre n'ayant pas une trop grande épaisseur, et imprégné de gomme-laque par le même procédé que les chapeaux de feutre dur. Lorsqu'on met dans un four, ou mieux encore dans un espace chauffé par de l'eau en ébullition, une plaque de feutre roulée en forme de corset, elle ne tarde pas à se ramollir, et les mains du chirurgien et de quelques aides peuvent alors, par des pressions, l'adapter aux contours du corps, et lui conserver la forme qu'on lui a ainsi donnée, en l'enveloppant rapidement d'une bande de gaze humectée. Avant l'application de l'appareil, le malade est suspendu exactement de la même manière que lorsqu'il s'agit de confectionner un corset de plâtre. Afin d'éviter que le feutre chauffé ne brûle la peau, on revêt préalablement le malade d'un tricot d'une certaine épaisseur, bien ajusté et *convenablement humecté*. Le chirurgien devra également, dans le même but, se mouiller les mains et les avant-bras. L'application de l'appareil doit être faite en très peu de temps, à cause de la rapidité avec laquelle le feutre se durcit. Déjà au bout de quelques minutes, la bande peut être enlevée, le corset ayant acquis une dureté suffisante. Ce dernier, de même que l'appareil plâtré, doit entourer le tronc depuis le bassin jusqu'à la région axillaire, où l'on a soin de l'échaner convenablement. Le corset peut être alors enlevé à son tour, et préparé pour son application ultérieure (voir plus loin). Cet appareil est d'autant meilleur et agit d'autant plus sûrement, qu'il est mieux adapté à la conformation du corps de chaque individu. Aussi ceux que l'on trouve tout faits chez les fabricants, ne répondent-ils presque jamais à toutes les exigences, surtout s'il s'agit de corsets durcis taillés sur un même modèle; ceux que l'on fait confectionner sur mesure, valent déjà mieux. En outre, le prix élevé de ces corsets de fabrique ne permet pas

d'en généraliser l'emploi. Le plus sûr est de tailler soi-même le modèle, ou encore mieux, de confectionner d'emblée l'appareil, en se servant d'un feutre non imprégné, auquel on donne la forme convenable, et que l'on fait durcir ensuite en l'imprégnant de gomme-laque.

A la clinique de Göttingue, nous avons, en effet, pour habitude de tailler d'abord le corset dans une plaque de feutre mou, que nous faisons durcir ensuite en l'imprégnant. Ce procédé, il est vrai, a l'inconvénient de retarder l'application de l'appareil; en été il faut 2 jours, et en hiver 4 ou 5 jours pour que le corset ait acquis la dureté désirable, et ce n'est qu'au bout de ce temps que l'on peut l'appliquer pour lui donner sa forme définitive, mais alors on a le grand avantage de pouvoir fournir au malade un appareil parfaitement adapté à la forme de son corps.

Pour préparer cet appareil, on taille d'abord une plaque de feutre mou, de longueur et largeur convenables, puis l'enroulant autour du torse du malade, on détermine la position des ouvertures destinées au passage des bras, et l'on fait en ces points les excisions nécessaires. Le corset est ensuite appliqué sur le malade suspendu, et des aides sont chargés d'en rapprocher fortement les bords en avant. Le chirurgien doit alors chercher à lui donner une forme bien adaptée à la taille de l'individu, dont la scoliose ou la cyphose a été plus ou moins corrigée par la suspension. Dans ce but, de chaque côté du tronc, près de la ligne axillaire, il soulève un pli formé par le feutre en excès, et il marque au crayon bleu la base de ces deux plis. Si l'on relâche ensuite ces derniers, la figure décrite par le crayon bleu prend une forme elliptique O. Cette ellipse a son grand axe dirigé tantôt longitudinalement, tantôt un peu transversalement dans les cas de scoliose. Ces parties ayant été excisées et leurs bords réunis par suture, on applique encore une fois l'appareil autour du corps, et l'on examine s'il s'adapte bien à la taille, ou s'il est nécessaire d'exciser un nouveau pli après l'avoir marqué au crayon. Ce n'est que lorsqu'on est arrivé ainsi à donner au corset la forme convenable, qu'on l'imprègne du liquide dont P. BRUNS nous a indiqué la composition. Lorsqu'on veut donner aussi à la tête un soutien, on peut, suivant le conseil de P. VOGT, tailler dans le feutre un collier restant en relation avec la partie dorsale du corset. La confection de ce collier n'offre aucune difficulté, mais il faut avoir soin d'agrandir les ouvertures destinées au passage des bras.

L'imprégnation du feutre s'opère à l'aide d'une solution préparée à froid de 600 grammes de gomme-laque dans un litre d'alcool. On verse peu à peu cette solution sur le feutre, et on l'étend avec un pinceau jusqu'à ce que le corset ait acquis environ 4 fois son poids primitif. VOGT fait remarquer que l'on a besoin de 600 grammes de gomme-laque en solution dans un litre d'alcool pour chaque quart de mètre du tissu de feutre du commerce (feutre des chapeliers). L'imprégnation doit être, cela va sans dire, pratiquée sur les deux faces du

corset. Le durcissement sera opéré de préférence à l'air libre et non pas dans un espace chauffé artificiellement; il exige 2 jours en été et 5 jours en hiver. Il est certainement à conseiller d'appliquer le corset avant qu'il se soit complètement durci; on peut alors beaucoup mieux lui donner sa forme définitive, qu'il conserve lorsqu'il a acquis ensuite toute sa dureté. Un appareil de ce genre, bien préparé, est tout aussi durable que les corsets de fabrique, et il ne coûte que de 4 à 8 francs, suivant ses dimensions. Il est vrai qu'il faut encore adapter en avant trois courroies avec boucles; en outre, on fera ultérieurement certaines corrections qui peuvent être nécessaires, par exemple l'agrandissement des ouvertures destinées au passage des bras. Dans certains cas on fera bien de renforcer les endroits où l'on a pratiqué des excisions elliptiques, par de minces plaques d'acier fixées au corset.

En général, dans le traitement des cyphoses de la région dorsale inférieure et lombaire supérieure, l'appareil plâtré peut être, à notre avis, aussi bien employé que le justaucorps de feutre, et nous n'hésitons pas à accorder la préférence au premier lorsque nous avons affaire à des malades déraisonnables, ou que nous ne pouvons nous fier à la bonne volonté des parents, s'il s'agit d'un enfant. En effet, dans la cyphose, les appareils plâtrés n'ont pas les inconvénients qu'ils présentent, nous l'avons vu, dans les cas de scoliose. En outre, lorsque le malade demeure à une grande distance du médecin, le corset de plâtre a l'avantage d'être inamovible; les parents sont obligés de le laisser intact, à moins qu'ils ne l'enlèvent complètement. Par contre, dans les cyphoses dorsales supérieures et dans les affections des vertèbres cervicales, nous donnons la préférence aux appareils de feutre, car, dans ces cas, il s'agit avant tout de donner un soutien à la portion cervicale du rachis, soit que l'on se serve d'un collier (VOGT), soit que l'on ait recours à une minerve. Souvent aussi on peut employer alors le procédé d'extension de VOLKMANN, de la manière indiquée plus haut, soit exclusivement, soit alternativement avec les appareils de soutien portatifs.

De fait, ces appareils, lorsqu'on en a bien posé l'indication, donnent parfois dans la cyphose des résultats presque incroyables. Des malades qui jusque-là ne pouvaient plus du tout marcher ou ne le pouvaient qu'avec peine et en appuyant les mains sur les cuisses, commencent aussitôt à se promener et apprennent bientôt à faire de longues marches. Les abcès qui ne sont pas encore trop avancés, disparaissent après l'application de l'appareil. On a même vu des symptômes de paralysie s'améliorer rapidement une fois le corset appliqué avec l'aide de la suspension. Du reste, les abcès déjà ouverts n'excluent pas le port d'un appareil, pourvu que la fistule soit arrivée à une période de sécrétion peu abondante. On renouvelle alors le pansement antiseptique, soit à travers une fenêtre de l'appareil plâtré, soit après avoir enlevé le corset lorsque ce dernier est amovible.

Les appareils plâtrés doivent, en général, être renouvelés au bout de