grande du système musculaire. Les progrès accomplis d'une façon générale, et spécialement en ce qui concerne le traitement de la scoliose, dans les instituts orthopédiques, ne sont point à dédaigner, si l'on songe que l'on astreint actuellement à tous les exercices du corps, et particulièrement aux exercices de gymnastique, des enfants qui jusqu'ici étaient soumis à l'extension continue, et étaient obligés de garder le lit des semaines, des mois et même des années. En effet, de nos jours, les exercices aux engins, de même que la gymnastique libre, que nous devons à

l'initiative de SPIESS, constituent une partie pour ainsi dire indispensable du traitement de la scoliose.

Par contre, il est tout au moins douteux que l'on puisse, par certains mouvements répétés, exercer une action spécifique bien déterminée sur un ou plusieurs muscles, et par ces derniers sur l'incurvation pathologique du rachis. Sous ce rapport c'est avant tout à la gymnastique suédoise, d'après la méthode de LING, que l'on a attribué d'heureux effets sur la scoliose. Mais on ne saurait admettre qu'il s'agisse là d'une action en quelque sorte spécifique, car ainsi que nous l'avons vu à propos de l'étiologie de la scoliose, les muscles ne peuvent participer que secondairement à cette affection, et encore ne sont-ils pas intéressés dans le sens d'un affaiblissement d'un muscle ou d'un groupe de muscles déterminé. Les exercices portant sur certains muscles isolés, ne sauraient avoir d'efficacité que dans les cas où il s'agirait d'une parésie limitée à ces muscles. Mais alors nous possédons dans le courant constant un moyen certainement plus efficace. Il est plus rationnel de varier suivant chaque cas particulier

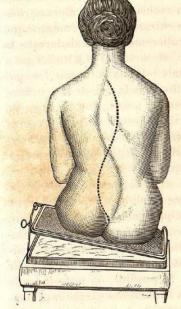


Fig. 145. — Siège incliné pour le traitement de la scoliose.

les exercices aux engins et les exercices libres, ainsi que SCHILDBACH, par exemple, a tenté de le faire il n'y a pas très longtemps 1.

La difficulté que l'on rencontre dans le traitement mécanique de la scoliose, est due à l'impossibilité de construire un appareil capable de ramener à la fois le tronc et la colonne vertébrale de l'état de déviation latérale et de torsion à la position normale. Cette difficulté est encore accrue par le fait que les corps vertébraux sont toujours plus ou moins déformés. Un appareil ne peut exercer une pression directe sur les points convenables, car la colonne vertébrale déviée échappe par sa situation

profonde à toute action dans le sens désiré; il ne peut donc être question que d'une action indirecte par soutien d'un côté et inflexion de l'autre, ou par une pression appliquée dans le sens de l'incurvation thoracique, de façon à agir indirectement sur la colonne vertébrale.

Nous allons passer rapidement en revue les tentatives qui, sous ce rapport, méritent d'être mentionnées.

Dans ces derniers temps, BARWELL et VOLKMANN ont mis à profit, pour le traitement de la scoliose, le fait que le raccourcissement d'une extrémité, de même que l'abaissement unilatéral du bassin, dans la position assise sur un plan incliné, ont pour effet de déterminer passagèrement une scoliose statique (voir plus haut). Déjà autrefois on avait cherché à agir dans ce sens par l'élévation d'une extrémité, au moyen d'une semelle introduite dans la chaussure, de façon à obliger le malade de prendre en marchant une position opposée à celle de la courbure pathologique; mais ce procédé était bien imparfait, car le scoliotique n'avait qu'à fléchir légèrement l'extrémité correspondante pour effacer la différence de longueur des deux membres inférieurs. Par contre, si l'on fait construire un siège muni d'une planchette à laquelle on puisse donner l'inclinaison latérale voulue, et que l'on fasse asseoir sur ce plan incliné le malade atteint d'une scoliose habituelle, en ayant soin de donner la position la plus basse à la fesse correspondant à la convexité de la courbure dorsale et à l'épaule la plus haute (la fesse droite dans la forme habituelle), il en résultera, dans la plupart des cas, une incurvation du rachis en sens opposé à celui de la scoliose. Ce phénomène ne s'observe naturellement d'une façon complète que dans les scolioses encore réductibles, sinon entièrement, du moins en grande partie. On augmente peu à peu l'inclinaison du siège jusqu'à produire une incurvation de la colonne vertébrale dans le sens contraire à celui de la scoliose.

En ce qui concerne l'efficacité de ce moyen de traitement, je ne puis que souscrire à la manière de voir de VOLKMANN. D'abord j'ai observé des cas dans lesquels le siège incliné, ne produit pas l'effet désiré. Ces cas, naturellement, doivent être exclus tout à fait de ce mode de traitement; c'est pourquoi il importe de vérifier toujours par l'examen du dos du malade l'effet du siège incliné avant de conseiller ce moyen, qui, s'il est bien supporté sans fatigue notable, sera utilisé pendant un temps variable, et un certain nombre de fois par jour. Dans ces conditions il m'a rendu de bons services lorsque je combinais son emploi avec d'autres moyens de traitement.

Tandis que, dans le procédé que nous venons de décrire, la scoliose statique résultant de l'inclinaison du bassin, est utilisée dans le but de corriger l'incurvation pathologique, le même résultat est obtenu encore plus directement par un appareil introduit également par BARWELL, dans le traitement de la scoliose. Le tronc du malade est suspendu au moyen d'une ceinture bien rembourrée, de façon à produire une cour-

^{1.} De la scoliose. Introduction à l'étude clinique et au traitement des déviations de la colonne vertébrale, Leipzig, 1872.

bure dorsale opposée à la direction de l'incurvation pathologique. Supposons qu'ici encore on ait affaire à la forme ordinaire de la scoliose habituelle, à convexité dirigée à droite, on fera placer le malade dans le décubitus latéral droit sur un matelas dur sur lequel s'appuieront le bassin et l'épaule droite; le tronc sera soulevé au moyen d'une ceinture passant autour du thorax, au niveau de la plus forte convexité dorsale, et venant se fixer par l'intermédiaire d'une tige à un crochet fixé au pla-

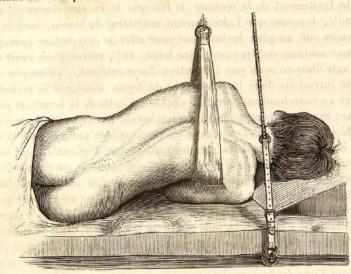


Fig. 446. - Appareil de BARWELL pour le traitement de la scoliose.

fond de la chambre. On obtient ainsi une courbure opposée à celle de la scoliose qu'il s'agit de guérir.

C'est surtout dans les cas de scoliose totale que j'ai obtenu plusieurs fois, par ce procédé, un résultat remarquable.

Lorsqu'on soulève un individu scoliotique par la tête, de façon à faire agir le poids du corps sur la colonne dorsale déviée, l'incurvation pathologique, si elle est peu marquée, disparaît à peu près complètement; la torsion de la colonne vertébrale et la déformation thoracique qui en dépend, ne se manifestent plus que par une certaine différence de courbure des côtes. Les formes avancées de la scoliose s'améliorent sans aucun doute par la suspension, et, même dans les formes les plus graves, il se produit alors un redressement de la colonne vertébrale, lequel, il est vrai, reste essentiellement limité à la partie du rachis qui n'a pas perdu son élasticité. C'est ce fait qu'a utilisé SAYRE, pour le traitement de la scoliose; le malade étant suspendu par la tête, il applique un appareil plâtré comprenant le thorax et le bassin. Cet appareil est inamovible, et c'est pour parer à cet inconvénient que l'on a construit des justaucorps plâtrés à charnières, et employé dans le même but d'autres substances

ayant la propriété de se durcir, telles que le feutre imprégné de gomme laque. Nous renvoyons au traitement de la cyphose (§ 62) pour tout ce qui concerne le mode d'application de ces appareils; nous ne ferons, pour le moment, qu'exprimer notre opinion sur la valeur de cette méthode de traitement de la scoliose.

En Allemagne on est, en général, bien revenu de l'excès d'enthousiasme que la méthode de SAYRE avait provoqué chez un grand nombre de chirurgiens. Il est vrai que cet enthousiasme était d'abord justifié, car on ne pouvait nier qu'aucun moyen mécanique n'était capable de corriger la déviation, du rachis au même degré que le corset de plâtre appliqué pendant que le malade est suspendu. Mais on alla certainement beaucoup trop loin en s'imaginant que la correction momentanée de la déviation pendant que l'appareil est appliqué, avait d'emblée pour résultat la guérison du malade, sans autre traitement ultérieur, et en publiant déjà, au bout de trois mois, les succès obtenus, comme l'ont fait nombre d'auteurs. Abstraction faite de la diversité des formes de scoliose, il existe un facteur d'une grande importance que l'on avait négligé de prendre en considération. Tout chirurgien sait que le repos prolongé d'un membre a pour conséquence une certaine faiblesse des muscles, qui se manifeste, d'ailleurs, par la diminution de leur volume (atrophie par inactivité). Cette faiblesse musculaire s'observe naturellement aussi lorsqu'on applique un appareil plâtré, lequel enlève aux muscles le soin de maintenir l'équilibre du dos. Le chirurgien qui ne prend pas ce fait en considération, s'expose à une surprise fort désagréable lorsqu'une fois l'appareil enlevé, le dos se trouve tout à coup privé de son soutien. Tout d'abord il croit avoir obtenu l'effet désiré, la correction de la scoliose, mais au bout de quelques jours la déviation s'est reproduite et atteint même un plus haut degré qu'auparavant. C'est précisément la raison pour laquelle nous sommes revenu de l'emploi des appareils inamovibles dans le traitement de la scoliose. Il est vrai que l'on se prive ainsi d'une bonne partie des avantages d'un appareil de ce genre. En effet, il serait très avantageux que ce dernier, appliqué par le médecin lui-même dans une bonne position, pût rester continuellement en place pendant des mois; mais, dans la plupart des cas, cet avantage est plus que compensé par l'inconvénient signalé plus haut. On aura donc recours à des appareils amovibles dont l'application sera laissée aux parents du malade, car il importe de ne pas négliger l'exercice des muscles du dos, pendant toute la durée du traitement. Nous faisons enlever le corset de feutre le soir, quelques heures avant le coucher de l'enfant; ce dernier se livre alors à des mouvements destinés à exercer les muscles du dos. Au lit le petit malade reste également sans corset, et le matin, de bonne heure, après s'être lavé le dos avec de l'eau froide, il renouvelle ses exercices musculaires. Dans certaines circonstances on a recours également à l'électrisation des muscles du dos. Puis on applique le corset en