歩行訓練に於ける 2, 3 の経験に就いて

粕屋 新光 園 城 戸 正 明

Some Experiences of Walking Exercises

By

M. Kido

Kasuya Shinkoen

自分の力で身体を何等かの目的の場に動かして行くという事、特に自分の足でこれが出来ると言うことは Rehabilitation の大きな目的であります。

歩けない子供を如何にして歩く様にするかという事は仲々難しい事であり、又その方法も色々と言はれて居りますが、特に訓練を必要とする脳性麻痺児に対して私共の行っている事を少しく述べたいと思います。

先ず訓練の進歩状態に關係する因子として第1に知能の問題がありますが、知能の正常の方がより早く之等の訓練成績が向上致しますが、遅れた児童でも絶へざる繰返しの訓練で或る程度の向上が認められます。

第2は訓練を初める時期は早い程良いようであります。之は体重等の關係でバランスを取り易いのも關係すると思います。

第3は本人の歩行に対する意欲で、これは知能發育程度とも密接な關係をもち大きな因子となつて居ります。一般に児童は歩行に対し大きな希望を以て初めますが、余り周囲が手助けして自分でやつたという喜びを与へないでいると欲望の低下を来します。周囲はその子供への動機づけや励ましや建設的助言で元気づけてやるべきであります。

第4は絶へざる繰返しの訓練であります。

第5は歩行へ到達するに必要な課程及練習に必要な種々な整形外科的装具や装置であります。之等は必ず正しく本人に適合したものを正しく用いる様に絶へざる指導、監視が必要であります。

之等の因子を考慮に入れつゝ歩行練習を初めるのですが、その課程として次の様に行つて居ります。

歩けるという為には足に体重をかけて身体全体のバランスをとりつゝ、足を交互に動かす事ですが脳性麻痺児でも足を動かす運動は大体生後一年位で可能である例が多いのですが、バランスの点になると遅れて参ります。

初めベット又はマットレスの上に臥位で筋弛緩の練習と自動的及他動的な上下肢の運動及下肢の交互運動 (Reciprocal motion) を行はせます。次いで寝返りや腹臥位での頂及肩の挙上、手を用いてのにじり這う動

作の練習、次に両手、膝を用いての高這いの練習をして居ります。高這いの練習の為に私共は Crawler を試作致しました。Crawler は肘及胸の高さをネジで加減出来る様になつて居り、Canvas の部分で胸と腹を支えて之で這い廻れる様に居ります。これにより足を交互に動かして這う事を憶えますが、この事は将来歩行時に足を交互に踏みつける準備になるし、これで憶えたバランスは後に立つたり歩いたりする時の役に立ちます。

次に起立であります。その前に坐位、膝立ち、椅子に腰かけたまゝの下肢の交互運動三輪車乗り等によりバランスの獲得と両下肢交互運動の練習をさせます。起立では強制起立又は物につかまり立で立つ事のバランス体得に努めています。強制起立には歩行補助器が用いられて居りますが、私の所では机や椅子又は平行棒を用いての起立練習を行い、この際そのまゝの立つた位置に於ける足踏みによる下肢の交互運動 (Reciprocal Stepping) 及起立バランス感の養成に努力して居ります。この際平行棒の高さは児童の腰の高さにするのが姿勢も最も正しく良い様であります。

次に歩行補助車による練習であります。これは起立による身体全体の各種筋群相互のバランスを充分に取り得る様になつて初めて行ふべきであります。この使用については一時に車が前に進み、児童が之に引きづられて、或はぶらさがつて歩行しているのを見ますが、飽迄車は児童自らの足が前方に進む事による体重前方移動により初めて消極的に前方に車が進む様に指導者が後方より車の進行状態と正しい姿勢による歩行を指導する必要があります。人によつてはこの使用は独り歩きを阻害するという人もありますが以上の様な点に注意する事により私共は良い成績をあげて居ります。

独り立や歩行補助車による歩行が正しい姿勢のものと充分出来る様になつて初めて独り歩きを許可しますが、此の際も当初は指導者が傍に居り、歩行の介助や、又は軽く手を腰や背部にあてゝ本人に安心感を与へて歩行せしめる必要があります。此の際児童の手を

もつての歩行介助は体重を身分の足に充分かける事なく反つて悪影響がある様ですので必ず歩行車の横に位置する様にすべきと考へます。

又歩行する所に直線又は曲線を描きその上を歩行せしめ、或は一歩一歩踏むべき場所に足型を描きその中に足を踏み立てさせる様にする事も大きな効果を挙げる事が出来ます。

而し歩行時に於ける姿勢を余り初期からやかましく矯正致しますと折角体得したバランスの失調を来し起立、歩行の困難を来す場合もありますので、充分訓練の後に序々に正してやる必要があります。

この後次第に平坦地より傾斜地、階段、障害物の歩行訓練に移り、更に後退訓練、片脚起立、片脚飛び、跳躍等に移るべきと考へます。

之等の歩行訓練過程に於て進歩を妨げる大きな原因として転倒に対する恐怖の問題がありますが、転んで怪傷をしないかという恐怖が緊張をもたらし、筋肉の弛緩を妨げ、練習の進歩を妨げます。この為に坐位や起立位から布団等の上に倒れる練習をさせる必要があると同時に、練習時は身体の出出面を少くして外傷を受けにくくする一方、もし児童が転倒しても指導者が取乱して大声で危険信号をあげせかけたり心配したりすると恐怖心が反つて児童に移つてしまうのでこの点にも注意すべきであります。

最後に練習の効果を挙げる為には自から児童が楽しく積極的に練習に励む様にしむける事が第一であり、

この為には本人の知能、意欲、医学的介助等についての絶へざる指導と共に訓練の内容、訓練時間の配分、訓練要具等についても考慮を払い、更に指導者の心がまへがそのまゝ児童に反響することに注心すべきと考へます。

Crawler 側面図

追 加 長大整外 玉 置 拓 夫

癩性尖足を有する脳麻児の歩行練習について追加、heel にクサビ 状の木片をとりつけたズックの靴をはかせ high heel とし、かかとが当たるところにサンドペーパーをしいてあるかせる。そうすると裸足の場合と比べて stand sicher となるのみならず、遊脚期の足背屈がきいてきて転びがなくなり歩行距離も延びてくる。一種の圧反射の効用と考へられる。

我々のみた膝関節外側メニスクス

熊本大学医学部整形外科教室
(主任 玉井達二教授)

橋 本 広
後 藤 昭 維
後 藤 澄

Our Observations of the Lateral Menisci of the Knee

By

H. Hashimoto, T. Gotō and K. Gotō

Department of Orthopedic Surgery, Kumamoto
University, School of Medicine
(Director: Prof. T. Tamai)

緒 言

膝関節メニスクス (以下「メ」と略す) に関する研

究は、古くから行われており、解剖学的並びに臨床的の研究業績は枚挙に遑がない。解剖学的、発生学的見地からは Luschka (1855), Bernays (1878), Higgins