

9. DMP 児の歩行時における 下肢 ROM の変化について

国立療養所再春荘

上野 和敏 境 勇祐
岡元 宏 植川 和利

DMP 児の歩行の特徴は、以前より言われている様に動揺性歩行の出現、内反尖足歩行に始まり、障害度の進行に伴い、外転歩行、又は、骨盤固旋による歩行などの特徴が現われる。

そこで我々は、今回 DMP 児の歩行による下肢 ROM、股関節、膝関節、足関節の歩行周期、すなわち、立脚期の heel strike foot flat mid stance heel off toe off 遊脚期の mid swing を測定し正常歩行パターンと比較し、DMP 児の歩行の特徴が下肢 ROM に現れる変化を調べてみた。

方法は、D 型歩行可能児 5 名の歩行を 8 mm に写し、拡大したものを、股関節、膝関節、足関節を歩行周期別に測定した。

〔結 果〕

測定時に全症例にみられたもので heel strike 時に、踵接地がなくつまさきが接地する。すなわち、尖足歩行である。又 heel off 時の踵ばなれが、床からはなれなく足関節が尖足位のため踵がういたままであった。この二つの点は、踵接地は、最初に床にふれた角度を又、踵ばなれについては、mid stance から heel off に移向するとき踵ばなれが始まった時の角度を測定した。

◎症例 1

動揺性歩行も軽度であり、関節拘縮もみられず、股関節、膝関節には特に変化がない。足関節では heel off 時の背屈がみられない。

◎症例 2

動揺性歩行が著明で、股関節では立脚期の mid stance heel toe off における伸展がみられない。足関節においては heel off 時の背屈がない。

◎症例 3

症例 2 同様な変化が全体的にみられる。

◎症例 4

この症例の特徴は、股関節、膝関節共に立脚期全体にいえが、角度の変化があまりみられない。足関節は前症例と同様である。動揺性歩行も強く、外転歩行も著明である。

◎症例 5

この症例は、障害度の進行はみられるが、前の 4 症例にはみられない股関節の、立脚時に伸

展が現われた。足関節は、前症例と同様に背屈がみられない。

以上の結果から、足関節は、全体に背屈がみられず、尖足歩行である。

膝関節は、5症例全員、正常角度とあまり変化がない。股関節では、動揺性歩行が出現する。全員に立脚期には伸展がみられなかった。

以上のことから、DMP児の歩行パターンは、正常パターンと比較して股関節、足関節に多く変化がみられる。

10. Duchenne 型進行性筋ジストロフィー症 における筋力低下の分布について

国立療養所下志津病院

神 宝 知 行

国立療養所下志津病院入院のDuchenne 型進行性筋ジストロフィー症患者59名を対象として、徒手筋力検査を施行した結果を集計し、筋力低下の自然経過を調べた。頸部の屈曲と伸展、肩関節の内転と外転、肘関節の屈曲と伸展、手関節の背屈と拳屈、股関節の屈曲と伸展、股関節の内転と外転、膝関節の屈曲と伸展、足関節の背屈と底屈について検討した。股関節では、8~9才頃には筋力はほぼ3あるが、その後かなり急速に筋力は低下する。拮抗筋相互を比較すると、屈筋が伸筋より、外転筋が内転筋よりも $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{4}$ 段階上の筋力を保っている。膝関節では、股関節よりも進行は緩徐で、拮抗筋を比べると、屈筋が伸筋よりもほぼ $\frac{1}{2}$ 段階上の筋力を保っている。

足関節では進行はさらに緩徐で、底屈筋が背屈筋よりもほぼ1段階上の筋力を保っている。

◎上肢については、肩関節では股関節と同様に、ほぼ9才頃3の筋力があり、以後低下する。拮抗筋間の筋力差は認められない。肘関節では、肩関節よりも進行は緩徐で、やはり拮抗筋間の筋力差が認められない。手関節では更に進行は緩徐で、やはり拮抗筋間の筋力差は認められない。頸部では伸筋が屈筋よりも1段階上の筋力を保っていた。以上の結果を要約すると、

- ① 筋力低下は上下肢とも遠位筋よりも近位筋に著しい。
- ② 拮抗筋間の筋力差の最も著明なのは足関節と頸部で、足関節では底屈筋が背屈筋よりも強く頸部では伸展が屈曲よりも強い。次いで差の著明なのは膝関節で、屈筋が伸筋よりも強く、次いで股関節の屈筋および外転筋が、伸筋および内転筋よりもそれぞれわずかながら、強いことが認められた。



↓
検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります
↓

DMP 児の歩行の特徴は、以前より言われている様に動揺性歩行の出現、内反尖足歩行に始まり、障害度の進行に伴い、外転歩行、又は、骨盤固旋による歩行などの特徴が現われる。

そこで我々は、今回 DMP 児の歩行による下肢 ROM、股関節、膝関節、足関節の歩行周期、すなわち、立脚期の heel strike foot flat mid stance heel off toe off 遊脚期の mid swing を測定し正常歩行パターンと比較し、DMP 児の歩行の特徴が下肢 ROM に現れる変化を調べてみた。