

## 2、Duchenne型筋ジストロフィー症の脊柱変形に関する研究 第2報 水平面形状について

国立療養所下志津病院

齊藤 篤 森尾 昭

齊藤 敏郎

東京農工大学保健体育学教室

服部 恒明

Duchenne 型 DMP 児の脊柱変形は日常生活動作の上を与える影響が大きい。前回、座位脊柱 2 方向 X 線像について検討を行い、徳島療養所と協力し、和式療育と洋式療育との間にどのような脊柱変形の差があるか検討がなされてきた。私達も脊柱の側面観について Kyphotic index を独自に定め、Hyperextended, Extended, Straight, Flexed, Hyperflexed type の 4 型に分類しそれぞれについて検討を行ってきた。

今回は前回に撮影検討を加えた X 線フィルムの前後像と側面像の定点を、それぞれ対応する点についてミニコンピュータに online し、X-Y 座標上の曲線として算出した。このデータを曲線として解析すると、T<sub>1</sub> より L<sub>5</sub> までの椎体は座面上で中心になるようにし、第 5 腰椎から頭側に向けて脊柱を見上げた変形となる。

以上の方法で Duchenne 型 DMP 児 61 例について検討を行ってみると、この脊柱の変化は表 1

表 1

Types	N	%
Linear	17	27.9
Spiral		
Clockwise	16	26.2
Counterclockwise	17	27.9
Irregular	11	18.0
Total	61	100.0

のように 4 型に分類され、線状型 27.9%、らせん型 54.1% (右巻き 26.2%、左巻き 27.9%) と不規則型 18.0% になる。各型についてより詳細に検討すると図 1 のごとくなる。線状型は前後左右側方、前側方、後側方に分けられる。この場合、脊柱は前回報告の垂直型 (Straight type) に属する。

らせん型についてみると、時計針の回転方向のものと、逆回転方向を示すものが存在する。これは右凸または凸の側弯形成とも関連している。また前弯や後弯との合併も存在し、X-Y 座標軸との距離が離れると共に側弯が増大する場合と、前弯または後弯の増大するものがある。Y 軸上の変化は前弯または後弯の増大になり、曲線が深くなるに従って側弯が増強することを示す。

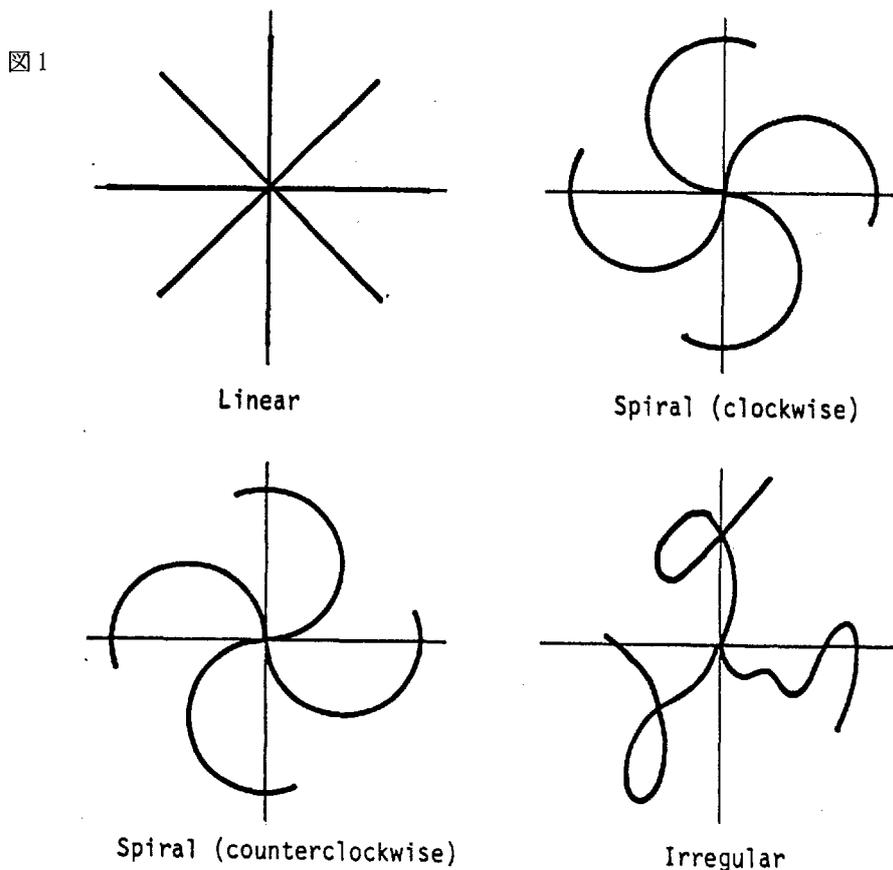
以上のいずれも属さないものとして、不規則型 (Irregular type) がある。これは症例数が線状型、らせん型に比べ少なく、この型は線状型かららせん型への移行型、またはその逆の移行型と考えられる。矯正と代償性変化として頭側の重心が第 5 腰椎に近づこうとしていることが窺は

れる。

以上の各型をそれぞれ検討し、前回報告した変化と関連して解析したい。また経時的变化について今後検討を加えたい。

表1 61例の Duchenne 型 DMP 児の水平面形状の分類

図1 各水平面形状の変形と分類型の詳細



Types of the spinal column projected onto the horizontal plane of PMD children

Types	N	%
Linear	17	27.9
Spiral		
Clockwise	16	26.2
Counterclockwise	17	27.9
Irregular	11	18.0
Total	61	100.0

↓  
**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  
↓

Duchenne 型 DMP 児の脊柱変形は日常生活動作の上にも与える影響が大きい。前回、座位脊柱 2 方向 X 線像について検討を行い、徳島療養所と協力し、和式療育と洋式療育との間にどのような脊柱変形の差があるか検討がなされてきた。私達も脊柱の側面観について Kyphotic index を独自に定め、Hyperextended, Extended, Straight, Flexed, Hyperblexd type の 4 型に分類しそれぞれについて検討を行ってきた。