



姿勢保持とシーティング 《その1》

東京都立医療技術短期大学
助教授 大津 慶子

はじめに

座位保持に関わるようになって、体幹・骨盤・下肢などの重度の変形を持った成人に体型に合わせて製作するモールド型座位保持装置を製作する機会が多くなりました。このような変形は何時頃からどのように発達してくるのだろうか？変形の発達防止できないのだろうか？素朴な疑問からケースをフォローするようになりました。これからのお話は、この8年間の仕事のなかから考えてきたことを書いていきます。

1. 座位の発達 (図1)

運動機能の正常な子供の座位の発達はまず頭部のコントロールが十分にできるようになることが前提です。頭部コントロールが発達していないと、座らせると円背になってしまいます。いわゆる首がしっかりしてくると、頭尾方向への伸展傾向が強まり、生後5, 6カ月では両手を瞬間的に離せるようになります。体幹と股関節の屈曲と伸展の協調が可能となると下肢は体幹と分離した動きが可能となり種々座位姿勢をとれるようになります。こうして上肢は姿勢保持から解放されて自由となります。

頭部コントロールが不十分な場合と何とか座れるが、上肢が自由にならない条件の場合を考えてみましょう。

図1



2. 頭部コントロールが不十分な場合

首も座らず、寝返りも自分でできない子供は、背臥位でそのまま寝かされておくか、抱かれてすごすしかありません。成長すれば移動は特製の車椅子か市販のリラックスバギー車を使うことになりますが、多くの場合毎日の生活全体にわたる姿勢にたいする注意は不十分です。日常生活でみた場合は、寝る姿勢、食事の姿勢、日中のリラックスした姿勢、移動時の姿勢、入浴の姿勢、排せつの姿勢、作業時の姿勢などがあげられるでしょう。仰向けで過ごすことの多い育児習慣に加えて、首も十分に座っていなければ、ほとんど背臥位で日常生活も過ごすことになります。多くの問題はここからすでに出発しているのではないのでしょうか？頭部、脊柱、骨盤は中間正中位に保っておいて欲しいのですがなかなかそうはいきません。(図2)

図2

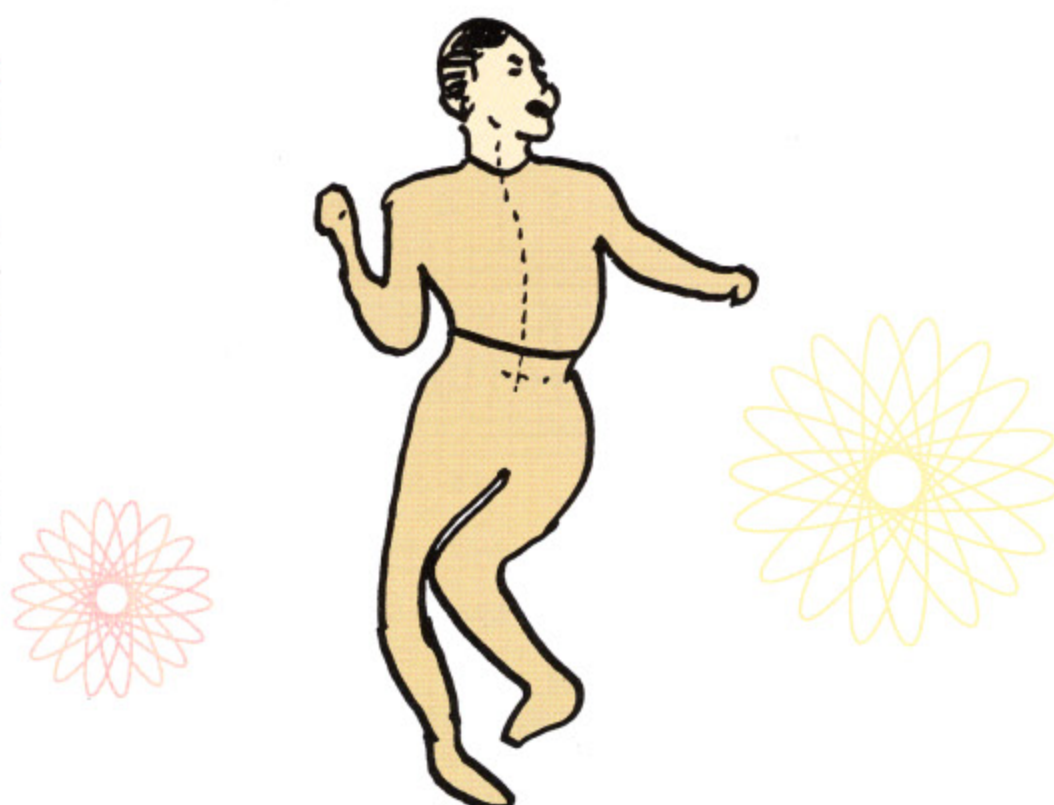
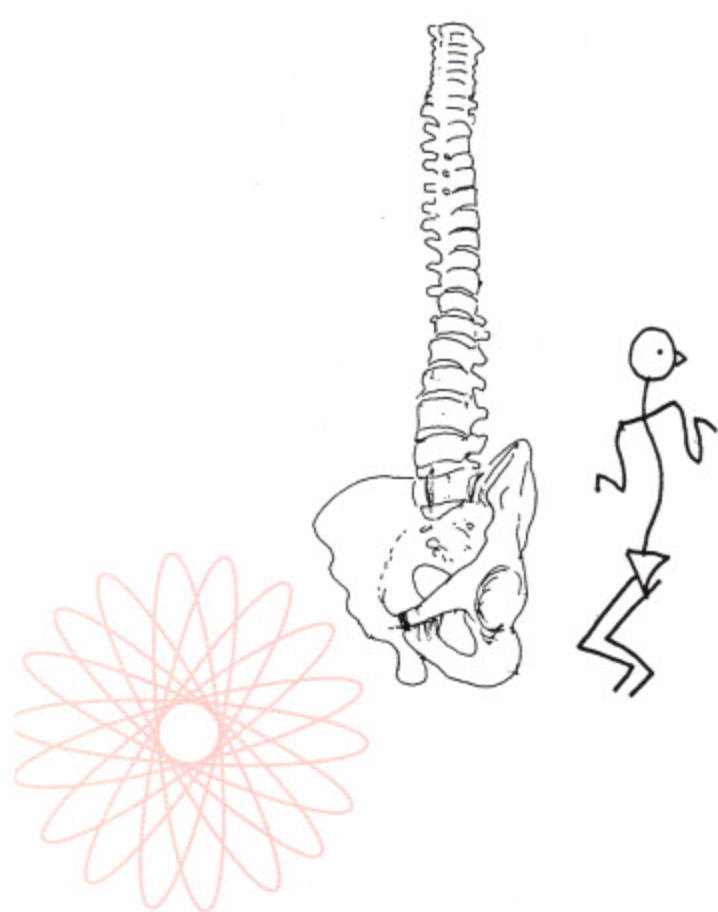


図3 ウインドスエプト変形における脊柱と骨盤



a) 筋緊張が亢進していることも

背臥位での影響の大きい原始的反射としては、緊張性迷路反射（TLR）による伸筋優位、非対称性緊張性頸反射（ATNR）による頭部の回旋方向による後頭側上下肢の屈曲傾向などあげられます。また筋緊張の左右非対称やギラント反射も影響があるでしょう。

背臥位におかれた場合の問題点をふたつあげてみます。

◎頭部の回旋

頭は、左右どちらかに向きやすいものです。頭部の回旋は後頭側に凸の長いCカーブの脊柱側彎へと発展しやすいのです。これは後頭側の胸椎が頭部の回旋方向へ前方回旋を起こすためと考えられます。この長いCカーブは腰椎ではどのような影響を及ぼすのでしょうか？腰椎部ではどうも反対方向への捻れを生じさせやすいように思われます。

◎骨盤の回旋（図3）

体幹の筋緊張の差のある場合は必ず骨盤の傾斜を生じます。原因がなんであれ屈曲傾向にある両下肢がどちらかに倒れ込んでいくとウインドスエプト変形（Windswat deformity）へと発展していきます。これは一側の股関節の外転拘縮と他側の内転拘縮があり、内転側の股関節脱臼を通常伴います。骨盤は倒れ込んだ側への回旋をします。腰椎は伸展して倒れ込んだ側を凸とする胸腰椎移行部あたりを頂点とする側彎を引き起こします。この脊柱側彎は倒れ込んだ側と対側に頭部を向けやすい傾向をつくります。これは骨盤の回旋を胸椎部では反対側に回旋して脊柱全体では左右に捻れの対称性をつくって背臥位での安定を得ようとするとも説明ができるでしょう。

胸椎の側彎は胸椎の凸側への前方回旋を伴うからです。

◎シーティングを考えるときの問題点（図4）

この結果として子供は座らせると骨盤で正中位に調整すれば頭部は凸側と対側に横向きとなり、頭部で調節すれば下肢は凸側に横向きになってしまうといった非常に厄介な問題となってしまいます。

これらを解決するためには背臥位での姿勢保持にたいする配慮が、乳幼児期より非常に大切だといえましょう。

次回は筋緊張が低下した状態にある子供について考えてみたいとおもいます。

図4

