

■脳性麻痺のシーティング(Ⅲ)

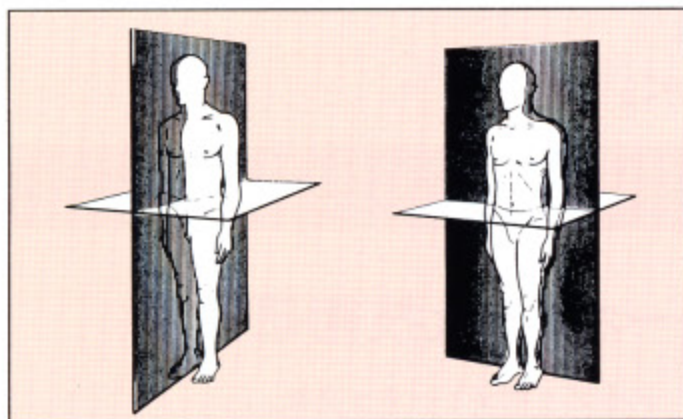
川村一郎

3. 脳性麻痺の姿勢異常(つづき)

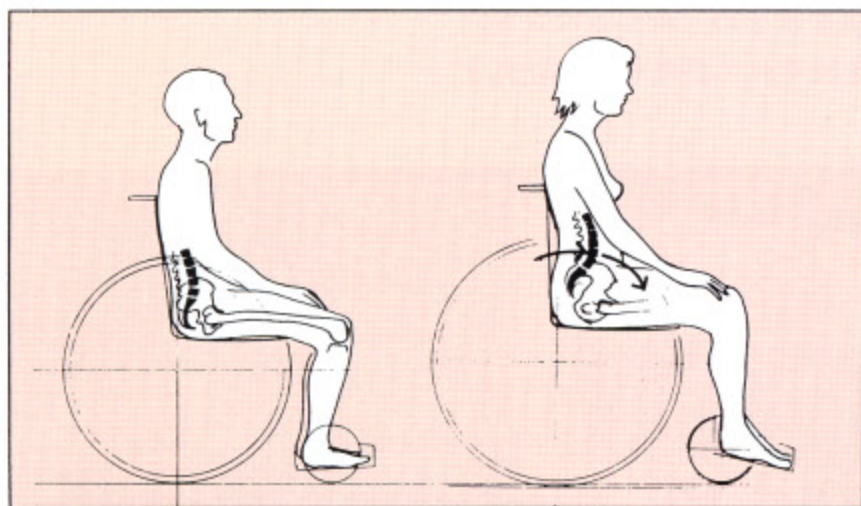
骨盤

骨盤の位置は三つの異なる運動面上で変化する。(第1図)

1. 矢状面
2. 水平面
3. 前額面
 - a) 矢状面と水平面
 - b) 前額面と水平面



第1図



第2図 矢状面における正常な骨盤の傾きと前倒した傾き

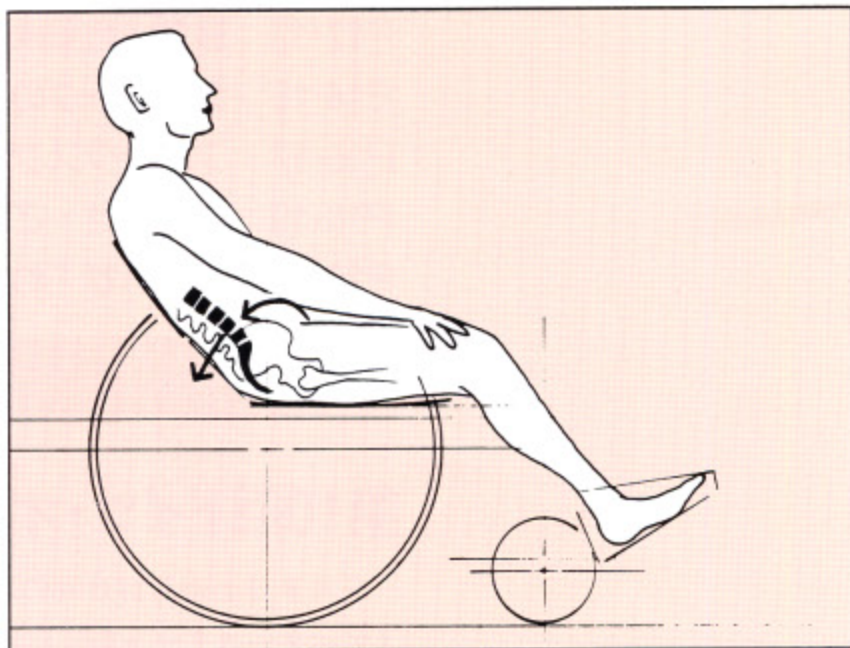
1) 骨盤の傾き(矢状面)

痙性的大腿四頭筋(特に大腿直筋)を持つ患者には、骨盤の前傾を伴う股関節の屈曲変形と腰椎前弯の増強が形成される。腸脛バンド(ilio-tibial band)の拘縮もまた、この型の変形の形成に関係すると言われてきた。(第2図を見よ)

体幹の筋力が弱い子供の場合にも腰椎前弯の増強と骨盤の前傾が観察されることが多い。この様な姿勢が継続して保持されると肩甲骨の運動が制限され上肢機能に障害がおこる。又このような姿勢が固定化してしまうと膝が伸展する傾向を生ずる。椅子の前方の端を上げるようなウエッジを使用することによって膝を屈曲させるとこの骨盤の姿勢は改善されることが多い。

ハムストリングスのタイトネス或いは拘縮を持つ患者は骨

盤の後傾と前弯の消失を伴う股関節の伸展変形を発生させる。このような子供達は椅子の前方に滑り出る傾向があり、仙骨座り(sacral sit)になる。前にも述べた通り彼等は代償的な円背を形成しがちである。(第3図)このような姿勢が継続すると上肢機能に障害がおこる。



第3図 矢状面における骨盤の後傾

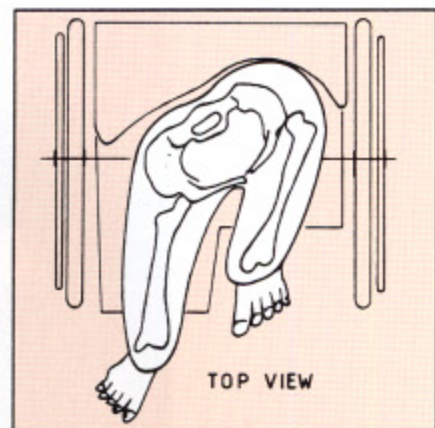
2) 骨盤の回旋(水平面)

股関節脱臼がある時、骨盤は脱臼側に外旋する。(第4図)水平面における骨盤の回旋は非対象性の障害(例えば片麻痺)のある患者にもみられる。

3) 骨盤の傾斜(前額面)

前額面で骨盤の一方が上方に傾く骨盤の傾斜(Pelvic Obliquity)は多くの場合側弯を伴う。長い胸腰椎のCカーブの一部を形成していることが多い。(第5図)骨盤傾斜を生ぜしめる他の要因として股関節の屈曲拘縮や股関節の外転筋が弱いこと、股関節の亜脱臼及び脱臼がある。

骨盤の傾斜は後で述べるウインドスエプト型変形("wind-swept" pattern of deformity)の一部を形成している。



第4図 水平面における骨盤の回旋

股関節

脳性麻痺にみられる股関節領域での三つの型の変形について述べる。

1) 内転-屈曲変形

脳性麻痺の股関節で最も多くみられるのは内転屈曲変形である。この変形は一次的に筋力のアンバランスにより引き起こされる。

股関節の内転筋群、屈筋群及びハムストリングは一般的には強くて痙性がある。

反対に臀部の外転筋群と伸筋群は弱い。

強い方の筋群は長さを短くするように働き、弱い方の筋群は長くするように働くので、筋力のアンバランスは著しくなる。その結果として亜脱臼や脱臼が発生することになる。

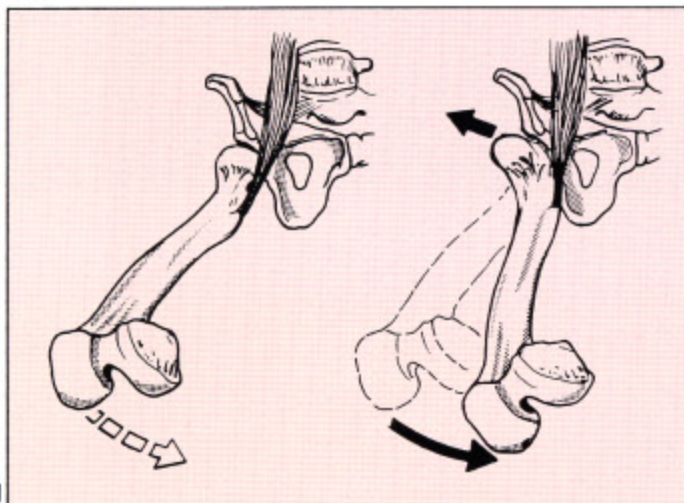
2) 伸展変形

稀に、ハムストリングや大臀筋の拘縮により伸展変形或いは伸展外転変形がみられることがある。このような場合、患者は座れなくなり、従って機能レベルは極めて低い。

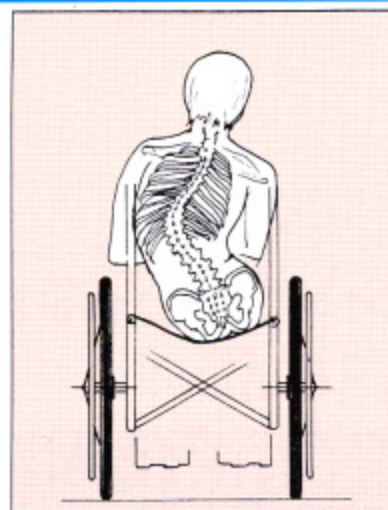
随伴する変形として腰椎前弯の減少と股関節の前方への亜脱臼或いは脱臼がある。重症の場合は痛みをとるためと、垂直の姿勢を確立するため筋肉の解離や股関節の外科的整復を要する。

3) 脱臼（後方）

歩行不能の脳性麻痺児にみられる股関節脱臼の頻度は28%である。股関節脱臼は看護上の問題を発生させ、機能を低下させる。大転子上に潰瘍を作ることが普通であり、会陰部のケアが困難となる。



第6図



第5図 前額面における骨盤の傾斜

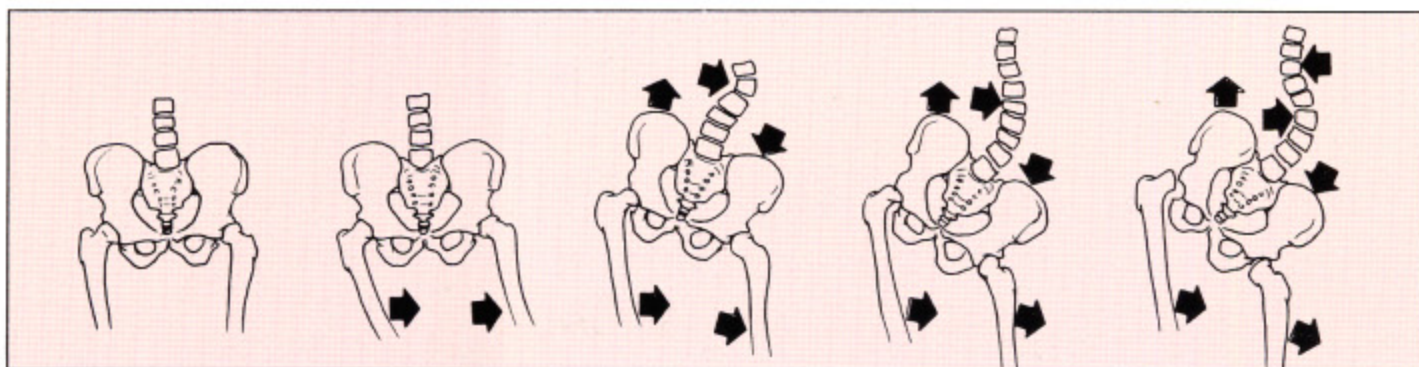
脱臼には痛みを伴うことが多く、座位をとることを不能にする。痛みのない場合でも、股関節脱臼があれば骨盤の傾斜や側弯のため、座位バランスに障害をきたすことが多い。

ストレッチングやポジショニングや適当なシーティングシステムによって脱臼を防止することがリハビリテーションチームの目標である。しかし、予防的手段が脱臼の原因となる諸条件を押さえ込むことができるのか、或いは単に脱臼の発生を遅らせるだけなのかは、はっきりしない。腰筋切除、外反骨切り術、内転筋腱切り術が脱臼を避けるためにしばしば行われる。股関節の屈筋群及び内転筋群の痙性と拘縮による股関節脱臼。

ウインドスエプト変形(Windswept Deformity)

ウインドスエプト(Windswept)或いはウインドブロウン(Windblown)ヒップは一側に外転拘縮があり他側に内転拘縮のある股関節と定義することができる。この変わった変形は内転した股関節の脱臼、骨盤傾斜、側弯のようなより複雑な変形パターン的一部分であることが多い。(第7図)

側弯は股関節が脱臼している側の反対側で凸になる。ウインドスエプト症候群の病因や、経過について臨床家の間の意見が必ずしも一致しているわけではない。レッツ(Letts)等は股関節脱臼を一次的な病因であると考え、それに脱臼側の骨盤傾斜が続き、最後に側弯が発生すると考えている。股関節の拘縮を防止し、股関節を脱臼しないようにする初期の強力な保存的療法プラス外科的解離が、この複雑なパターンの変形の発生を遅らせることあるいは発生させないようにする為の方法である。もし、固定化した拘縮があれば、又もし脱臼した股関節に痛みがなかったら、最も適切な管理のコースはこの変形を包むシーティングシステムを構築することである。



第7図

(注)この小論は、OTTO BOCK社発行の Seating in Review : Current Trends For The Disabled, 1989の抄訳をもとにしたものです。