



## 最重度身体障害者のシーティング

老人保健施設 サンタハウス弘前  
作業療法士 佐藤 眞里子

前回、国立身体障害者リハビリテーションセンター病院の岩崎先生がご紹介くださった方法での座位保持能力の評価は、誰にでも簡単にできる最も良い方法で、当施設でも、研究所の廣瀬先生のご指導で、取り入れています。身体の変形や強直が進んだ重度身体障害者の場合、評価を車椅子上や安楽椅子で行うことは、困難で危険です。リクライニング式の車椅子に乗せたとたんに、バランスをくずして、車椅子の頭部を床に打ちつけそうになった経験をお持ちの臨床家は少なくないと思いますが、歩けないユーザーの下肢の質量は非常に少なく、身体を水平にすると、重度になるほど頭部に重力が移行します。今回は、座位でのシミュレーションもできない重度身体障害者のシーティングについて紹介いたします。

### 1.背臥位でのシミュレーションについて

今回紹介する脳性麻痺の女性は40歳、痙直性アトローゼ混合型で、座位は全くとれませんでした。筋緊張が強く、A.T.N.R.等の原始反射が出現したままで変形し、ヘッドコントロールも危険で困難です。緊張や変形のため、座位でのシミュレーションが行えないため、臥位でのシミュレーションをていねいに行います。

「写真1」はベッド上ですが、背臥位になると、その刺激で後弓反張位をとり、リラックスしていても正中位がとれませんでした。下肢は交差し、おむつ交換には、力と時間がかかっていましたが、約1年間の訓練によって、重力を背にかけ、座位姿勢をとることができるようになりました。「写真2」



写真1

座と背の角度は左右差があり、右が110°、左が100°、脚長差もあり左のほうが約5cm長く、時計回りに捻転した側わん変形があり、いつも右側を下にしているため、右側の発達が遅れています。

車椅子を作る場合は、最初の座と背の角度は、負担が少ない120°に設定しましたが、120°ですと後弓反張位になってしまいます。座と背の角度も、シートの奥行も、右側を基準に考えていました。長期臥床者のほとんどに左右差がありますので、時間をかけて（できれば日にちをかけて）計測し、ユーザーが苦しくない位置の設定は、発達が遅れている側、又は萎縮が進んでいるほうに合わせてるのが、一般的です。



車椅子の  
ベルトの位置



写真2

しかし、この症例では、座と背の角度を100°に持って来たとき、緊張がとれ、座位姿勢をとることができました。そこで、100°の固定角度でティルトシートの車椅子を作ることになりました。「写真2」では、筋緊張が強く、腰部を介助者が押さえていますが、介助者の手の位置が車椅子のベルトの位置になります。

臥位でのシミュレーションは、背臥位だけではなく、左右の側臥位でも行います。「写真3」のように、左側臥位では体側部に隙間が見られますので、クッションで隙間を埋めていきます。

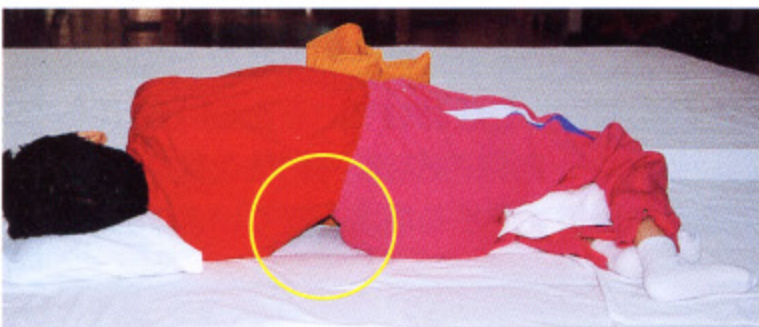


写真3

クッションは、前後左右と座面の5方向でのシミュレーションを行い、隙間の形に合わせて埋めていきます。「写真4」前方のくぼみは、ベルトの裏側にクッションを取りつけて対応します。「写真5」



写真4



写真5

## 2. 車椅子の特徴

シーティングクリニックの結果、「図1」のような車椅子ができました。この女性は、生まれて初めて座位をとることができましたが、車椅子にクッションとベルトを取りつけたただけですので、あえて座位保持装置とは申しません。

この車椅子の特徴は、

- 1) ティルト機能が40°あり、後弓反張、ATNR等の原始反射を抑制することができます。
- 2) 折りたたみはできませんが、家族の車に乗せることができ、構造上折りたたみ式車椅子よりもしっかりしています。
- 3) 腰部、胸部、手足をベルトで固定しているが安全のためであり、音などに反応し、転落しないためと、不随意運動で自分や近くの人を傷つけないようにするためです。
- 4) 欠点として、側方へ倒れかかったことがありますが、「写真5」のように側方にストッパーを取りつけ、転倒を防止しています。

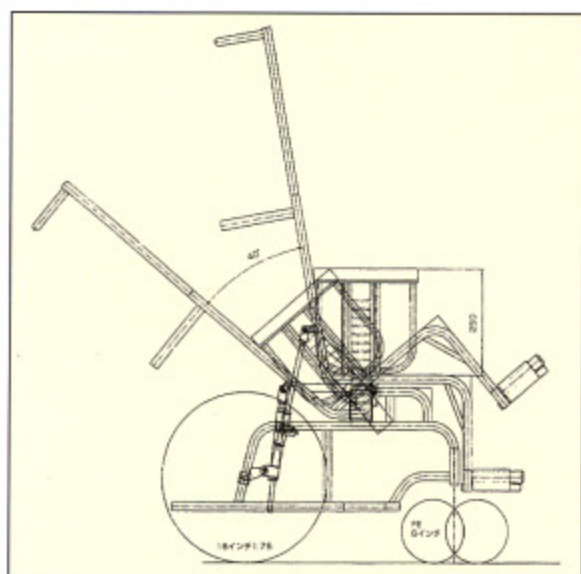


図1

## 3. 重度身体障害者のシーティングのまとめ

- 1) 臥位でのシミュレーションを体幹の捻れ、変形があるため、5方向からいていないに時間をかけて行うこと。
- 2) 5方向から座の姿勢をとらせ、できた隙間に適合するクッションを作り、埋めていきます。
- 3) 座と背の角度の変化で、原始反射が出現したり、筋緊張が強くなったりするため、既成に捕らわれずユーザーが最もリラックスする角度に設定します。
- 4) 重度なユーザーほど重力が頭部の方へ移行するため、車軸を移動させたり、ストッパーの取り付け等で対処し、転倒防止をします。
- 5) 身体を固定するベルトは最小限にしますが、不随意運動等で、自分や近くにいる人を傷つけてしまうような場合には、安全ベルトとして使用します。また、バランスを崩さない程度の緩みをもって、ベルトを締めると、各個人によって好きな一定の方向へ動くことがあるのは、興味深いことです。
- 6) 一度シーティングがうまくいったとしても、いままで寝ていた人が起きて生活する訳ですから、身体の変化は当然起こります。今回紹介した方も体重が3kg以上増え、側わん変形も矯正されました。最初に作った車椅子は、わずか一年で小さくなっています。逆に体力の衰えや、病気の進行によって再度シーティングが必要な方もいらっしゃるでしょう。シーティングクリニックを継続して定期的に行うことによって、褥そうや寝たきりを予防できます。
- 7) 筆者の少ない経験ですが、筋緊張が少ない高齢者等の座位では、座骨結節部や仙骨部に褥そうができやすく、原始反射や不随意運動のある脳性麻痺等の方では、後頭部や背部に褥そうをつくってしまうことが多いようです。発赤や頭髪が薄くなっている部分が見られましたら、再度シーティングが必要です。