

【臨床・研究】

腹臥位がとれない重度身体障害者に対する前傾側臥位の試み

なか 寺 尚 志 ほし の こう た ろ う
中 寺 尚 志 星 野 弘 太 郎

キーワード：重度身体障害者，随伴症状，ポジショニング，前傾側臥位

はじめに

自ら姿勢変換の出来ない重度身体障害児者に対する24時間ポジショニングは重要な支援の一つである。その中で腹臥位は呼吸状態，筋緊張や非対称性の改善が出来るポジションとしてコンセンサスが得られている^{1,2,3)}。しかし全身に及ぶ高度な関節拘縮，姿勢の固定化，筋緊張亢進のために腹臥位がとれない或いは取ることが困難な症例が存在することも事実である。このような一症例に腹臥位に近似した呼吸リハビリテーションの体位排痰法の一つである前傾側臥位を導入し，筋緊張の緩和と呼吸状態の改善を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

32歳男性，13歳時の無酸素脳症による重度四肢麻痺，全身の拘縮が著明で固定化しており，胃瘻が造設されている。いびき，頻繁のムセや気管支炎，肺炎の罹患，SpO₂は92～96%，腹臥位を取ろうとすると著明な拘縮，変形のため前胸部に腕や拳が当たり，約20年間に及ぶ臥位生活のため，



図1 症例

32歳 男性 無酸素脳症による重度四肢麻痺
四肢体幹の関節拘縮著明，体は棒状の固定化，胃瘻造設

骨粗鬆症による易骨折性から骨折発生が予想されることや筋緊張の増大が起こるために腹臥位がとれない症例である（図1）。

保持具の作成

前傾側臥位を安全に，安楽に行うためには腹臥位と同様に個々の症例にあった保持具の作成が必要であり，体型にあった保持具を作成した。前傾側臥位のセット方法：仰臥位の時に保持具をセットし，これと体を一体として回転させ，前傾側臥

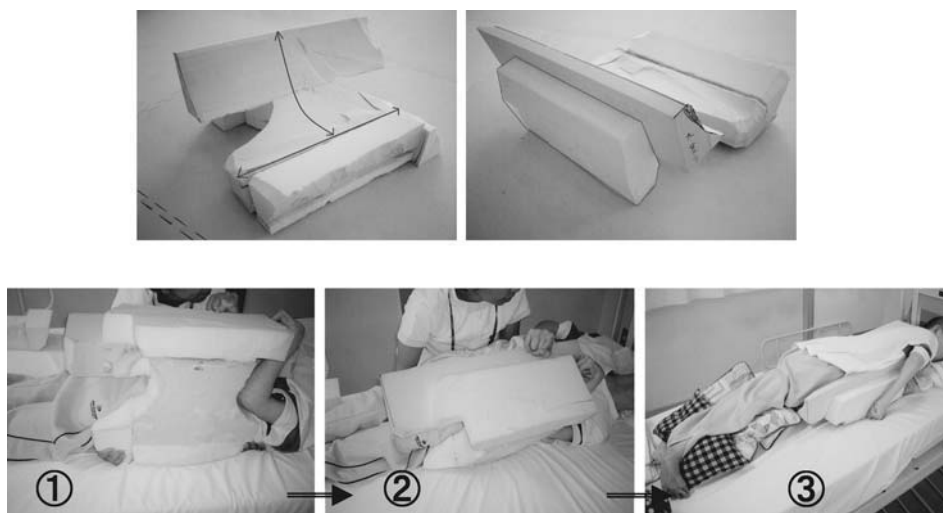


図2 姿勢保持具と前傾側臥位のセット方法

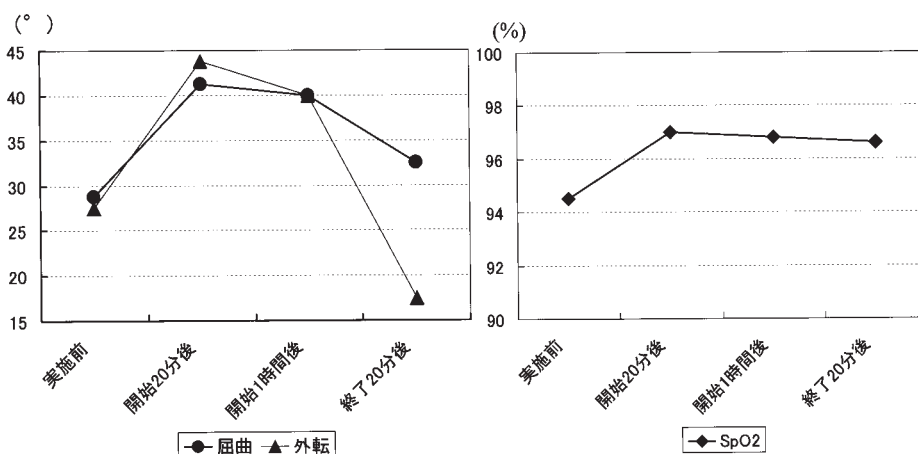


図3 筋緊張と呼吸状態

位に持っていく。下側の拘縮した腕は保持具が体と腕の間に入り痛みはなく安定している (図2)。終了後、体には発赤、陥凹を認めず、体圧の分散が適度に行われたと推察した。

評価項目と方法

(1) 筋緊張の評価項目：計測可能な肩関節における Fast Stretch の屈曲，外転角度。(2) 呼吸機能状態の評価項目：経皮的酸素分圧 (以下 SpO₂)。(3) 分泌物排泄状況，とした。

これらを実施前，開始20分後，同60分後，終了

後20分に計測した。1項目についてそれぞれ左右3回ずつ計測し，平均値で評価した。

結 果

肩関節の可動域は外転；実施前27.5°，開始20分後43.8°，開始60分後40°，終了20分後17.5°。屈曲；同様にそれぞれ28.8°，41.3°，40°，32.5°であった。SpO₂；同様に94.5%，97.0%，96.8%，96.6%とすべて実施中に改善しており，筋緊張と呼吸状態の改善が得られたと思われた (図3)。

分泌物排泄状況では口腔内貯留が減少し，口腔

外排泄の増加が見られた。

考 察

船橋⁴⁾、北住⁵⁾が報告しているように重度身体障害児者は異常筋緊張、原始反射の残存から四肢体幹の変形・拘縮、横隔膜ヘルニアなどを引き起こし、さらには呼吸障害や上部消化管障害などの随伴症状を起こす。そしてそれらが相互に関連し、全身機能の低下へと進行する(図4)。

重度身体障害児者の支援としてこのような悪循環を食い止めることが重要であるが狭義の医学的治療だけでは限界があり、姿勢保持、異常筋緊張や変形・拘縮の予防など日常的ケアや機能訓練が大きな意味を持ってくる。その一つとして24時間ポジショニングが重要視されている。腹臥位は筋緊張の緩和による変形拘縮の予防だけでなく、異常頸姿勢や胸郭運動の改善など、また重力の作用から下顎の後退の改善、口腔内分泌物貯留の減少や背側肺野の換気改善などが得られるため非常に有用な姿勢であることはコンセンサスが得られている^{1,2,3)}。今回、前傾側臥位を取り入れた症例で

も同様に筋緊張緩和と呼吸状態の改善が得られたことは呼吸理学療法の一部位である効果とその姿勢が腹臥位に近いことから腹臥位と同様な機序による効果があったと推察している。

また、保持具を作成することによってやや慣れが必要なものの一人で前傾側臥位がとれることは腹臥位にない特徴である。

重度身体障害児者のポジショニングでは一つに偏らないようにいろんな姿勢をとることが必要であるが今回のように腹臥位がとれないような症例や夜間の人員等の関係から腹臥位を取ることが困難な場合には前傾側臥位が代用になると考えられた。

ま と め

- 1) 腹臥位がとれない症例に前傾側臥位を導入した。
- 2) 筋緊張や呼吸機能障害の緩和が得られた。
- 3) 全身の拘縮が高度なために腹臥位がとれない症例やポジショニングに人員や時間が割けない場合は良い適応である。

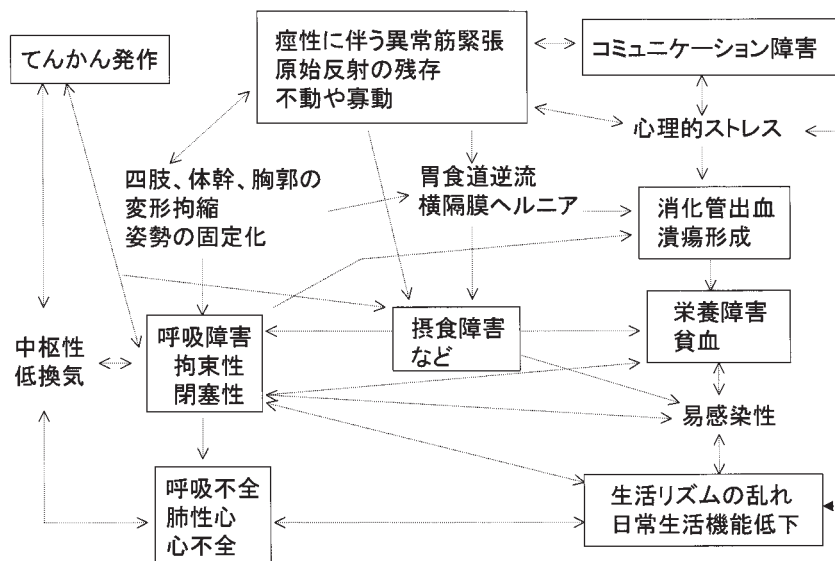


図4 重症脳性麻痺児の随伴症状の相互関係(船橋による)

参 考 文 献

- 1) 北住映二：脳性麻痺のリハビリテーション—乳幼児から成人まで—重症児の呼吸及び姿勢管理. MB Med Reha 35：60-68, 2003
- 2) 金子断行 ほか：脳性麻痺の姿勢保持装置. 臨床リハ Vol.15 No.7：307-313, 2006
- 3) 湊 純 ほか：重度脳性麻痺児の姿勢管理. 脳性麻痺の外科研究会誌18：59-64, 2008
- 4) 船橋満寿子 ほか：重度脳性麻痺の呼吸に関する研究. リハビリテーション医学26(2)：97-104, 1989
- 5) 北住映二：脳性麻痺児（重症児）の呼吸機能障害と治療. ボバズジャーナル14(1)：29-35, 1991