

St. Luke's International University Repository

背面開放端座位ケアの導入により意識レベルが改善した事例:

遷延性意識障害患者 1 事例の入院中から在宅での経過を追って

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2021-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 大久保, 暢子, 雨宮, 聡子, 菱沼, 典子, Okubo, Nobuko, Amemiya, Satoko, Hishinuma, Noriko メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.34414/00014869

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



背面開放端座位ケアの導入により意識レベルが改善した事例 — 遷延性意識障害患者 1 事例の入院中から在宅での経過を追って —

大久保 暢 子¹⁾、雨 宮 聡 子²⁾、菱 沼 典 子¹⁾

要 旨

意識障害患者に対する意識レベルの改善をめざした看護ケアの一つに、背面開放端座位ケアがある。背面開放端座位は背面を支持せず、背筋を伸ばし脊柱の自然なカーブを損なわないで、足底を接地した姿勢であり、補助具が開発されている。

くも膜下出血および脳内出血後の遷延性意識障害患者 1 例に、入院中および在宅での訪問看護で補助具を用いた背面開放端座位ケアを行い、意識レベルの改善に背面開放端座位が関与している示唆を得たので報告する。意識レベルの測定には、東北療養センター遷延性意識障害度スコア（以下広南スコアと称す）を用いた。

事例は78歳の女性で、入退院と訪問看護による在宅での療養生活を送ることで背面開放端座位ケアが提供される時期、されない時期を繰り返すことになった。初回の背面開放端座位ケアは、入院中で遷延性意識障害と診断されて4ヶ月後から退院までの5週間であり、2回目は退院後10日を経た後からの7週間であった。初回導入前の広南スコアは61～64点（重症例）で、毎日、1日2回の背面開放端座位ケアを導入して広南スコアは徐々に低下し、5週目に54点（中等例）まで回復した。退院後10日間の寝たきり状態で、スコアは背面開放端座位ケア導入前と同程度の64点（重症例）に戻っていた。再度、背面開放端座位ケアを週3回1日1回ずつ開始したところ、2週目で51点（中等例）に改善を示し、ケア継続中はその点数を維持していた。

ケアを施行した期間は長期にわたり、他の要因に変化があった可能性はあるが、医学的治療には変化がなく、在宅への移行は大きな環境の変化であったが、スコアが上がる結果となり、環境変化よりも寝たきりになったことが、意識障害度に変化を与えたものと考えられる。背面開放端座位ケアの施行に関し、その開始時期や継続性、1日の回数等、検討課題が残されたが、今後さらに事例検討を重ねて、背面開放端座位ケアの意識回復への効果を検証していきたい。

キーワード

遷延性意識障害患者 背面開放端座位 意識レベル 広南スコア

I. はじめに

意識障害患者に対する意識レベルの改善をめざした看護ケアの一つに、背面開放端座位ケアがある。このケアにより意識レベルの改善を認めたとする報告は多く^{1) 2)}、その生理学的検証も試みられている^{3) 4) 5)}。

背面開放端座位とは、川島⁶⁾、紙屋⁷⁾が提唱した直立位に近い座位の事であり、背面を支持しない空間を作り、背筋を伸ばし脊柱の自然なS字状カーブを損なわない姿勢で、足底は接地した状態をいう。これは大脳皮質の

興奮に最も有利な姿勢とされている。また、自力で背面開放端座位がとれない場合も多く、すでに補助具が開発され、市販もされている⁸⁾（図1）。

今回、遷延性意識障害患者 1 例に、入院中および在宅での訪問看護で背面開放端座位ケアを行い、意識レベルの改善に補助具を用いた背面開放端座位ケアが大きく関与している示唆を得たので報告する。

なお意識レベルの測定は、東北療養センター遷延性意識障害度スコア（以下広南スコアと称す）を用いた。急性期の意識障害に適応される Japan Coma Scale は、慢性に移行した遷延性意識障害の程度を測定するのには不十分であり、広南スコアは遷延性意識障害の定義に基づいた生活行動の観察項目から成るスコアである^{9) 10)}。

広南スコアは、信頼性が検討されているわが国では数

受付日2001年2月6日 受理日2001年4月23日

1) 聖路加看護大学

2) 中野共立病院

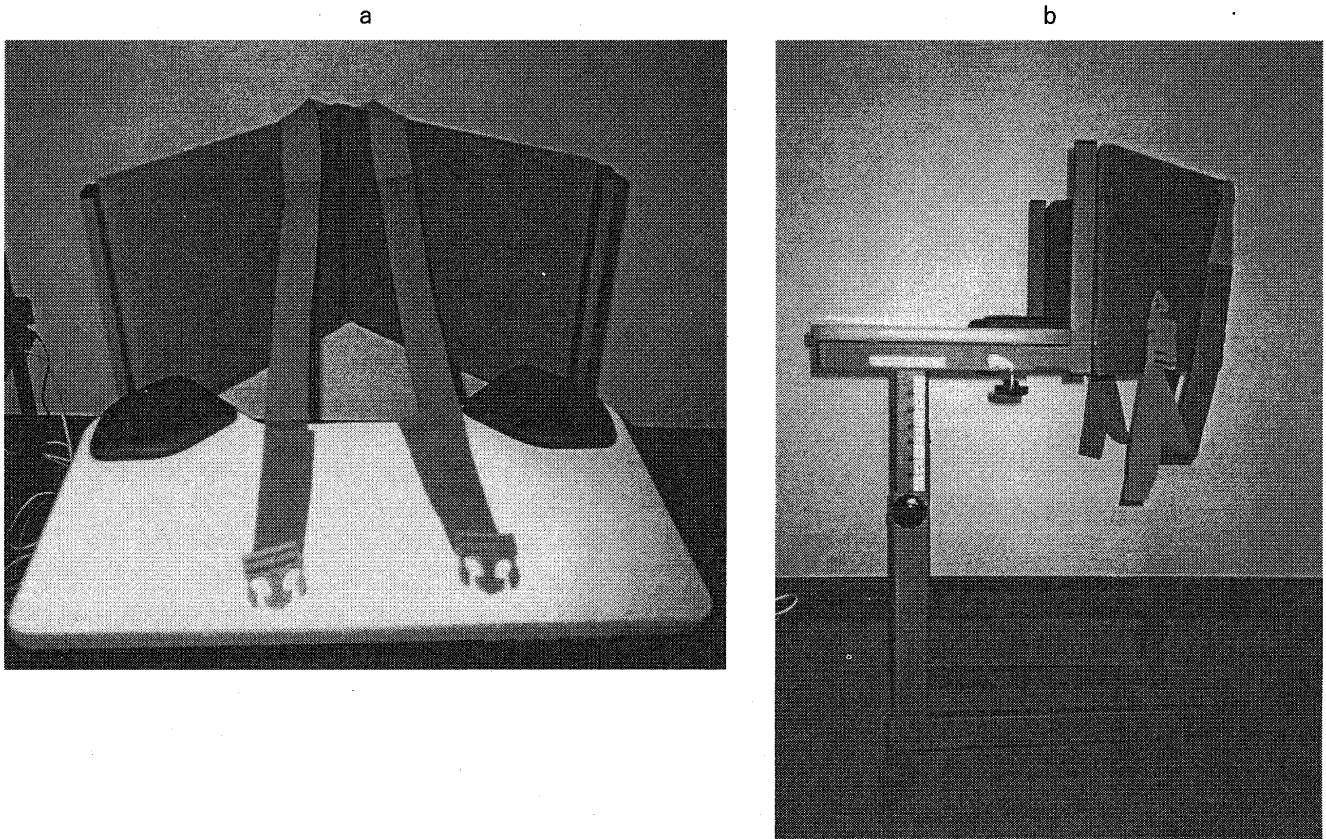


図1 背面開放端座位保持具

少ない遷延性意識障害度の測定用具であり、自力移動、自力摂食、糞尿失禁状態、眼球の動きと認識度、発声と意味のある発語、簡単な従命と意志疎通、表情の変化の7項目から構成されている。各項目ごとに極軽度の障害を0点、重度障害を10点として評価し、その合計点で遷延性意識障害の重症度を測るものである。最小点数0点、最大点数は70点で、点数が大きくなるほど遷延性意識障害度が大きいと判断される。70～65点は最重症例、64～55点は重症例、54～40点は中等症例、39～25点は軽症例、24点以下は脱却例と分類されている。

II. 事例について

1. 病状経過

事例はくも膜下出血と脳内出血で緊急入院し、遷延性意識障害と診断されている女性で、発症時78歳であった。入院後右中大脳動脈のクリッピング術と、右側頭葉の血腫除去術を受けたが、痛み刺激に対し開眼はせず、四肢でわずかに逃避反応をみる程度であった。術後2ヶ月目に水頭症を併発し、脳室腹腔シャント術が施行された。シャント術後2ヶ月半で、痛みに対し右手で払い除け動作を示し、呼びかけに頷く場面がみられた。しかしその後胃潰瘍を併発し、吐血、嘔吐があり、内服治療が行われ、呼びかけに対する頷きは見られなくなった。遷延性意識障害と診断されたのは、シャント術後3ヶ月半経過した時点であった。

左上下肢麻痺があり、クリッピング術翌日よりベッド上での関節可動域運動が開始された。途中、車椅子離床も行われたが、胃潰瘍による吐血後、車椅子は中止となり、ベッド上での関節可動域運動のみが週3日行われていた。

2. 入院中の受け持ち期間について

発症から9ヶ月半後、脳室腹腔シャント術後から約7ヶ月半日、意識障害が遷延してから4ヶ月目の時点で受け持ちを開始した。

この時の一般状態は、血圧110～120/60～80mmHg、脈拍70～80/分、体温36度台で安定しており、血液検査、尿検査にも異常はなかった。食事は1日1200kcalで経管栄養、便尿失禁状態のためオムツを使用していた。整腸剤、消化性潰瘍治療剤、脳血管障害性精神症状改善剤が4ヶ月以上内服投与されていた。

まず2週間、病棟で行われているルーティンケアを行い、意識障害度を広南スコアで測定した。その後5週間背面開放端座位ケア（1回目のケア導入）を行い、同様に広南スコアで意識状態を測定した。測定は週2回、午前中とし、背面開放端座位ケア導入後は、ケアを行う前とした。背面開放端座位ケア導入当初は、循環動態の急激な変化を防止するため座位時間を1日1回10分間以内とし、日を追う毎に時間を延長していくこととした。ケア導入2週間目には時折嘔気は認められたものの、1日

2回、10～20分間の座位ケアを施行することが出来た。導入当初、座位バランスが多少不安定であったが、2週目には安定していた。座位施行による血圧、脈拍の変動も認められなかった。

ケア導入から36日目に退院し、自宅療養となった。

3. 在宅での受け持ち期間について

退院後、訪問看護を受けながら、家族が世話をしていたが、ほとんど寝たきりの状態であった。家族の希望もあって、補助具を用いた背面開放端座位ケアを再び導入することになった。

退院後10日経過した後、訪問看護ステーションからの訪問看護に同行する形で受け持った。ここで訪問看護婦の訪問時に2回目の背面開放端座位ケアを導入し、以後7週間にわたって受け持ち、訪問看護婦と研究者によるケアを継続した。意識障害度は訪問時、広南スコアで測定した。背面開放端座位ケアの座位時間は、再導入当初は10分以内であったが、4週目より30分以上の座位がとれるようになった。座位の不安定さは、再導入当初より認められなかった。

Ⅲ. 倫理的配慮

背面開放端座位ケアを導入するにあたり以下の点を考慮した。

研究者自身が背面開放端座位ケアの技術的訓練を受け、手技、補助具の操作、安全性を確保した。対象者の家族、主治医、病棟看護婦長、訪問看護ステーションの責任者とスタッフに研究内容を説明し、承諾を得た。さらに研

究中は主治医、スタッフナースにスーパーバイズを受けた。

Ⅳ. 背面開放端座位ケアと意識レベルの変化

入院施設での背面開放端座位ケアの導入前から、在宅での一時期のケア休止を挟んで、再びケアを行った計約16週間の広南スコアの変化は、図2、3に示すようであった。

1. 1回目のケア導入前

ケア導入前の状況は、右上下肢の自動運動が認められたが、右手をなんとか胸部辺りまで挙上できる程度であった。タオルを右手に渡すと、反応の良い日はタオルを掴み、胸部の辺りでじっと持っていたが、掴もうとしないこともあった。声掛けに対して、表情の変化はなく、目線もどこを見ているかが不明確な状態であった。嚥下は曖昧ながら出来る場合もあり、比較的反応の良い日は、右手で離握手の指示に応じる事もあった。

この意識レベルは広南スコアの61～64点（平均62点）であり、重症例であった。

2. 1回目のケア導入後

その後背面開放端座位ケアを毎日2回、1回平均10.8分間を5週間にわたって行った。

ケア導入後1週目の広南スコアは60、58点（平均59点）であり、2週目は63、61点（平均62点）、3週目は56、57点（平均57点）、4週目は63、57点（平均60点）であり、重症例の範囲を上下していた。しかし5週目は60、

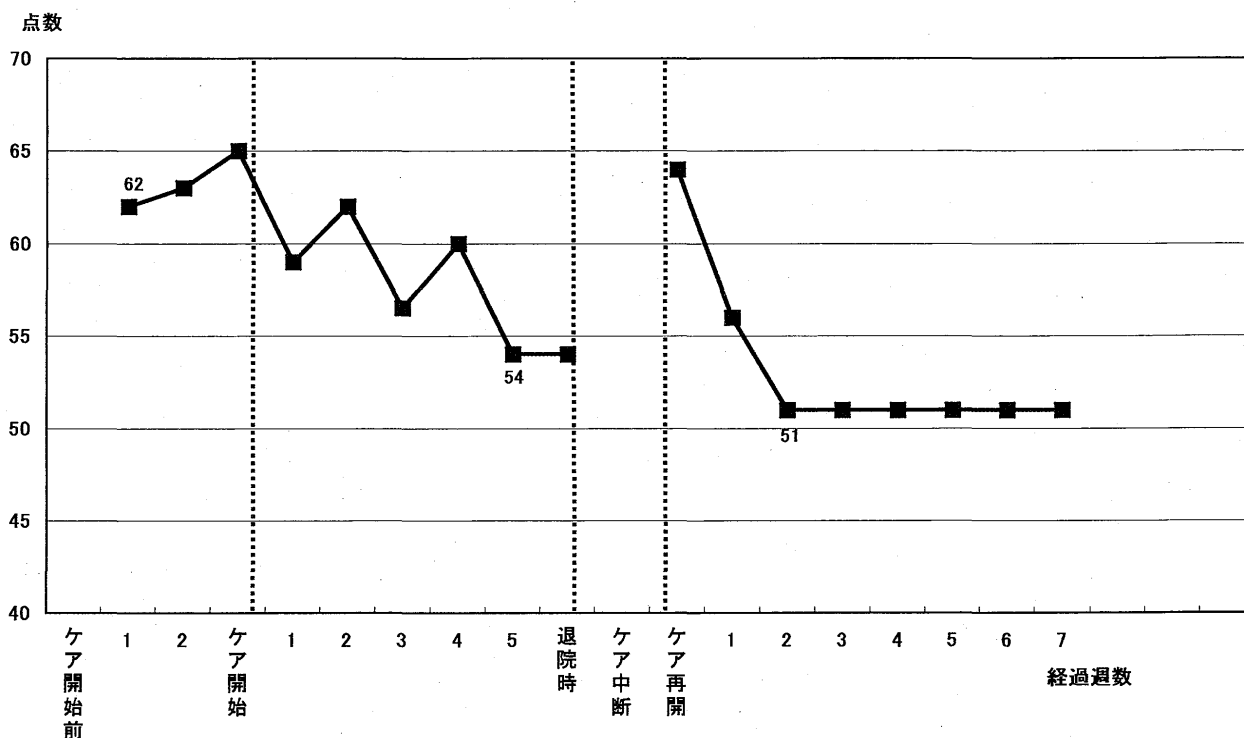


図2 広南スコア合計点数の変化

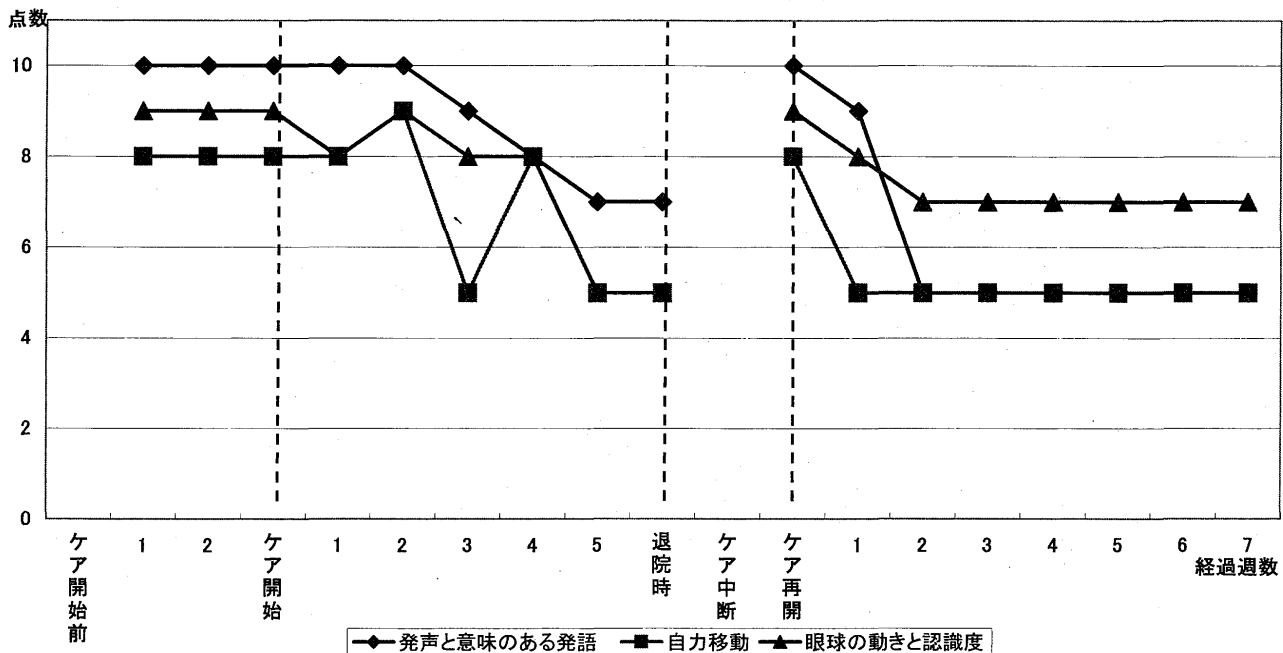


図3 広南スコア各項目点数の変化

48点（平均54点）となり、中等例に属する点数も現れた。ケア導入から36日目の退院時には54点を記録した。

測定項目で明らかに変化があったのは、自力移動、眼球の動きと認識度、発声と意味のある発語の3項目であった。自力移動については、ケア開始2週目以降、右手にタオルを渡すとゆっくりと顔までもっていくようになり、顔を拭く動作も見られた。また歯ブラシを口に入れようとする動作も見られた。

ケア開始5週目には、看護婦が近くを通ると追視をし、さらに指を出して「う～」と唸声を上げるようになり、眼球の動きと認識度、発声と意味のある発語の点数が低下した。

3. 2回目のケア導入前

在宅移行後は、背面開放端座位ケア再開に至るまでに10日を要し、その間はほぼ寝たきりの状態であった。在宅での背面開放端座位ケアの再開始時は、視線は合わず、顔まで挙上していた右手も胸部までしか挙上出来ず、その動きもゆっくりになっていた。広南スコアは64点で、初回のケア導入前の意識レベルに戻っていた。

4. 2回目のケア導入後

在宅でのケアは週3日、1日1回、平均16.4分間で、約7週間継続した。

ケア再開後、意識レベルが改善し始め、1週目は56点、2週目は51点に改善した。呼びかけに対して唸声を出し、右手での離握手にも応じ、追視も認められるようになり、入院中と同様の項目点数が低下した。その後約2ヶ月間、意識障害度の中等例に当たる51点を維持し、それ以上の改善は見られなかった。この時期、特別注文の自宅専用

車椅子が届いたため、背面開放端座位ケアに代わって車椅子を使用した外出が主なケアとなった。

V. 考 察

本事例では、初回の背面開放端座位ケア導入後、広南スコアは63点（重症例）から徐々に低下し、5週目に54点（中等例）まで回復した。その後10日間の寝たきり状態でスコアは背面開放端座位ケア導入前とほぼ同じ64点（重症例）に戻っていた。再度、背面開放端座位ケアを開始したのち2週間で51点（中等例）に改善を示し、ケア継続中はその点数を維持していた。これは、背面開放端座位ケアが意識レベルの改善に寄与していることを強く示唆するものである。

ケアを施行した期間は長期にわたり、他の要因に変化があった可能性はあるが、少なくともこの期間、事例に対する医学的治療には変化がなかった。病院施設における導入前後では、背面開放端座位ケア以外の看護ケアにも変更はなかった。在宅への移行は大きな環境の変化であったが、スコアが上がる結果となり、環境変化よりも、寝たきりになったことが、意識障害度を高くしたと言えるのではないだろうか。

在宅における10日間のほぼ寝たきりの状態が、意識障害度を大きく変えていたことは、姿勢がいかに我々にとって大切か、寝たきりがいかにその人の有する力を出さない状況かを示している。身体を起こすことの意味や、寝たきりあるいは寝かせきりの弊害はすでに指摘されている¹⁰⁾が、広南スコアによって示すことができた意義は大きいと考える。

また、遷延性意識障害が長く続いていた1回目では、広南スコアで重症例から中等例になるのに4週間かかっ

たが、2回目では、2週目で中等例まで回復した。このことは、背面開放端座位ケアの導入が早期であるほど、効果が早く現れる可能性を示している。

もう一点、毎日、1日2回の背面開放端座位ケアを施行していた際は、広南スコアが最高48点にまで低下したが、週3日、1日1回施行していた際には、51点までしか改善しなかった。これは背面開放端座位ケアの施行頻度が意識障害度に影響する可能性を示唆しており、背面開放端座位ケアの施行に関し、継続性や1日の回数、継続時間、継続期間について検討課題が残された。

本事例では、入退院と自宅での療養生活を機にケアがない時期、ある時期を繰り返すこととなり、結果として興味ある事象をみることができた。臨床の場での貴重な例であり、今後さらに事例検討を重ねて、意識レベル改善に対する背面開放端座位ケアの効果を検証していきたいと思っている。

本研究に協力いただいた事例の方とご家族、また入院施設ならびに訪問看護ステーションの皆様へ感謝します。なお本研究は第5回聖路加看護学会学術大会で発表しました。

引用文献

- 1) 川島みどり, 平松則子, 瀧良子他: 背面開放ベッド上端座位による痴呆状態の改善をめざす研究, 第2回財団法人フランスベッド・メディカルホームケア研究・助成財団研究助成報告書, 298-313, 1993.
- 2) 川島みどり, 平松則子, 大吉三千代: 寝たきり状態の高齢者に対するベッド上背面解放端座位の効果, 第2回老人在宅福祉研究助成報告集, 14-15, 1994.
- 3) 大久保暢子, 菱沼典子: 背面開放座位が自律神経に及ぼす影響, 臨床看護研究の進歩, Vol. 10, 53-59, 1998.
- 4) 大久保暢子, 向後裕子, 水沢亮子, 菱沼典子: 座位による背面開放が自律神経活動に及ぼす影響-両足底を接地した背面密着型座位との比較, 投稿中.
- 5) 雨宮聡子, 菱沼典子: 意識障害のある患者における背面開放端座位と瞬目回数の関連, 投稿中.
- 6) 川島みどり, 瀧良子, 牟田能子: 背面開放端座位の効果について, 日本看護科学会誌, 12(3), 44-45, 1992.
- 7) 紙屋克子, 林裕子: 意識障害患者の看護第1・2報, 日本看護研究学会誌, 14臨時増刊, 120-121, 1991.
- 8) 川島みどり: こんな助っ人ほしいな! 背面開放端座位保持具を考案, 看護学雑誌, 57(9), 818-821, 1993.
- 9) Fujiwara Satoru, et al.: Evaluation of the severity of prolonged consciousness disturbances after headinjury, The Society for Treatment of Coma, 2, 173-783, 1993.
- 10) 藤原悟他: 遷延性意識障害の重症度評価尺度の信頼性と因子構造, 脳神経, 40(12), 1139-1145, 1997.
- 11) 平松則子: 身体を起こす, 小松浩子, 菱沼典子編: 看護実践の根拠を問う Evidenced-Based Nursing, 35-46, 南江堂, 1998.

— 英文抄録 —

The Level of Consciousness Improved by Sitting Position without Back Support in the Patient with Prolonged Consciousness Disturbance. — The Process from Hospital to Home —

Nobuko Okubo
(St. Luke's College of Nursing)
Satoko Amemiya
(Nakano Kyoritsu Hospital)
Michiko Hishinuma
(St. Luke's College of Nursing)

Sitting position without back support has been regarded as an effective position on improving the consciousness in patient with prolonged consciousness disturbance (vegetative patient). The sitting position without back support is the position in which the back of the patient is upright and feet are landing on the floor. The auxiliary chair to support this position for the patient who are unable to sit by him/herself has been developed.

The patient was a seventy-eight years old woman in prolonged consciousness disturbance after cerebral vascular attack. The KONAN-score, which was developed to measure the conscious level of patients with prolonged consciousness disturbance, was employed for assessment of the degree of consciousness.

For this patient's care, the auxiliary chair to keep the sitting position without back support were applied twice during four months. First trial with the auxiliary chair was started at four months after her diagnosis of prolonged consciousness disturbance, and was carried out for five weeks. Second trial was carried out for seven weeks from 10 days after her discharge to her home.

The KONAN-score of this patient before applying the auxiliary chair was sixty-three points (serious level). This patient has taken at the sitting position without back support twice a day. The score was decreased to fifty-four points (middle level) on fifth week. The score turned up to sixty-four points (serious level) when she was kept in bed for ten days after her discharge from the hospital. The auxiliary chair without back support was applied again, once a day, three times a week. After two weeks, her score was improved to fifty-one points (middle level), and has maintained the same score during our trials.

Although there are possibility of existence of other confounding factors, changes in environment and being bed-ridden caused the deterioration of the conscious level. The sitting position without back support might provide an effective intervention to improve conscious levels of patients with prolonged consciousness disturbance. Further studies are needed to examine the effective use of sitting position without back support to improve conscious level, in terms of starting time, continuation, and frequency of application of the position.

Key words

prolonged consciousness disturbance, sitting position, conscious levels, the KONAN-score, vegetative patient