

手術後患者の環境調整の効果 —術後せん妄の早期離脱に向けての取り組み

4階東病棟

○百田佳奈美 小原 志津 江口 香 沖本絵里子
小笠原みわ 藤原 キミ 時久三紀子

キーワード：術後せん妄、環境、色彩調節

I. はじめに

前原ら¹⁾は、術後せん妄について「環境刺激感覚機能が障害されると、常に同じ音、同じ色や光に囲まれる状況つまり刺激のない世界に閉じ込められることになる。その結果、常に時間の認識を保つことができずに、見当識が障害されたり、環境刺激を感覚することで促される様々な反射が起こらないため、自律神経のバランスが崩れ、生体リズムも乱れる」と述べている。せん妄の環境要因としては不慣れな環境、感覚遮断、睡眠障害、体動不耐などがあげられる。

当病棟でも、術後にラインの自己抜去や柵を乗り越えてベットサイドに立ったり、天井にある模様が「虫に見えたりする」などのせん妄状態となる患者が多くなっている。病棟の特殊性として、患者がICUから帰室後一定期間、心肺ケアユニットというICUに準じた部屋に収容することが多い。その部屋はテレビやラジオ・時計はなく、壁などの周囲の色調は白く天井はいわゆる「虫食い模様」のパネルを使っている。材料部の物品や包交車なども置いているため、深夜勤務者が作業を行うなど部屋への出入りがある。

私達は看護介入によりこれらの要因を少しでも緩和、減少していくことが重要であると考えた。術後せん妄に対する環境調整の中で、音・スペースなどに関する研究は多く報告されているが、色彩に関するものはみられなかった。心理学においても、病室の色彩も患者の心理に影響を与えるため色彩の工夫が必要で、色彩には心と体のストレスを癒す力があると言われている。そこで今回、色の調整を含めて環境を見直し、術後せん妄からの離脱の効果を検討した。

II. 研究目的

術後せん妄の早期離脱に対しての環境調整の効果を明らかにする

III. 研究方法

1. 期間：平成14年7月1日～9月30日

2. データ測定方法

- 1) 対照群と実験群ともに無作為に患者を選定した。
- 2) 患者には手術前に心肺ケアユニットの環境を見学してもらった。(対照群は環境調整していない部屋、実験群は環境調整した部屋)
- 3) ICU 帰室後は見学してもらった心肺ケアユニットの部屋に3日間入室してもらった。
- 4) 帰室当日から3日目まで福井らのSOADスコア²⁾を用いて、せん妄のレベルを評価した。備考欄にはSOADの4項目に限らず気づいたことや患者の言動を記載した。評価は各勤務帯の検温時に行い、主に受け持ち看護師か研究メンバーが担当した。

*SOADスコアとは、「S項目：睡眠覚醒リズムの障害 (sleep)」「O項目：見当識障害 (Orientation)」「A項目：体動言動の異常 (Activity)」「D項目：要求、訴えの過多過少 (Demand)」の4項目について、S・O・Aは3段階、Dは6段階で評価する。

5) ICU入室期間は特定しない。

3. 環境調整

1) 心肺ケアユニット全体

- ①心肺ケアユニットの中央をアコーディオンカーテンで仕切った。

②材料部物品をナースステーションに移動させ、心肺ケアユニットの目的以外での訪室を控えた。

2) 実験群を収容する部屋の環境調整

①心肺ケアユニットの壁、天井に緑色の布を貼った。(緑には心身のバランスを整え精神安定に効果的といわれ、安全をあらわし安心感を与える。また、生理作用として神経系統の鎮静作用、緊張緩和、ストレスの減少がある) 使用した緑は、部屋が北側にあり採光も少ないため室内が明るく感じられる事、病院内のカーテンの色に近く患者が部屋に対して違和感を持たない事を考慮し選択した。

②時計、カレンダーを患者から見える位置に置いた。

③夜間目が覚めても部屋の様子が見えるように枕灯を置いた。

④ベッドの位置を窓と並行にして景色が見えるように配慮した。

4. データ分析方法

対照群と実験群の SOAD スコアの比較

IV. 倫理的配慮

- ・ 実験群には術前に研究趣意書を見せ同意を得た。
- ・ 研究の参加、不参加にかかわらず看護行為の不利益はないことを説明した。
- ・ 研究のために収集したデータは研究以外には使用しないことを説明した。
- ・ 患者の全身状態悪化、急変時は研究の継続は避ける。
- ・ 研究がいつでもやめられることを患者に説明した。
- ・ 患者が協力できないと申し出た場合にはすみやかに中断する。

V. 結果

1. 対象者の背景 (表1)

当病棟に入院中で、全身麻酔下で手術を受け ICU に入室した患者 8 名 (実験群 4 名、対照群 4 名)。平均年齢は 69.5 ± 5.2 歳 (対照群は 68.5 ± 4.4 歳、実験群は 72 ± 5.9 歳) であった。手術予定日から対照群と実験群に患者を振り分けたが、男女比はそれぞれ男 1 名、女 3 名であった。手術経験があるのは、対照群の 4 名と実験群の 1 名であった。ICU 入室期間は対照群は 1 日が 1 名、2 日が 2 名、3 日が 1 名であり、実験群は 1 日が 1 名、3 日が 1 名、4 日が 2 名であった。術前から安定剤を常用していたのは対照群の患者 1 名であった。8 名とも ICU 帰室後は家族の付き添いがあった。

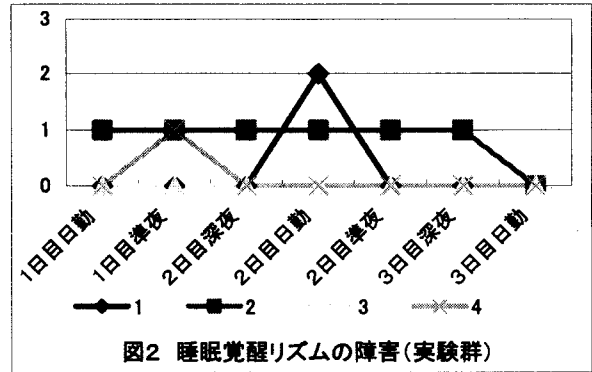
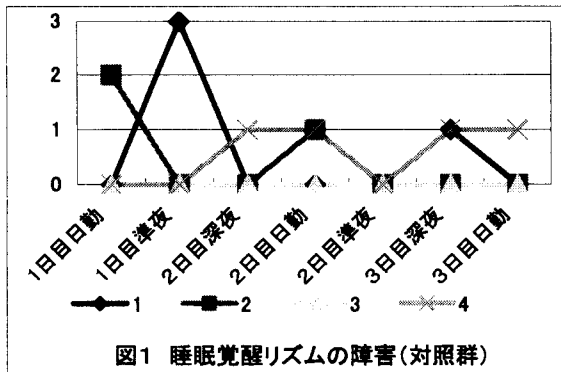
表 1 対象者の背景

対照群					実験群				
	年齢・性別	手術経験	ICU 期間	安定剤使用		年齢・性別	手術経験	ICU 期間	安定剤使用
1	61 歳・女	有	2 日	有	1	77 歳・男	有	4 日	無
2	71 歳・女	有	2 日	無	2	74 歳・女	無	1 日	無
3	70 歳・男	有	1 日	無	3	62 歳・女	無	3 日	無
4	72 歳・女	有	3 日	無	4	75 歳・女	無	4 日	無

2. SOAD スコアの結果からの比較

1) 睡眠・覚醒リズムの障害 (S)

対照群は全体的にスコアに変動がみられており、3 名が準夜、深夜帯とも「訪室などの刺激でたやすく覚醒」か「覚醒することがある」であった。1 名は 3 日目の日勤帯でも「覚醒しているがぼんやりしている『眠い』と訴える」であった。術前から安定剤を常用している患者が 1 名おり、2 日目までは眠れなかったが 3 日目からは服用後眠ることができていた (図 1)。実験群は全体的に「覚醒することがある」、「覚醒しているがぼんやりしている『眠い』などと訴える」であった。1 名は 2 日目の日勤帯で「呼掛け刺激に応答 (会話) するが、やがて眠り込んでしまう」であったが、3 日目の日勤帯では 4 名とも睡眠覚醒リズムの障害はなかった。夜間も「ぐっすり眠れました」という言葉が聞かれた (図 2)



2) 見当識障害 (O) (図3、4)

対照群では4名中3名は1~3日目まで見当識障害は見られなかった。1名は1日目から見当識障害があり、「説明すると理解できるが間違いを繰り返す」であった。しかし、3日目には「説明すると間違いに気付くことができる」であった(図3)。実験群では1~2日目の深夜帯までは「見当識障害があり説明すると間違いに気づくことができる」であり、2日目の日勤帯からは4名とも見当識障害はなかった(図4)。

3) 体動・言動の異常 (A)

対照群4名中3名は体動・言動に異常はなかった。1名は1~2日目の準夜帯までは「呼びかけると受け答えできるが、内容につつまがあわない」「状況と無関係で訳の分からない発語を発する」であった。「あそこにおじさんがおる」「天井が白いきこうもりが飛びゆうのがよく分かる」との言動も聞かれていた(図5)。実験群は4名中3名が体動・言動に異常はなかった。1名は、2日目の日勤帯までは体動・言動に異常はなかった。しかし、2日目の準夜帯になると「呼びかけると受け答えできるが、内容につつまがあわない」であり、壁をみて「蛇がおる。」との言動があった。3日目の日勤帯では「呼びかけると受け答えできるが、内容についてつまが合わない」であり、「犬・ライオン・幽霊などが見える」といった言動が聞かれた(図6)。

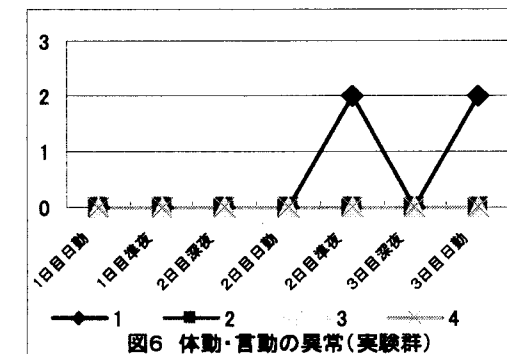
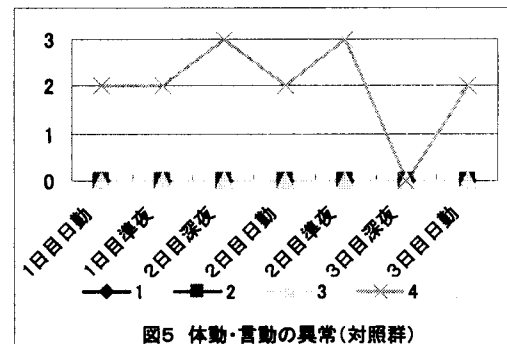
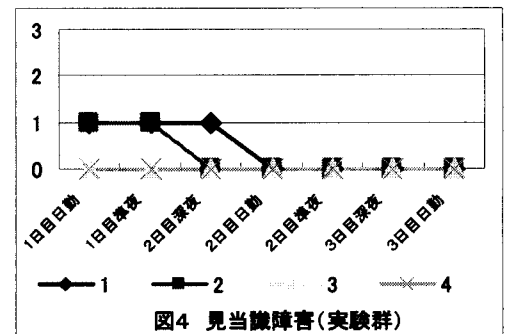
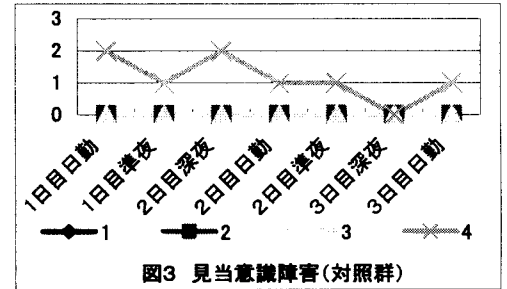
4) 要求、訴えの過多・減少 (D)

対照群・実験群ともに要求・訴えの過多・減少はなかった。

VI. 考察

睡眠覚醒リズムの障害では、対照群では睡眠覚醒リズムの障害があった患者が3名いたが、1名は自然に、もう1名は安定剤を服用することで障害が改善された。残りの1名は障害が残ったままであった。実験群は夜間眠れない患者がいたが、3日目には4名とも0点になり「ぐっすり眠れた」という言葉も聞かれた。このことから、緑色の及ぼす効果もあり環境調整したことが良かったのではないかと考える。

見当識障害が対照群・実験群ともに1名みられ、対照群では3日目の日勤帯でも、見当識障害がみられている。実験群は3名見当識障害がみられていたが、説明することで間違いに気づ



き、日数が経過することで消失した。谷口³⁾は「術後は意識レベルが低下しやすく周りの状況をきちんと把握できないため、非常に強い不安感に襲われる状況になりやすい」と述べている。時計やカレンダーを患者から見える位置に設置したことは、時間の認識を保つことができ、夜間眠れて昼間覚醒するという生活のリズムを取り戻していくことにもつなげることができた。ベッドの位置を変えて昼間は採光を少しでも感じられたことで、昼夜の区別をつけることができた。枕灯をつけることで、患者が夜間覚醒した場合に周囲の状況が把握しやすい状態となった。このことからせん妄の早期離脱につながったのではないかと考える。

言動異常は対照群・実験群ともに1名みられていた。実験群は2日目の日勤帯より言動異常がみられ、3日目の日勤帯でもみられていた。このことには、壁紙が貼れないという施設の制約もあり、素材に布を選択したことで、その性質により壁に密着せず風に揺れたりしたことなども、患者に幽霊やライオンなどが見えた原因とも考えられる。緑色は心理学的にも効果があるとされているが、すべての人に適応するとは限らない。その為患者の生活習慣を知り、普段の生活に近づけるよう、室内の備品や装飾も患者個々の馴染んだ物にすることも必要であると考ええる。

対照群・実験群ともに、患者からの要求、訴えの過多・減少がなかったことは、今回の対象者には手術による影響はなかったと考える。

緑色は中性色であり「落ち着き・くつろぎ・平和・安息」などのイメージがもたれている。文献からも緑色が及ぼす生理・心理作用として、神経系統の鎮静・鎮痛作用、緊張緩和、催眠作用、ストレスの減少などがあげられ、全身の治癒、回復やバランスをとるのに役立つ色と考えられている。精神的に不安定で憂鬱な気分を治療を受けている患者にとっては、緑があれば心理的に穏やかになれるとされる。研究対象でない患者からも「病院にこの色はいいねえ。明るくていいと思う」などの感想が聞かれた。このことから、実験群は対照群に比べて心身ともに落ち着き、入院生活を過ごすことができたと思われ、環境調整の効果があつたのではないかと考える。

小島⁴⁾は「患者の精神症状の変化をもっとも早く発見しうるのは、患者と接する時間の長い看護婦である。術後精神障害の予防や早期発見、早期治療の鍵となるのは看護婦であり、看護婦の観察は決して軽視できない。」と述べている。せん妄の意識障害には意思疎通が困難なレベルで見落としようがないものから、極軽度で見落とされがちなものまでかなりの幅がある。早期発見という立場からは、見当識が保たれているレベルでの極軽度の意識障害に気づく必要があり、看護師の客観的で統一した観察が重要である。SOAD スコアを活用することで、せん妄の程度が数量で表現されるため客観的な把握が出来やすく、精神症状を観察する意識付けもできた。今後も SOAD スコアによるせん妄レベルの評価を継続していきたいと考えている。

今回の研究により、SOAD スコアでは対照群・実験群とも著名な差はなかったが、対照群は S・O・A の3項目は障害が改善しなかった。それに対して、実験群は平均年齢が高いにも関わらず、S・O・A の3項目のうち S・O の2項目は障害が改善している。このことから、少なからずとも環境調整の効果があつたと考える。

V. おわりに

今回は症例数が8例と少なく、SOAD スコアの比較のみの結果となった。また、研究期間中は、ライン類の自己抜去やベットサイドに立つなどの著明なせん妄状態を起こす患者もいなかった。しかし、色の特性を利用した環境調整をすることで患者が治療と入院生活を行えるよりよい場をつくることができたのではないだろうか。せん妄予防だけでなく看護を行っていくうえで、患者がおかれている環境を見直すよい機会になった。

引用・参考文献

- 1) 前原澄子他：新臨床看護学全書，同朋舎，1991.
- 2) 福井道彦：ICUにおける精神症状を観察するための簡易スコア—SOAD score—，ICU と CCU，12 (8)，667—675，1998.
- 3) 谷口典夫：消化器外科ナーシング：病棟で取り組むせん妄看護・どんな患者があぶないか，6 (9)，18—20，2001.
- 4) 小島百合：術後精神障害に対する看護の実際，臨床看護，23 (3)，366—368，1997.

- 5) 志水彰：身体疾患と精神障害，金原出版，1985.
- 6) リンダ・クラーク著，林陽訳：あなたを変えるカラーセラピー，中央アート出版，2001.
- 7) 栗生田友子：せん妄を予防するためのケアポイント，エキスパートナース，15（12），2001.
- 8) 太田喜久子：せん妄ケアはなぜ必要か，エキスパートナース，15（12），2001.
- 9) 半田晃子他：病院の色彩環境に関する調査：病院，55（8），1996.
- 10) 野末聖香：せん妄患者対応マニュアル，ナーシングトゥデイ，13（11），1998.
- 11) 辰野千寿：心理学，医学書院，1996.
- 12) 松岡武：決定版色彩とパーソナリティ 色で探るイメージの世界，金子書房，1999.

〔平成15年3月8日，高知市にて開催の平成14年度高知県看護研究学会（高知県看護協会）で発表〕