

急性期における脳血管障害患者の意識改善への働きかけ

—外的刺激に対する反応の一考察

3階西病棟

○小橋 利恵・町田 和美・伊藤 希
文野 和美・小松 誓子・川村美奈子

I. はじめに

遷延性意識障害患者に対する刺激の効果は、今日までに数多く研究されておりその効果も報告されている。しかし、急性期における意識改善に向けた働きかけの研究は少なく、効果も明らかではない。紙屋¹⁾は「意識障害者は、大脳の認知の統合機能に著しい低下はあるものの、自律機能は比較的よく保たれている。」と述べている。今回、急性期における脳血管障害患者に対し、日常ケアの中で種々の刺激を与え、意識改善に向けた働きかけを行った。その結果、改善のみられた反応もあり、早期からの刺激の重要性が確認されたので一事例を通し考察を交え報告する。

II. 研究期間及び対象

1. 研究期間

平成8年6月24日～7月16日

2. 対象

氏名：M. N氏, 57歳, 男性。

家族：妻と子供二人。長男は独立し、妻と長女の三人暮らしである。

仕事：農機具の製作所勤務である。

性格：元来短気、頑固である。趣味はスポーツである。

病名：脳内出血（視床から被殻にかけての左大脳半球の広範囲な出血）

既往歴：平成4年より高血圧にて内服、食事療法中。

現病歴及び入院中の経過：平成8年6月19日、早朝野球の練習中、突然に意識消失し、近医へ搬送された。CTにて上記診断され、手術目的にて当院入院、ICU入室となった。意識レベルⅢ-2（Japan Coma Scale; JCS）昏睡、生命に危険を及ぼす状態であり、右上下肢完全麻痺がみられた。後遺症として高度の認知、運動機能障害が予測された。脳室ドレナージ・開頭血腫除去術を施行し、6月24日にICUより当病棟へ転棟した。転棟時は、意識レベルⅡ-3で右上肢完全麻痺・下肢不

全麻痺があるが、左上下肢は活発に動かし、強い痛み刺激を加えると開眼していた。バイタルサイン他一般状態は安定しており転棟時より刺激を開始した。6月30日脳室ドレナージ抜去後ベッドアップ開始、7月6日頃よりラジオの音に顔を向けるようになり、又、抑制しようとするのにらみつけるようになった。7月10日に食事が開始となるがむせ込みなく、7月16日には車椅子に座れるようになった。

Ⅲ. 看護の展開

1. 看護上の問題点；脳組織の障害に続発した外的刺激の受容の低下に関連した思考過程の変調

2. 看護目標；刺激を受容したことを表情、四肢を使い表現できる。

3. 看護の実際

急性期から日常ケアの中で無理なく簡単にできる働きかけとして、視覚・聴覚・触覚・運動に対する刺激を、看護計画に沿って転棟時の6月24日から開始した。

1) 視覚に対する刺激

(1) 検温時にはペンライトを使って光をあてる（羞明反応を確認）。

(2) 昼夜の区別をつけるため、朝6時の起床時にブラインドをあげ電気をつけて部屋を明るくし、夜間は刺激を最小限とする（21時に消灯し、枕灯のみとする）。

(3) 質問、声かけの際には、患者と視線をあわせる（家族にも同様に視線をあわせるよう指導する）。

(4) 患者の目の前に指を出し、指の動きに視線を合わせるよう促す。

2) 聴覚に対する刺激

(1) 看護婦、医師は訪室時、処置時必ず本人の名前を呼びかけながら行う。

(2) 家族には家庭での呼び方で話してかけてもらい、家での出来事や過去にあったことなど話してもらう。

(3) 患者の趣味であるスポーツの中継をラジオで聞かせる。他、音楽やラジオ番組も聞かせる（10時～11時、15時～16時、スポーツ中継のある日はその時間）。

3) 触覚に対する刺激

(1) 清拭時に暖かいタオル（50℃程度）、冷たいタオル（10℃程度）を交互に2回ずつあてる（背部に30秒ずつ）。

(2) 検温時には四肢に触れる。（優しくさすったり、握ったりする。）

(3) 左手にはボールやタオル、ハンドグリップ等を握らせる。

4) 運動に対する刺激

- (1) 運動の内容を本人に伝えながら四肢の他動的運動を行う（10時、14時各関節10回ずつ）。
- (2) 反応の有無に関わらず自動運動を促す。
- (3) 日中はベッドアップ90度（10時～12時、14時～16時） 他はベッドアップ30度（脳室ドレナージ抜去後）にする。

表1 各刺激に対する患者の反応の経過

IV. 結果 (表1)

視覚に対しての刺激は、転棟当初は1時間毎のバイタルサイン測定時にペンライトを使って差明反応を確認するようにしていたが、開始当初より光を当てるとまぶしがり看護婦が開眼しようとする抵抗し強く閉眼した。

刺激開始後	5日目	10日目	15日目	20日目
視覚	自発開眼あり (7日目)	追視みられる(10日目) 昼夜の区別が付き始める(12日目)		
聴覚	家族の面会時笑顔あり (3日目)		野球中継に聞き入る表情あり(12日目) 看護婦の挨拶に笑顔あり(16日目)	
触覚		冷刺激に反応あり (6日目)		
運動		自発運動あるが指示に応じず (1日目) 坐位開始(6日目)	拒否を動作で表す(14日目) 自力坐位可(15日目) 新聞を読んでたむ(17日目) 車椅子に介助で移動する(22日目)	

刺激回数は刺激開始後

15日目より2時間毎、翌16日目には1日4回としたがそれ以後も刺激に対する反応は転棟当初と変わりなかった。転棟時、痛刺激に開眼するが追視は曖昧であった。そこで看護婦の指の動きを目で追うように声をかけたり、質問や話しかける際には必ず視線を合わせるようにした。10日目より指の動きに対して確実に追視がみられるようになったが、言葉や指さしによって指示した方向には向くことはできなかった。転棟時は、強い刺激に開眼する程度であったが、7日目頃から自発開眼がみられるようになった。しかし、昼夜の区別はついていなかった。12日目頃より夜間は入眠しているが、訪室時やおむつ交換・体位変換などで覚醒するようになった。昼間は2、3時間の浅い眠りはみられたが、それ以外には覚醒していた。

聴覚に対しては、刺激開始時は機械的な音に体動はみられるが表情の変化はみられず、医師、看護婦の声かけにもしばらく反応はなかった。3日目には家族の声かけに対し笑顔がみられ、12日目より処置やリハビリの説明をすると眉間にしわを寄せるといった表情の変化がみられ、16日目より挨拶に対して顔を看護婦の方に向けて笑うといった変化がみられた。ラジオ、テープに関しては、開始時は機械的な音に対する反応

と同じであったが、12日目には、野球中継に聞き入るような表情がみられた。

触覚に対する刺激の中で、温冷刺激に対しては開始時は反応がなかった。6日目には、冷たいタオルをあてると「あー、あー」と声を出しのけぞる動作がみられた。四肢に触れる刺激に対しては、開始時より触れた部分に手をもっていこうとしたり、左手に触れたものを握るという動作はみられたが、それが何であるかを探るような動作はみられなかった。以後、2つの刺激に対する変化はみられなかった。

運動に対する刺激は、脳室ドレナージ留置中はベッド上で行える運動を主体に行い、6月30日ドレナージ抜去後よりベッドアップも開始した。四肢の他動運動を声かけしながら行うことに対しては、開始時抵抗する動きがみられたが、14日目頃から他動運動に対し拒否しなくなり、協力が得られた。また、左手でおむつをとりはずそうとしたり、嫌な事に対して左手をふり拒否するといった目的をもった動作がみられるようになった。ベッドアップ開始当初は右側に傾き、安楽枕で補助していたが、15日目からは自力での坐位保持が可能となり、17日目には自分で新聞をたたむような動作もみられた。21日目には介助で車椅子に移り過ごせるようになった。

V. 考察

視覚に対する刺激は、直接脳組織に与えられる刺激の一つであり、それを与えることにより意識レベルの改善ができるのではないかと考えたが、研究期間中には明らかな反応はみられなかった。これは、刺激の与え方に工夫が足りなかった事と、視覚とともに聴覚の刺激も重なっており、どちらの刺激による反応か判断がつかなかったためであると考え。しかし、昼夜逆転が防げ、正常な睡眠パターンが得られたことは、規則的な日常生活のリズムをとりもどす前段階となったと考える。

聴覚に対する刺激として、医療者側の声かけへの反応に比べ、家族の声かけに対し笑顔がみられたのはかなり早い時期からであった。甲斐ら²⁾は「家人や身近な人の声や姿は、医療者とは異なった反応を引き出すことがあるので、家人や身近な人の働きかけを多くすることの必要性がある。」と強調しており、家族の声かけによる聴覚刺激の重要性が再認識できた。また、野球中継に聞き入る動作がみられたのは、発症前に好んでいた習慣を与えることにより、刺激に対する反応がより早く現れたものであると考える。よって、刺激は、発症前の患者の生活により近いものを与えることが効果的であると考え。

触覚に対する刺激のうち、タオルによる温冷刺激に対しては6日目から反応がみられ、発声も聞かれており、これは単に皮膚への影響のみではなく、感情表出も促している

考える。ハンドグリップやボールを握らせたことは、触覚としてはもっとも敏感である指先に刺激を与える目的で行ったが、握るのみで、それが何であるか探る動作はみられなかった。手にふれるものを握った反応は反射で、目的をもった動作ではないが、「反射レベルの動きもやがて目的をもった動きへと変化してくる。」と松村³⁾も述べており、そのことから、この刺激を継続していくことが重要であると考えられる。

運動は単に関節の拘縮予防や筋力アップの目的だけではなく、自動、他動運動を繰り返す事で脊髄から脳への刺激となり、意識改善への働きかけになったと思われる。

刺激を日常ケアの中で単一に与える事は困難であり、全てが影響しあい総合的な働きかけとなるため、その効果の判定は難しく、反応の断定もできなかった。

遷延性意識障害に対する刺激の有効性は既存の研究により明らかにされているが、急性期においては救命が優先されるため、意識改善に対する刺激を与える事の重要性は認識されにくい。しかし、発症前の患者の生活により近い刺激や、家族の働きかけによる反応が早期からみられていることから、急性期からの積極的な取り組みが必要と思われる。

VI. おわりに

今回の研究により、急性期の脳血管障害患者に対して、刺激の有効性を再認識できた。今後、急性期からも取り組めるよう方法の多様化を考慮し取り組んでいきたい。

引用・参考文献

- 1) 紙屋克子：患者が選ぶ札幌麻生脳神経外科病院の看護，看護白書(平成5年版)，P119-124, 1993.
- 2) 甲斐美奈子他：頭部外傷による意識障害患者の看護－刺激とその効果について，看護技術31, P2031-2034, 1985.
- 3) 松村悠子：意識障害患者の看護計画の立案と評価のポイント，臨床看護，Vol. 21, No.9, P. 1338-1341, 1995.
- 4) 星野博美他：意識障害をもつ患者への外的刺激とその反応の考察，BRAIN NURSING, Vol. 11, No. 11, 1995.
- 5) 塩中雅幸：急性期ベッドサイドでのリハビリテーション，BRAIN NURSING, Vol. 11, No12, 1995.
- 6) 木村逸子他：遷延性意識障害患者への看護，BRAIN NURSING, Vol. 11, No12, 1995.
- 7) 梅津徳子他：意識レベルアップをはかる刺激づけの効果，第24回日本看護学会集

録（成人看護Ⅱ），1993.

- 8) 口田富美代他：脳卒中のリハビリテーション看護—ADL評価表の効果的な利用方法について—, 第17回日本看護学会集録(成人看護Ⅱ), 1986.
- 9) 手島恵：遷延性意識障害患者のリハビリテーション—慣れた刺激をとりいれたトータルケア—, 看護Mook, No. 27, 1988.

〔平成9年2月9日，高知市にて開催の第30回四国脳卒中研究会
で発表〕