

# 半側空間無視を有する患者における “自発的解決を促す介入”の効果の検討

安東 圭彦<sup>1)</sup>, 八田 達夫<sup>2)</sup>, 鎌倉 矩子<sup>3)</sup>

キーワード (Key words) : 1. 半側空間無視 (unilateral spatial neglect)  
2. 治療的介入法 (therapeutic approach)  
3. シングルケースデザイン (single-case design)

半側空間無視は右半球脳損傷による後遺症として比較的頻繁に現れ、患者の日常生活への復帰を困難にする因子として知られる。本研究はこれに対するアプローチにおいて患者の自発性という問題に焦点をあて、これを促すことが半側空間無視の改善を生むかどうかを検証することをめざしたものである。なお、本研究において“自発的解決を促す介入”とは患者が興味のある課題を行う中で、無視症状の正しい認識と代償戦略の立案・獲得を促すことを目的にデザインされたものである。

2症例を対象にそれぞれA・B・A'型のシングルケースデザインを用いて実験を行った。独立変数を“自発的解決を促す介入”の有無、従属変数を半側空間無視による見落とし数を標的とした半側空間無視量とし、A, B, A'各期それぞれ10回のセッションを週3～4回の頻度で実施した。さらに汎化の程度を調べる目的で、行動性無視検査を実験開始時と各期の終了時に計4回実施した。その結果、半側空間無視量は2症例ともB期において改善を示し、行動性無視検査の成績も1症例においてB期終了後に改善を示した。また、B期で得られた代償法のA'期における使用や自発的な無視に関するコメントの出現が認められた。すなわち、“自発的解決を促す介入”は半側空間無視に対する病識の芽生えと代償法の獲得ならびに拡張的使用を促すものと判断された。

## はじめに

半側空間無視症状とは、感覚障害や運動麻痺がないときでさえも、病巣の反対側の身体一側や半側視空間において与えられた刺激に対して反応・報告・定位を行わないという症状のことを指している<sup>1)</sup>。そして半側空間無視はリハビリテーションを実施していく上で厄介な障害因子であり、日常生活活動(以下ADL)に及ぼす影響も大きい。そのため、半側空間無視に対する評価法や訓練法も多く報告されてきている。評価法については、単一課題ではなく、複数課題を用いることにより無視の検出率が上がるということが報告されており、半側空間無視を診断する上では、複数課題の施行が望ましいとされている<sup>2-6)</sup>。

一方、訓練法に関しては、例えばRiddoch(1983)のCueing(手がかり)の使用<sup>7)</sup>、Rubenら(1985)の熱刺激(例えば、冷水を病巣反対側の耳に当てるなど)<sup>8)</sup>、山田ら(1993)の感覚統合的アプローチ<sup>9)</sup>、荒井ら(1997)の半側サングラスの使用<sup>10)</sup>等があるが、これらはそれぞれある一定の効果は示しているが、実用性や持続性、汎化性などの点ではまだ十分に確認されていると

は言い難い。

Kinsbourne(1994)は半側空間無視のリハビリテーションには、比較的長期の効果をもち、かつ汎化を起しうる戦略が望ましいと指摘している<sup>11)</sup>。村田ら(1999)は、患者に研究者側が提示した戦略を用いて計算問題を行わせた場合は、一旦は成績が改善しても、その後間もなく効果が鈍化したのに対し、カード記憶課題(神経衰弱)で自ら工夫した戦略を用いさせた場合には、比較的好成績を納めた症例について報告している<sup>12)</sup>。また、Thamら(1997)はビデオフィードバックという手法を用い、患者に自身の障害の気づきを促すことが、無視の改善に効果的であったことを報告している<sup>13)</sup>。Weinstein(1994)はリハビリテーションの第一義的な仕事は、無視に気付いていない患者や、気が進まなかったり行為を改善できるきっかけをつかめない患者の無視の否認を治療することであると指摘している<sup>14)</sup>。

ここで研究者はWeinsteinが述べている第一義的な仕事こそ、半側空間無視の真の訓練なのではないかと考えた。つまり、回復には障害に自ら気づく能力が必要なこととは言うまでもなく、気がつかなければ訓練のしようもない。また、これまでの訓練のほとんどは患者にとって

・ The effect of "Approach for Encouraging Patients' Initiative" for patients with unilateral spatial neglect

・ 1) 広島大学大学院医学系研究科保健学専攻 2) 広島大学医学部保健学科作業療法学専攻 3) 国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究科  
・ 広島大学保健学ジャーナル Vol. 3(1) : 13~20, 2003

受動的なものが多く、リハビリテーションを行う上で重要な因子となる積極的参加に至らないケースが多いように思われる。そのことが半側空間無視の改善を、一時的もしくは訓練課題以外への汎化がないという程度に留めている原因ではないかと思われた。

半側空間無視症状は心的状況や周囲の環境によって変化することが多く、介入の前後2回のみでの測定では訓練効果を正確に把握できないと思われること、また村田らも指摘しているように個々の患者について個々のアプローチの効果を一つずつ確認していくことが重要だと思われることを理由に、本研究ではシングルケースデザインを用いた。また本研究では訓練効果の持続性や効果の汎化の程度も調べるためA・B・A'型を用いた。

## 目 的

本研究の目的は、シングルケースデザイン(A・B・A'型)を用いて、“自発的解決を促す介入”が、脳卒中による半側空間無視を伴う症例の半側空間無視症状を有意に軽減するかどうかを検討することにある。ここで言う“自発的解決を促す介入”とは患者が興味のある活動を行う中で、無視症状の正しい認識と代償戦略の立案・獲得を促すためにデザインされたものである。詳細は後述する。

## 方 法

### 1. 対 象

本研究の対象は、Nリハビリテーション病院の入院患者の内、半側空間無視を伴うこと、失語症を伴わないこと、明かな痴呆症状を伴わないこと、2・3ヶ月間の研究期間に対応できること、連続した検査に耐えられること、発症から1ヶ月以上経過していることの6つの条件を満たす者とした。なお、半側空間無視についての評価は、行動性無視検査<sup>16)</sup>(後述)の下位検査である「通常検査」6項目を使用して行い、1項目以上で半側空間無視による異常を示した者を半側空間無視を伴う者とした。1999年6月から1999年9月までの間に見出された該当事例が2例であり、これが本研究の対象者となった。

ケース は46歳の右利きの主婦である。医学診断は右脳出血。発症から3ヶ月を経過しており、左半身に重度の感覚麻痺、運動麻痺があった(Brunnstrom Stageは上肢、下肢、手指ともに ~ )。半側空間無視は行動性無視検査の内の通常検査において6項目中5項目に認められ、さらに左側のドアへの衝突や左側からの呼びかけに対する無反応などADLにおいても認められた。

ケース は65歳の右利きの男性(元製造業)である。

医学診断は右脳出血。発症から2ヶ月を経過していた。左半身に重度の感覚麻痺、運動麻痺があった(Brunnstrom Stageは上肢・下肢ともに ~ , 手指は ~ )。左同名半盲と運動性構音障害(軽度)を伴っていた。半側空間無視は行動性無視検査の内の通常検査全項目において認められ、さらに食事の左側の食べ残しや移動時に道に迷うなどADLにおいても認められた。

### 2. 実験計画

#### 1) 実験デザイン

A・B・A'型のシングルケースデザインを採用した。独立変数は“自発的解決を促す介入”の実施の有無であり、従属変数はBaking Tray Task(以下BTT)<sup>16)</sup>の修正版(後述)を用いて測定した‘半側空間無視量’である。A, B, A'各期それぞれに10回のセッションを、毎回約45分ずつ週に3~4回の頻度で実施した。A期はベースライン期, B期は介入期, A'期はフォロー期とした。各期間ともNリハビリテーション病院OTスタッフによる訓練は継続して行われていた。ただし, A, B, A'期を通して訓練内容に大きな変化はなかった。

#### 2) “自発的解決を促す介入”

本介入は対象者が興味のある活動を行う中で、無視症状の指摘、無視症状を克服するための戦略の立案の促し、結果についての自己評価の促し、無意識に行った(非意図的な)戦略の認識の促し、結果についての研究者からのフィードバック、半側無視に関する一般的リスクの指摘の6つを連続的に行うものであるが、事前に面接や談話などを通して興味のある活動について情報を得ることに努めた。これは本介入においてはより効果を引き出せると考えたためである。なお指示内容や説明などは毎回同じ文章を用いて行った。

#### 3) 従属変数の測定

従属変数である‘半側空間無視量’を測定するため、毎回のセッション終了時にBTT<sup>16)</sup>の一部を変更したBTT修正版を実施した。BTTは、Thamら(1996)によって開発された検査で、スクリーニング目的や縦断的研究にも適した鋭敏なテストとなることが彼らによって証明されている。また、Thamら(1996)は、練習や反復による効果の定着に比較的鈍感であるとしている<sup>16)</sup>。

本研究では原法を2つの点で修正して用いた。修正した点は、一つはサイズの縮小、二つ目は指示内容の変更である。サイズは日本人の体型に合うように6/7に縮小した。サイズの変更が影響しないことはThamら(1996)により確認されている<sup>16)</sup>。指示内容はより日本人にわかりやすいように変更された。

本研究で用いたBTT修正版は、対象者の正面に縁の高さ3cm縦64cm横86cmのボードを置き、その上に一辺3cmの立方体を16コ均等に並べるよう求めるものであ

る。指示内容は「ここに16個の立方体がありますが、これを全部使って下さい。これを、このボードの上に、あたかもプラントに苗木を植えるように（または、餅入れに餅を入れるように）均等に並べて下さい。」とした。制限時間はない。得点方法はボードの左側半分に並べられた立方体の数を計測するというものである。最高点は8点、最低点は0点となる。中線上に置かれた立方体にはそれぞれ1/2点が与えられる。

### 3. 行動性無視検査(The Behavioral Inattention Test)<sup>5)</sup>の実施

行動性無視検査は対象者を選ぶ条件の一つとして実験開始時に実施したものであるが、その他に介入効果の汎化の程度を調べる目的で、A、B、A'各期それぞれの終了時にも実施した。行動性無視検査は下位の『通常検査(6項目)』と『行動検査(9項目)』から構成されている。なお、本研究の実験開始時に日本語版がなかったため、筆者が日本語版を作成し、それをを用いた。それぞれの検査の内訳は以下に示す。

- ・『通常検査』 線分抹消 文字抹消 星抹消  
図形模写 線分二等分 表象描画
- ・『行動検査』 写真スキャンニング 電話の操作  
メニューの読みとり 新聞の読みとり  
時刻の読みとり 硬貨分類  
住所と文章の模写 地図の読みとり  
カード分類

### 4. 介入効果の分析

BTT修正版の得点をグラフ化し、目視による判定を行った。また、判定の補助とするため、標準偏差帯法もしくはKruskal-Wallis検定を用いてA、B、A'各期のデータのばらつきや中央値について統計学的検定を行った。また、Kruskal-Wallis検定において有意差が認められた場合、Mann-WhitneyのU検定を用いて、A・B、B・A'、A・A'それぞれの間で統計学的検定を行った。

### 5. 汎化の分析

研究開始時、各期の終了時に実施した行動性無視検査の得点をグラフ化し、目視により判定した。さらに各期での患者の行動所見についても考慮した。

## 結果

### 1. ケース

#### 1) BTT修正版の得点の変化

図1はA・B・A'期でのBTT修正版の得点の推移を示したものである。A期とB期での得点を比較すると得点の

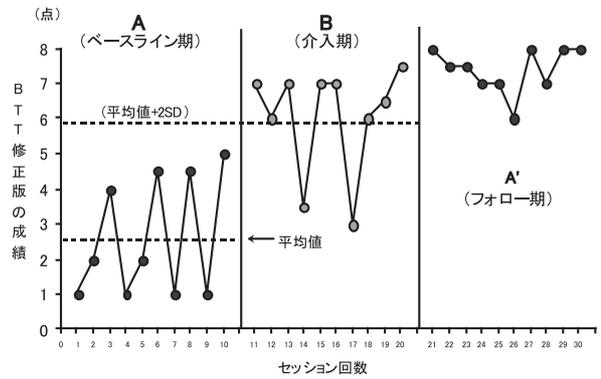


図1. ケース のBTT修正版の成績の変化

ばらつきは同程度であるが、B期では平均値がA期よりも高くなっている。また、A'期ではB期に比べ平均値がさらに高まったほか、ばらつきも小さくなっている。

次に、標準偏差帯法を用いて判定をおこなった。A期の平均値をB期に向かって延長したものとA期の“平均値 + 2SD”とで挟まれる帯のなかのB期の測定値は2つであり、帯の外には8つある。また、連続して続く値が2つ以上帯の外にあるので、A期とB期の両期の違いは有意であることがわかる<sup>17)</sup>。

さらに、各期間でのデータの分布の差を検定するために、Kruskal-Wallis検定を行った結果、有意差が認められたため、下位検定としてMann-WhitneyのU検定を行った。その結果A期・B期の間では差が有意 ( $p < 0.01$ ) であり、A期・A'期、B期・A'期の間でも差が有意 (それぞれ  $p < 0.001$ ,  $p < 0.05$ ) であることが認められた (図2)。

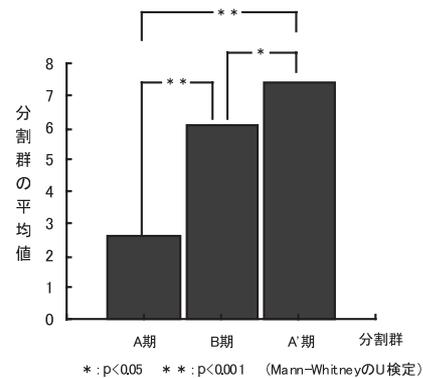


図2. ケース の各期における比較

### 2) 行動性無視検査の得点の変化

図3は行動性無視検査の成績を表したものである。行動性無視検査の得点は、下位の『行動検査』4項目(写真スキャンニング、電話の操作、メニューの読みとり、硬貨分類)においてA期終了時(2回目)からB期終了時(3回目)にかけて改善が認められた。『通常検査』では改善を認めなかった。総合点はB期終了時より僅かな改善傾向を示した。

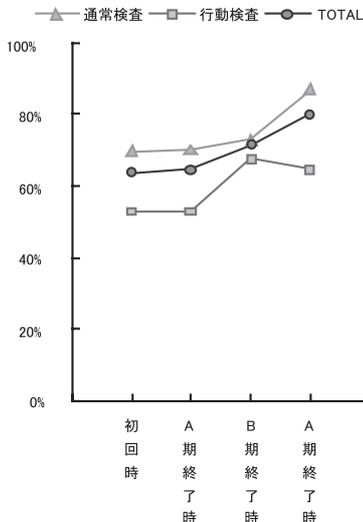


図3．ケース の行動性無視検査の成績の推移 (%)

3) 経過概要 (各期それぞれ約2週間・対象者の行動をノートに記録し、ビデオ録画も行った。)

A期: OT訓練の一環として行われていた手工芸(ビーズ手芸、籐細工)を継続して対象者に行わせ、研究者は対象者と談話をしたり、手工芸の一般的誤りを指摘するにとどめた。BTT修正版の施行場面では特に確認作業などの行為は認められなかった。

B期: 課題として塗り絵を用いて、“自発的解決を促す介入”を実施した。塗り絵を用いたのは、B期以前の面接・談話時に「絵を描いてみたい」との対象者の発言があったためである。本介入の“戦略の立案”においては、患者からは具体的な対策をほとんど引き出せなかった。しかしながら、意識的ではないにしろ、頭を大きく左側に向ける動作や塗り絵の用紙自体を回転もしくは移動させるなどの行為も見られるようになった。対象者の行動の中に現れたこれらの戦略をその都度指摘し、意識させるように努めた。“自己評価”において、本介入の当初は作品の不出来について手先の不器用さを理由とすることが多かったが、セッションの進行とともに、半側空間無視をその理由に挙げることが増加していった。また、“フィードバック”時において、研究者から塗り残しを口頭で指摘されるだけで、左側の探索を始める場面も見られるようになった。BTT修正版の施行場面では、当初から頭を大きく左側に向けて左側を注意しようとする行為や注意深く確認する行為が認められた。

A'期: この時期にOT訓練の一環として行われていた手工芸(革細工)、トランプ(神経衰弱)を継続して対象者に行わせ、研究者はA期と同様の対応をした。革細工においては、当初から作品を回転させながら(常に作業点を右におく)行い、左側に関する失敗はほとんど見られなくなった。トランプの神経衰弱においても失敗は少なくなっていた。またOT場面もしくはBTT修正版の

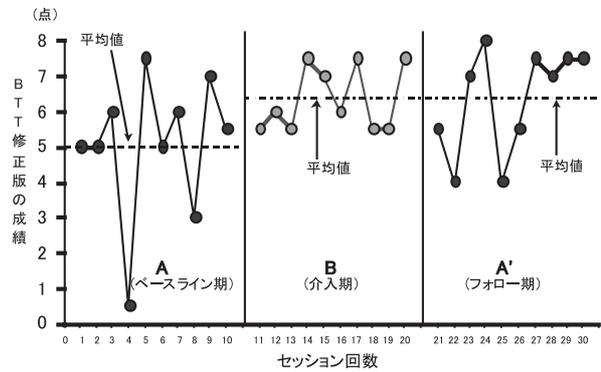


図4．ケース のBTT修正版の成績の変化

施行時においても、頭を動かして左側を見ようとする動作はしばしば見られた。

## 2. ケース

### 1) BTT修正版の変化

図4はA・B・A'期でのBTTのスコアを示したものである。A期の時点から高得点を出していたのでB期に入ってから著明な変化は見られないが、得点のばらつきが小さくなってきているほか、平均値の高まりも認められる。また、A期の平均は5.05であるが、B期においては全てその平均の上に得点している。視覚的に見ても改善傾向にあることが認められる。A'期では平均値は6.35となっており、B期のそれと変化していなかったものの、B期に比べてばらつきが大きくなっている。統計学的検定においては、各期の間で有意差は認められなかった。

### 2) 行動性無視検査の変化

図5は行動性無視検査の得点を表したものである。下位の『通常検査』におけるB期終了時の検査では低下した項目はなく、2項目の抹消課題で大きな改善を見せ、最終評価時には足切り点と近似した得点を出していた。

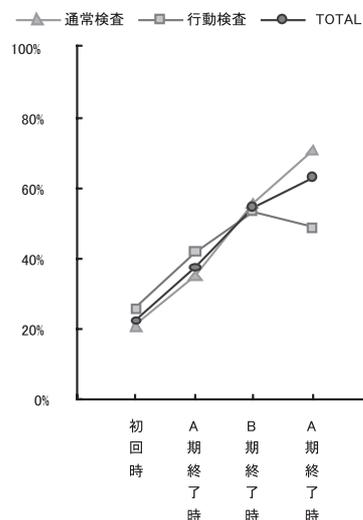


図5．ケース の行動性無視検査の成績の推移 (%)

しかしながら、探索課題以外の項目においては、終始0点のままであった。B期終了時、下位の『行動検査』において、メニューの読みとり課題、硬貨分類課題の2項目で改善を示した。行動性無視検査の総合点に関しては、全期間を通して改善傾向を示していた。

3) 経過概要(各期それぞれ約2週間・対象者の行動をノートに記録し、ビデオ録画も行った。)

A期:研究者は、実際の訓練には参加せず、訓練の様子を見学したり、また毎回、面接(談話)の時間を作った。BTT修正版の測定場面では、右側からの雑音(話し声など)に対して敏感に反応する様子が見られた。

B期:課題として将棋(コマの配置)を用いて、“自発的解決を促す介入”を行った。将棋を用いたのは、対象者の病前の趣味が将棋であったためである。コマの配置を正確にできない場合には、ゲームを開始できないこととし、コマをならべる際の意識を高めるように努めた。本介入の“戦略の立案の促し”に対して、当初は「注意する」など漠然とした返答であったが、研究者から「一番左側から配置し始める」という具体例を示された後には、「左から詰めていきたい」「数を数えて確認する」など具体的な対策が聞かれるようになった。また、実際に正しく将棋のコマを配置できる事が多くなった。「確認する」という戦略において7回目以降は、数を数えながら行う、つまり将棋盤は横が9つの枠で仕切っているので、数を数えて9つ数えられたら正確に配置できているとする確認の方法をとっていた。研究者はこの戦略が将棋のコマを並べることに適当な戦略の一つであることを指摘した。しかしながら、自発的に立案した戦略を正しく行えないことも多く、「左側から置き始める」という戦略においても、実際には最左側ではなく最左側から1~2列右の列から始めることしかできなかった。「自己評価」においては、セッションの前半は過大評価が主流だったのに対して、後半に入って自己評価に疑問を持つ様子がうかがえた。

B期終了時の行動性無視検査のうち『通常検査』の線分抹消課題や星抹消、文字抹消課題では、抹消したターゲットを数えながら行うという場面が観察された。また、ほとんどの課題において、何度も見直して確認するという行動も見られた。

A'期:研究者は、実際の訓練には参加せず、訓練の様子を見学したり、また毎回、面接(談話)の時間を作った。面接や会話場面では、右側からの雑音(話し声など)に対して敏感に反応する様子が見られた。BTT修正版の施行時に確認作業をしないことがときどき見られた。また、A'期終了時の行動性無視検査においては、ほとんどの課題で確認作業が行われてはいたが、いくつかの課題では確認は行われなかった。

## 考 察

### 1. ケース の介入の効果と効果の汎化

#### 1) 介入の効果

BTT修正版の成績はA期とB期の間で有意な改善を示し、B期とA'期では成績の更なる向上と安定が認められた。このことは“自発的解決を促す介入”が半側無視の改善に効果的であったことを意味し、さらに持続性を持ったことを意味していると思われる。これらの効果は左側を無視していることを認識できた結果であると考えられ、手法は異なるがThamらの障害への気づきを促すことにより得られた効果<sup>3)</sup>と共通するものと思われる。

#### 2) 介入の効果の汎化

BTT修正版の成績がA期とB期の間で有意な改善を示したように、行動性無視検査の成績も初回時とA期終了時の間では、ほとんど変化が見られないにも関わらず、B期終了時の成績から改善の傾向を示していた。B期において初めて見られた「頭部を動かして左方を見る行為」や「マテリアルを動かす行為」は、対象者が自発的に行った戦略であり、これらはB期の塗り絵課題においてのみではなく、A'期の革細工においても継続して行われていた。これは、村田らの自ら工夫した戦略を用いることで好成績を納めた例の報告<sup>2)</sup>を支持するものである。これらのことは、“自発的解決を促す介入”による効果の汎化がある程度生じたという可能性を示唆するものであると思われる。

### 2. ケース の介入の効果と効果の汎化

#### 1) 介入の効果

BTT修正版の成績については、統計学的な検定において有意差はなかったものの、視覚的にはA期とB期の間での、水準の向上とばらつき減少など“自発的解決を促す介入”による効果は認められた。B期での成績の向上が従属変数の繰り返しによる反復効果や自然回復ではないことは、A'期におけるBTT修正版の成績の低下から判断できる。検査時の観察所見において、B期におけるBTT修正版の検査時、常に立方体の分配後の確認作業を何度も行っていたのに対して、A'期ではほとんど確認作業をせずに終了することがあった。そのためそのセッションでのBTT修正版の成績は低下し、結果としてばらつき増加を引き起こしているようであった。つまりB期においては、研究者からの頻回の左側無視に対する指摘があったため、常に左側に対して意識が向いていたが、A'期に入ってから、研究者からの指摘がなくなったため、左側無視への認識が低下した可能性があると考えられる。しかしながら、ほとんどのセッションではB期同様に高得点を挙げていることから、左側無視に対する意

識の持続が途切れることがあったという程度のものであると思われる。即ち、本症例においてはB期での“自発的解決を促す介入”が左側を意識させることには成功したが、習慣化させるまでには至らなかったと考えられる。

## 2) 介入の効果の汎化

行動性無視検査の成績においては、全期間を通してほとんどの課題で改善傾向を示しており、B期終了時に大きな改善を示したのは『通常検査』の探索課題2項目のみであった。このことは本症例においてはある程度自然回復が加わっていたことを示唆するものと思われる。しかしながら、B期終了時以降の特に大きな改善を示した課題の検査時には、B期の介入中に獲得した対応策である「数を数えながら確認する」という方法の使用が認められた。これらのことから判断すると、本症例においても“自発的解決を促す介入”による効果の汎化は幾分生じたと見て良いのではないと思われる。

## 3. 本研究の意義と限界

本研究に参加した2例の対象者は、自分の障害を十分に認識できず、何らかの代償行為を生み出していたとしても他者からのフィードバック無しでは、その代償行為の是非を認知することが困難であった。本研究において2例を通して得られた効果は、無視症状を意識するという、障害に対するアウェアネスの芽生えが根底にあったと推察される。このことはThamらの研究とは手法は異なるが、自身の障害に対する気づきを促すことが無視の回復には効果的であるという事においてThamらの報告<sup>13)</sup>を支持できるものである。故に、本介入の意義は、無視症状の指摘と対象者が無意識に行った代償戦略の指摘、適切なフィードバックを与えることが、対象者自身に半側空間無視を認識し、それを克服するためのきっかけを与えるという点にあると考えられる。しかし、本介入では、対象者自身が新たな代償戦略を思いつくきっかけを作ることが出来なかった。また、1症例では無視に対する意識を、介入以降、常に継続して持つことが出来なかった。これらの点に本介入法をもっと改良する余地が残されている。

また、本研究で見出された介入の効果は、本研究に参加した2症例に限られるものである。従って、本研究での効果が一般的な傾向かどうかについては更なる研究を要する。

## 結 語

本研究で用いた“自発的解決を促す介入”は半側空間無視症状を激減するほどの効果は示さなかったが、少なくとも2症例においては、自身の半側空間無視についての認識の芽生えと代償法の拡張的使用を促すものと判断

でき、半側空間無視症状の改善に役立たせることができたとと思われる。無視に気付いていない患者や、消極的であったり行為を改善できるきっかけをつかめないでいる患者の無視の否認を治療することが半側無視リハビリテーションの第一義的な課題であるとWeinstein (1994)<sup>14)</sup>は指摘したが、本研究で用いた介入法はそのような訓練法の開発についてひとつの貢献をするものと思われる。

## 文 献

1. Heilman, KM. and Valenstein, E.: Mechanisms underlying hemispatial neglect. *Annals of Neurology*, 5: 166-170, 1979
2. 鎌倉矩子: 一側性無視の出現と課題差. *神経心理学*, 1: 114-120, 1985
3. 鎌倉矩子, 小林雅夫, 佐田 剛 他: 刺激の密度と一側性無視. *神経心理学*, 3: 49-59, 1987
4. 鎌倉矩子: ワークショップ~半側空間失認の評価~. *リハ医学*, 25: 89-90, 1988
5. 鎌倉矩子, 大滝恭子: 半側無視テストの感度について. *リハ医学*, 28: 207-214, 1991
6. Ishiai, S.: Unilateral Spatial Neglect. *Neuropsychological Rehabilitation*, 4:143-146, 1994
7. Riddoch, MJ. and Humphreys, GL.: The Effect of Cueing on Unilateral Neglect. *Neuropsychologia*, 21:589-599, 1983
8. Rubens, A.: Caloric Stimulation and Unilateral Neglect. *Neurology*, 35:1019-1024, 1985
9. 山田 孝, 竹原 敦: 単一システムデザインによる半側空間失認患者に対する知覚-運動アプローチの効果. *作業療法*, 12: 127-136, 1993
10. Arai, T., Ohi, H. and Sasaki, H. et al.: Hemispatial Sunglasses: Effect on Unilateral Spatial Neglect. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 78: 230-232, 1997
11. Kinsbourne, M.: Mechanisms of neglect: Implications for Rehabilitation. *Neuropsychological Rehabilitation*, 4: 151-153, 1994
12. 村田 潤, 鎌倉矩子, 斎藤恭子: シングルケーススタディー; 左側無視患者に対する左側方向への注意喚起を促す指示の効果の検討. *作業療法*, 18: 203-211, 1999
13. Tham, K. and Tegner, R.: Video Feedback in the Rehabilitation of Patients With Unilateral Neglect. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 78: 410-413, 1997
14. Weinstein, EA.: Hemineglect and Extinction. *Neuropsychological Rehabilitation*, 4:221-224, 1994
15. Wilson, BA., Cockburn, J. and Halligan, PW.: Behavioural Inattention Test Manual. Fareham, Hants, England:Thames Valley Test Co, and Los Angeles: Western Psychological Service, 1987

- 16 . Tham, K. and Tegner, R.: The Baking Tray Task : A Test of Spatial Neglect. *Neuropsychological Rehabilitation*, 6: 19-25, 1996
- 17 . 鎌倉矩子, 宮前珠子, 清水 一 : 作業療法士のための研究法入門 . p.110-122 , 三輪書店 , 東京 , 1997

# The effect of “Approach for Encouraging Patients’ Initiative” for patients with unilateral spatial neglect

Yoshihiko Ando<sup>1)</sup>, Tatsuo Hatta<sup>2)</sup> and Noriko Kamakura<sup>3)</sup>

1 ) Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Hiroshima University

2 ) Division of Occupational Therapy, Institute of Health Sciences, Faculty of Medical Sciences, Hiroshima University

1 ) Graduate School, International University of Health and Welfare

Key words : 1 . unilateral spatial neglect 2 . therapeutic approach 3 . single-case design

Unilateral Spatial Neglect (USN) is common after right hemisphere brain damage and has been found to be an important predictor of functional ability after injury. In this study, the focus was on patients’ own initiative to see if this initiative helps improve their USN. In this study, “Approach for Encouraging Patients’ Initiative” is designed to encourage patients to acknowledge their neglect symptoms, and to plan and acquire some compensations while doing their favorite tasks.

The experiment was carried out on 2 cases using a single case design (A-B-A’). The independent variable is considered to be “Approach for Encouraging Patients’ Initiative”, and the dependent variable to be USN quantity. A series of 10 sessions for each of the A-B-A’ stages were held at the frequency of 3-4 times a week. The Behavioral Inattention Test (BIT) was administered at the beginning and at the end of the experiment, 4 times in total, in order to examine the degree of the generalization. As a result, both of the 2 cases on USN quantity showed an improvement at the B stage, and the BIT experiment also indicated an improvement at the end of the B stage. It allowed the compensatory methods acquired at the B stage to be used in the following A’ stage. Voluntary comments about USN were also noted. It is suggested that “Approach for Encouraging Patients’ Initiative” can prompt the patients’ awareness of USN, plus the acquisition and expansion of its compensation methods.