

左後頭葉出血後，半盲，視覚症状および不安障害を呈した症例 —— 復職に至る経過 ——

Cognitive rehabilitation for a case with hemianopia and anxiety disorder following left occipital lobe damage

吉岡 文¹⁾，浦野 雅世¹⁾，横井 剛¹⁾
穴水 幸子²⁾，三村 将³⁾，加藤元一郎²⁾

要旨：左後頭葉皮質下出血後，半盲，視覚症状，不安障害を呈した症例に，認知リハビリテーション（以下リハ）を施行した経過を示した。神経学的所見は半盲のみで，神経心理学的検査でも問題を認めなかった。しかし，発症3週後に，視覚の不安定さを訴え，頭痛や過呼吸，閃輝暗点が起り，盲側の残像や幻視の訴えも加わった。一時は留守居も困難になったが，抗不安薬による薬物治療により症状が軽減し，6ヵ月の認知リハを経て復職を果たした。本例は非右利きであり，失読等の神経心理学的症状を認めない点特徴的であった。視覚症状は，神経心理学的な単純な欠損症状からは説明がつかない，視覚体験の変容であり，それが身体症状を引き起こし，さらに強い不安が生じたと考えられる。施行した認知リハプログラムは，生活を広げるリハ，半盲の直接的リハ，心理療法に大別される。行動面と心理面の双方にアプローチした結果，自信を獲得し，不安が軽減されたものと思われる。

Key Words：左後頭葉損傷，半盲，不安障害，認知リハビリテーション

はじめに

視野障害は網膜と有線皮質（1次視覚皮質）の間の視覚経路の，いずれの損傷でも起こりうる。網膜と外側膝状体を結ぶ線維の交叉する場所，視交叉は，交叉前（あるいは末梢）と交叉後（あるいは中枢）の視覚路を区別する目印として使われる。交叉後の損傷はどちらの目とも損傷側と反対側の半分の視野に視覚障害を生じさせる。一側性の半盲は，視交叉後の脳損傷者の65%にみられると報告されており，また，半盲患者の61%が視野障害による日常生活の問題を示すという報告もある（Zihl, 2000）。

今回，左後頭葉出血後，半盲，様々な視覚症状，不安障害を呈した症例を経験した。一時は単独外出も困難な状態であったが，薬物治療と認知リハ

ビリテーションを実施し，復職を果たした。その経過を報告する。

1. 症 例

a. 現病歴

41歳男性，非右利き（生来左手利き。矯正し，書字，箸は右手を使用するが，絵は左手を使用）。大学卒の会社員。既往としては高血圧症を指摘されていた。

2003年6月17日，帰宅途中に，目が見えず，気分不快となり発症。当センターに救急搬送され，左後頭葉皮質下出血と診断，保存的治療を受けた。6月18日より言語聴覚士，6月19日より理学療法

1) 横浜市立脳血管医療センターリハビリテーション部 Aya Yoshioka, Masayo Urano, Tsuyoshi Yokoi : Department of Rehabilitation, Yokohama Stroke and Brain Center

2) 慶應義塾大学医学部精神神経科 Sachiko Anamizu, Motoichiro Kato : Department of Neuropsychiatry, Keio University School of Medicine

3) 昭和大学医学部精神神経科 Masaru Mimura : Department of Neuropsychiatry, Showa University School of Medicine

士によるリハビリテーションを受け、7月9日、自宅へ退院した。

b. 神経学的所見

ゴールドマン視野計にて右同名半盲を認める(図1)ほかに、所見なし。

c. 画像所見

図2に発症7ヵ月後の頭部MRI T2強調画像を

示す。舌状回を中心とした左側後頭葉内側部皮質下白質と左後頭葉外側部に病変を認め、損傷の一部は紡錘状回および海馬傍回の後部に及んでいた。また、健常同世代と比較したECD-SPECT(発症6ヵ月後)のeZIS解析でも、同部位の血流低下を認め、さらに血流低下は左側頭頂葉へも及んでいた(図3)。

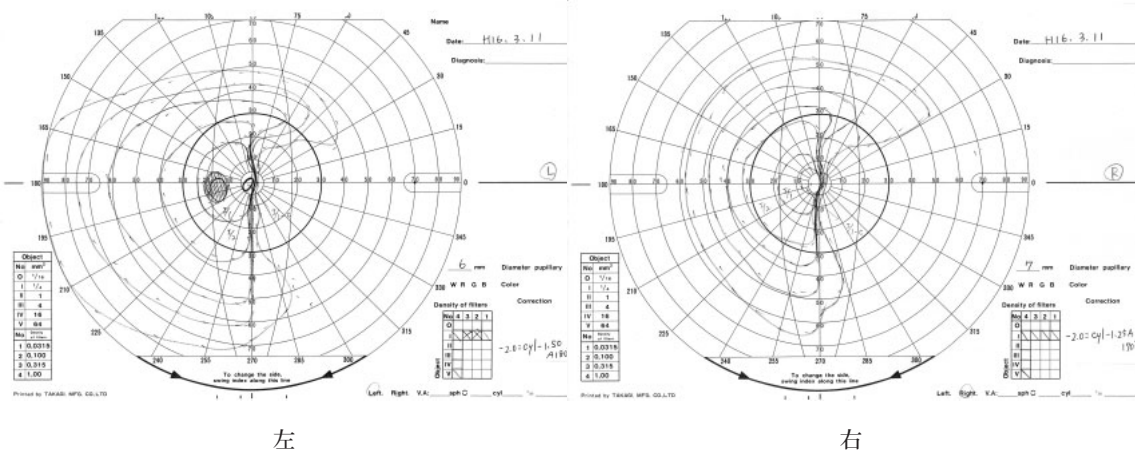


図1 視野

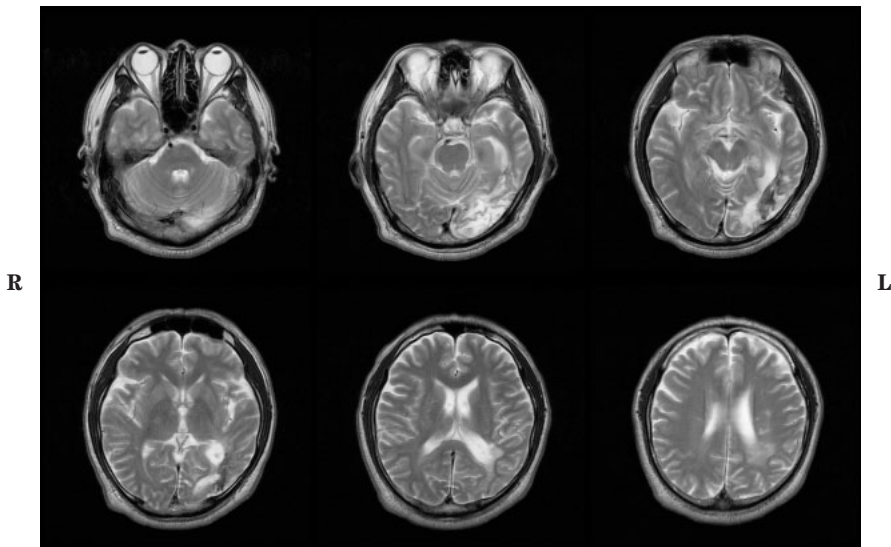


図2 頭部MRI T2強調画像

d. 神経心理学的所見

表1に神経心理学的検査の結果を示す。入院時、日本版WAIS-R成人知能検査法（以下WAIS-R）（品川ら，1990）では動作性IQが低く、軽度の構成障害が疑われたものの、その他の認知機能は保たれていた。言語については、言語聴覚療法開始当初、読みでは漢字・仮名ともに遅延反応が著明だったが、すぐに文レベルの読みが可能になった。書字では、言語聴覚療法開始当初認められた仮名の錯書は急速に改善したが、漢字失書は退院時も軽微に残存していた。標準高次視知覚検査（日本失語症学会失認症検査法検討小委員会，1997）では、視覚認知に問題はみられなかった。

2004年4月の再評価では、WAIS-Rは入院時より向上し、標準高次視知覚検査、BIT行動性無視検査日本版（石合ら，1999）でも問題を認めなかった。

2. 臨床経過

2003年7月9日の退院後、7月19日、24日に、過呼吸、頭痛、胃痛を訴え、救急外来を受診した。退院1週間後より、左後頭部に「ズキンと針で刺したような痛み」が出現し、「頭が枕に当たると痛むため、右を下にしなければ眠れないが、右を下にして寝ると気持ちが悪くなって、息が早くなってしまう」と訴えた。視野が狭くなったと訴え、8月21日に眼科を受診したが、視野に著変なく、立体視も問題ないとされた。しかし、視覚の不安定さの訴えは続き、過呼吸等の症状再発の不安も強まり、一時は留守居ができない状態になった。10月29日に精神科を受診し、抗うつ薬（パロキセチン）10mg/日を処方されたが、4日後の11月2日に目がかすみ、頭がくらくらするとのことで救急外来を受診。11月6日に抗うつ薬を抗不安薬（クロチアゼパム）10mg/日に変更したところ、不安感が軽減し、12月には留守居が可能になった。しかし、2004年2月1日、閃輝暗点が起こり、再度救急外来を受診した。その後、日中の散歩は可能になったが、通勤や長時間のPC操作が困難であるため、復職できずにいた。

3. 視覚症状の経過

a. 入院中

本例では、発症翌日「右側が見えない」という訴えがあり、半盲の存在を病初期から自覚していた。発症当初は、線に合わせてサインができない、チェックシートにうまく記入できない、右側の距離感がつかめない、幅の狭いところのすり抜けに恐怖を訴えるといった、半盲にうまく対処できない様子が見られたが、徐々に改善し、入院中にこの訴えは消失した。

退院間近になって、車いすのチェック柄を見ていると目が疲れると訴えたり、ブロックタイルの上を歩行中に気持ちが悪いと訴えることがあった。しかし、新聞や本を読むことはできた。

b. 退院後

退院後の視覚症状を本例が訴えた順にあげる。まず、「見ようとするとくらくらする」、「格子のような柄を見ると気持ちが悪くなる」、「焦点が合わない」、「目が落ち着かない」、「画面や細かい模様がちらつく」、「見えかたがしっくりしない」、「光がチカチカする」「暗いところ、狭いところがこわい」といった視覚の不安定さや疲労しやすさが引き続いて出現した。これは入院中から認められた症状であり、退院後も持続していた症状である。

次に、退院直後、「家の中の風景が自分の家ではないようだった。個々の家具や品物は自分のものとわかるが全体の総和として違和感がある。外の景色も同様。テレビで芸能人を見ても、誰かはわかるが、自分の知っている人とは違うように思えた」と違和感を訴えた。ただし、この違和感は数週間で消失した。

退院直後はさらに、右を下にして横向きに寝ると、気持ちが悪くなって呼吸が速くなるという訴えがあった。その後、公園を散歩して、右回りに歩くと気持ちが悪くなるという訴えもあり、盲側に意識が向きがちな体勢で気分不快を感じるものが1年ほど続いた。

その他、盲側との境界に、網目の入った強化ガラスのようなものが見えるという幻視を認めた。

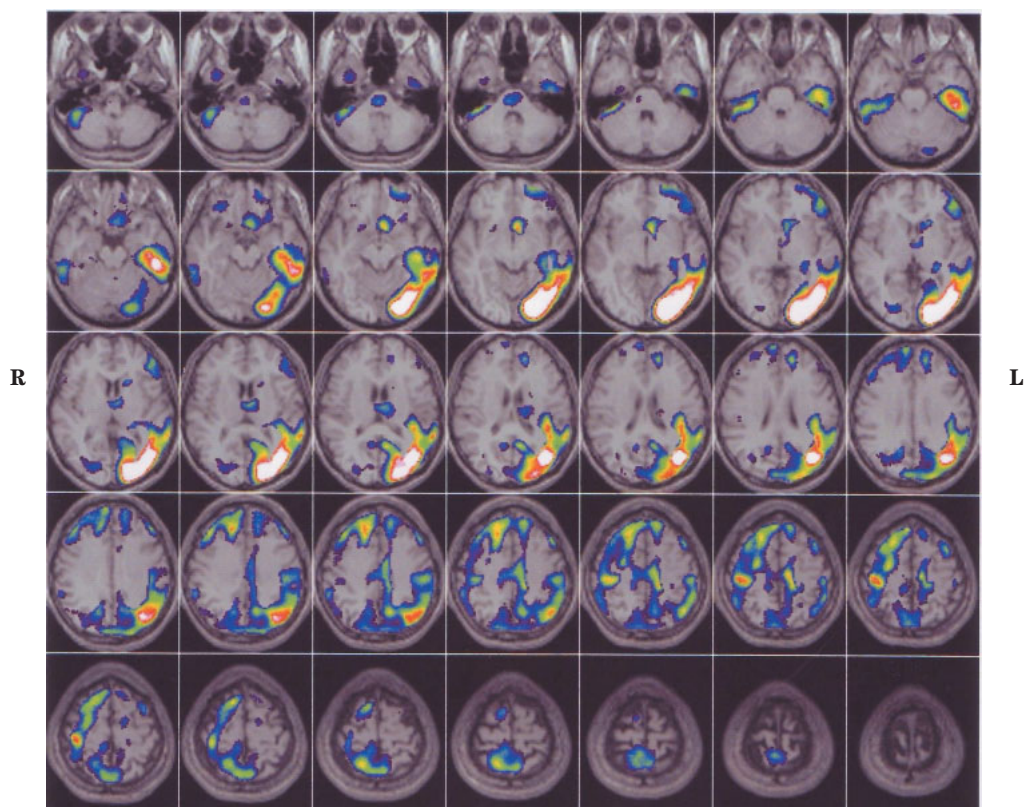


図3 eZIS SPECT

表1 神経心理検査結果

	入院時 (2003/7)	認知リハ開始時 (2004/4)
WAIS-R	VIQ109, PIQ78, IQ95	VIQ117, PIQ96, IQ109
RCPM	33/36	
脳研式記銘力検査	有関係10, 無関係7-9-10	
BVRT	正答数9/10, 誤謬数1	
TMT	A2分17秒, B1分59秒	
VPTA	視覚体験の変化以外0点	視覚体験の変化, 線分二等分以外0点
SLTA	呼称20/20, 口頭命令・書字命令ともに10/10, まんがの説明(書字)5/6, 短文の書取4/5	
BIT行動性無視検査		通常検査145/146, 行動検査81/81

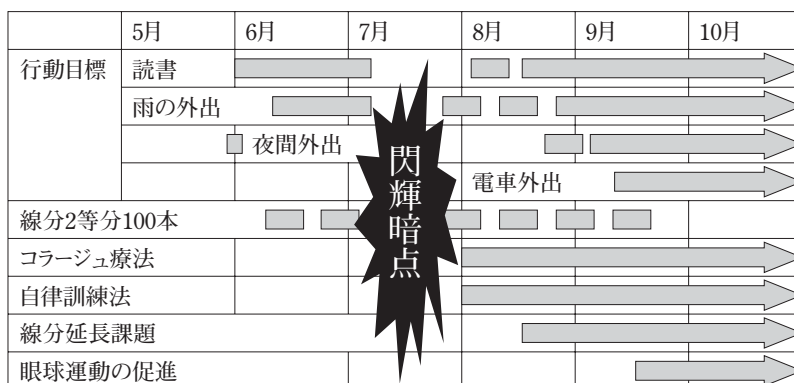


図4 認知リハビリテーション経過

この症状を訴えたのは退院後半年以上経ってからだが、退院直後から見えていたという。また、強い色味のもの（キャラクターや雑誌の写真など）が盲側に見え、それが数ヵ月続くこともあるとのことで、盲側に残像が見えると訴えた。幻視、残像は閉眼でも見ると言い、残像の対象は変化するものの、症状は持続していた。

そのほか、発症から6ヵ月ほど経った2004年2月、文字を見ようとしたら目にぎざぎざの光が走り、段々大きくなって真っ暗になったという、閃輝暗点が起こった。その後も、閃輝暗点は不定期に起こり、暗点が生じた後に視覚の不安定さが増すと訴えた。

4. 認知リハビリテーション経過

2004年4月、神経心理学的症状の再評価を契機に、心理臨床開始となった。神経心理学的検査では問題を認めなかった旨の結果を伝えると、短時間の検査では問題がなくても生活に支障があり、視覚症状を理解してもらえないという気持ちや対処法がないことへの不満、再発への不安を訴えた。また、休職の期限は12月で、それまでに復職しなければと思っていると話した。そこで、5月より週1回の頻度で心理士による認知リハビリテーションを開始した。図4にリハビリテーションの経過を示した。

a. 行動目標の設定

まず、復職に必要な目を使う行動をリストアップしてもらい、それらが現状でどの程度できるか、またできない場合に各項目をいつまでにどの程度できるようになれば復職できるか、という2点についての資料作成を依頼した。そして、その資料にそって復職に向けての行動目標を設定することを提案した。本例が作成し翌週に持参したものが表2で、目を用いる作業を項目にし、持続時間や問題点、疲労度等が詳細に記載されている。例えば、「新聞を読む」では、「数回経験したが自信がなく、持続時間は10分程度で、細かな記事まで目を通すことができず、その後の疲労が激しく回復までに30分から1時間を要する」となっている。これらの項目のうち、本例自身が項目を1つ選択し、1週間取り組むことを課題とした。本例はまず「本を読む」を選択し（選択した項目は背景が塗りつぶされる）、その後、雨の日の外出、夜間の外出と取り組む項目をふやしていった。表3は、取り組み項目の6月から8月までの3ヵ月間のスケジュールである。実際に行った項目は「継続」と記入され、改善を認めた場合には○がつくようになっている。2枚のスケジュールを本例が毎週更新して持参し、生活状況を確認した。

5月から7月中旬まで、順調に行動目標をクリアしていたが、7月中旬に閃輝暗点が起こり、それを機に「目の調子が悪くなり、数ヵ月前の状態に戻った」と訴えた。そこで、目の状態が落ちつ

く9月までは、行動目標にとらわれず無理なく生活することを優先させた。

b. 線分2等分100本

上記と併行して、神経心理学的検査としては正答できていても、本例自身はまったく自信が持てない、数本ならほぼ正確でも連続して行えばどうなるかわからない、と訴えた線分2等分を100本連続して行う訓練を実施した。5cmから25cmまで5cmきざみの5本の線分が書かれた用紙(図5)を20枚連続して提示した。使用手を右手と左手で、提示位置を正中、右視野、左視野の3箇所で行った。100本の前半50本と後半50本で、正確さ(偏位率=(ずれの絶対値÷線分の長さ×1/2)×100(%))と所用時間を比較したところ、偏位率の平均は前半が8.10%、標準偏差4.48、後半が8.27%、標準偏差1.71、所要時間の平均は前半が222秒、標準偏差23.3、後半が222秒、標準偏差23.4であり、いずれも有意差はないことが示された。ずれの方向については、右に偏位しやすい傾向があるが、左右差がない場合もあった。また、閃輝暗点から1ヵ月の間は大きく右に偏位し偏位率も上昇した(2回の平均偏位率13.0%)が、使用手や提示位置との関連は見い出せなかった。さらに、上述の閃輝暗点後2回を除き、その前後の偏位率を比較すると、閃輝暗点前(4回)の平均偏位率10.0、標準偏差3.55、閃輝暗点後1ヵ月以降(3回)では平均偏位率2.9、標準偏差0.76で、有意な改善を認めた。今村(1998)は、右手利き正常人の偏位率に関して、使用手(右、左)と使用目(右目、左目、両目)の6条件を検討した結果、最小値が2.32%、最大値が5.18%、さらに、加齢による変化を検討し、本例と同じ40代では3%前後と述べている。この偏位率から考えると、本例は閃輝暗点後1ヵ月以降、右手利き正常人と同等の結果が得られたと考えられる。しかし、本例は「どのくらい正確なのか、やっけてよくわからないので、やはり自信が持てない」と述べ、結果が自信に結びつかない様子だった。また、本例の身体感覚としての正中が右よりであることがわかった。これは、無意識的、自発的に半盲に対処するために起こったと考えられる。

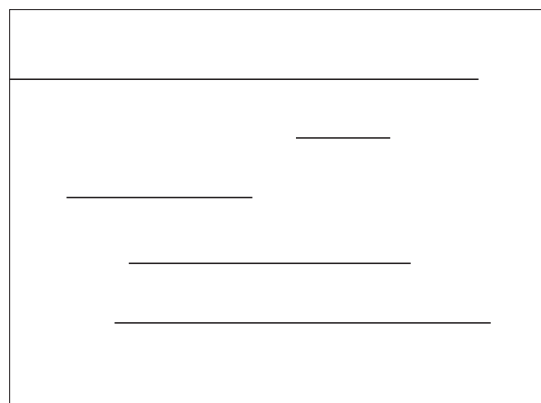


図5 線分2等分課題

c. コラージュ療法

コラージュ(collage)とは「糊で貼ること」を意味するフランス語に由来し、紙や物を二次元の平面上に貼る、現代美術の一技法である。この技法を心理療法に導入したものがコラージュ療法であり、雑誌などから気に入った写真やイラストを切り抜いて台紙に自由に貼りつけるもので、カウンセリングや治療、自己啓発の一手法として多くの場で用いられている(佐藤, 2001)。雑誌を見て、はさみで切る、という視覚を用いる作業であると同時に、自己を表現する、遊びや癒しの場となりうることから閃輝暗点から2週間経った後、8月より導入した。方法は同時制作のマガジン・ピクチャー法を用いた。コラージュを1時間近く行っても本例から疲労等の訴えはなく、むしろ毎回楽しんで、独創的な作品を制作していた。また、それまでの心理面接は生活状況の報告や視覚症状の訴えに終始しがちであったが、雑誌を媒介に趣味や発症以前のエピソードに話題がひろがり、笑顔がみられリラックスした様子になり、治療的人間関係の深まりが感じられた。

d. 自律訓練法

自律訓練法は、Schultzが1932年に提唱したもので、注意の集中、自己暗示の練習により、全身の緊張を解き、心身の状態を自分でうまく調整できるようにするよう工夫された段階的訓練法であ

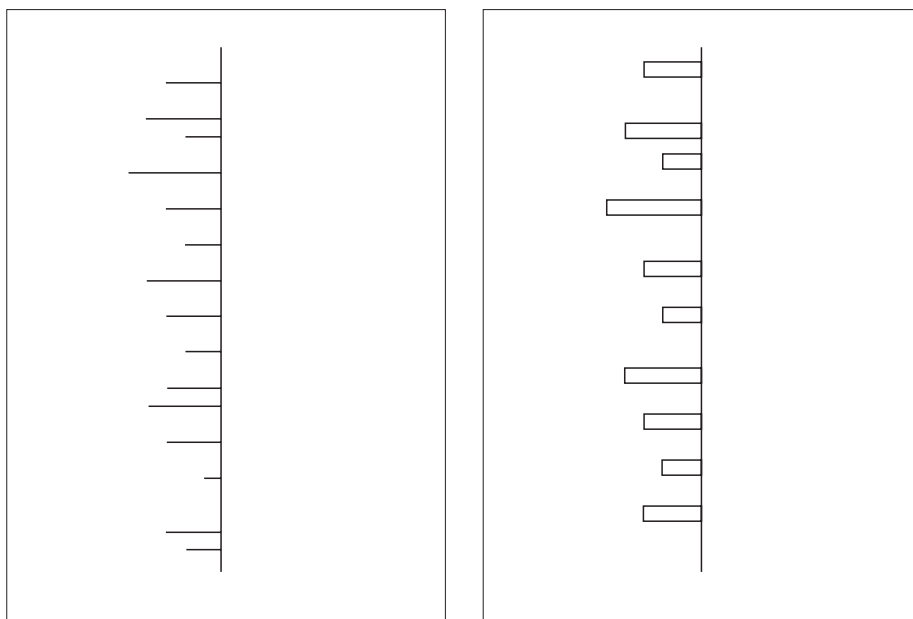


図6 線分延長課題

る。臨床的には、心身症、神経症、習癖などの治療、一般人の健康増進、ストレス解消、精神統一など、広い目的で用いられている（一瀬, 1992）。本例には肩こりや不眠の訴えもあり、閃輝暗点以降リラクゼーションを図るために導入した。訓練時間に練習し、獲得できたことを自宅でも行うことを提案した。本例は1セッションに1段階を確実にマスターし、就寝前や電車の中などで行っているとのことであった。

e. 線分延長課題

既に述べたが、本例は閉眼で手を正中に伸ばすと3cmほど実際の正中より右にずれ、身体感覚上の正中が右よりであることがわかった。すると本例自身から、正中を予め定め、線分の右側に同じ長さを引く課題の提案があった。これは、左半側空間無視の改善を目的に利用されている、石合ら（1994）による線分延長課題（水平な線分を左側へ延長して2倍の長さにする課題）と同様の課題である。本例に半側空間無視はないが、盲側への注意を自然に近い形で誘発できるのではと考

え、導入した。図6に実施した2種類の線分延長課題を示す。右側は、枠の中に記入する時に文字間隔がつかめないとのことで、本例より提案された線分延長課題の変形である。結果は、ずれの中央値-1mm、平均-0.7mm、標準偏差1.45で、ごくわずかに短縮する傾向を認めた。2ヵ月半にわたって実施した結果、正確さや所要時間に有意な変化はみられなかった。しかし、本例は10月以降、「前より正確にできている感じがする」「眼球を動かした方が確信を持って線を引ける」と述べ、主観的な見え方に効果を認めた。

f. 眼球運動の振幅の拡大

Zihl（2000）は、視野障害患者の多くは、衝動性眼球運動の振幅を拡大させることで、周囲の光景をすばやくほぼ完全な形で把握できると述べている。これに倣い、9月中旬より、正中に提示した筆者の指を固視点とし、そこから室内の指示されたものに眼球を大きく動かして見る練習を行い、自宅でも練習することとした。本例は、首より眼球を動かす方が、気持ち悪さが軽減すると述

べ、疲労時など意識して左右に眼球を動かすようになった。

上記の認知リハビリテーションを実施しても、視覚症状は消失はしなかったが、外出や作業への耐性は向上し、9月の終わりに「11月から復職したいと会社に伝えた」との報告があった。10月からは週1回の心理臨床に加えて、通勤に備え体力向上を目的に、週3回障害者スポーツセンターのプールに通った。そして、11月は10時から16時まで、12月からはフルタイムで復職を果たした。

5. 考 察

a. 視覚症状

本例の特徴は、右同名半盲以外に、失読や半側空間無視といった神経心理学的症状の合併がないことである。非右手利きで側性化が非定型であるために、病巣から予測される失読等が急速に改善し、右同名半盲だけが残存した点が特徴的と思われる。本例が訴えた視覚症状は様々であるが、「目がかすみ見えづらい」「焦点が合わない」「活字を見ようとするとくらくらする」といった訴えからは、右同名半盲による空間コントラスト感度の低下がまず示唆された。

同名半盲側視野の残像は、時間的視覚性保続ないし反復視 (palinopsia) (Crichley, 1951) が長期に持続していることで説明可能であろう。また、石川ら (1991) は、同名半盲側視野の時間的視覚保続に関して「物が揺れて見える」「物がチラチラ見える」と訴える患者を報告しており、本例の視覚の不安定さに時間的視覚保続が関与しているという解釈も成り立つ。また、恒常的な視覚性保続のメカニズムとしては、正常な視覚入力消失あるいは減弱に起因する release hallucination (Cummings ら, 1982)、視覚刺激に対する抑制の解除による脳の病的な過剰反応 (Kinsbourne ら, 1963)、中枢性機序による視覚残像の延長 (Blythe, 1986) などの説があり、いずれの場合も、病巣である左後頭葉の刺激性の亢進が推測されており、これは本例にも当てはまる可能性がある。

さらに、本例の場合には、盲側に意識が向きがちな体勢で不快感を訴える、半盲の診断を受けた後に盲側の境界に要素性幻視を訴える、ということからも、右同名半盲への過剰反応が存在した可能性が高い。本例の視覚症状は、神経心理学的な欠損症状からは説明がつかない、視覚体験の変容であり、そういった主観的な視覚体験が頭痛や過呼吸などの身体症状を引き起こし、さらに強い不安が生じたものと考えられる。

なお、閃輝暗点は片頭痛の前兆として知られ、大脳皮質または脳幹の一過性の機能障害によって引き起こされる陽性の局在神経徴候と考えられている (竹島ら, 2005)。本例は、退院直後から左後頭部の頭痛を訴え、「暗点のあと、締めつけられるような頭の痛みがある」とも訴えているが、片頭痛様の症状と考えることも可能と思われる。また、本例には「天気がよく日に光が強いと見られない」「暗がりの光がまぶしい」といった訴えがあるが、右同名半盲による視順応の低下とも、片頭痛の診断基準の1つである光過敏とも解釈しうると考える。また、片頭痛の精神科的共伴存症としてパニック障害と大うつ病があるという報告 (Radat, F, 2005) も興味深い。

b. 認知リハビリテーション

心理臨床開始当初、本例は本人の視覚症状への周囲の無理解に不満をつのらせ、その症状について説明し治療するのが医療者ではないかと訴えた。そこで、本例の訴えに常に真摯に耳を傾けることのみならず、訴えに対しては対処や解決の糸口を提供することに主眼を置いて、認知リハビリテーションを実施してきた。

実施した認知リハビリテーションプログラムは、生活を広げるリハビリテーション、半盲の直接的リハビリテーション、心理療法の3つに大別される。復職という明確な目標に向けて、当初は生活や症状など行動面に介入したが、閃輝暗点以降、コラージュ療法や自律訓練法など心理面への介入をふやし、感情の発散やリラクゼーションを図った。行動面に加えて、本例の気持ちにアプローチできた結果、たとえ視覚症状自体に大きな改善が得られなくても、自信を獲得し、不安が軽減

され、復職に至ったものと思われる。

なお、筆者が本例に出会ったのは、薬物治療の結果、状態が安定し日中の散歩が可能になるなど、徐々に行動範囲が広がりつつある時期だった。その一方で、復職の期限が半年後に迫り、不安や焦りを抱えていた時期でもあったと思われる。その時期に、週に一度の認知リハビリテーションが開始されたことへの、安堵感や期待は大きなものであったろう。本例が復職に強い意欲を持ち、日頃から自身の症状を分析し、自ら課題を提案するほど協力的だったことが、リハビリテーションを大きく推進したものと考える。

文 献

- 1) Blythe, I. M., Bromley, J. M., Ruddock, K. H. : A study of systematic visual perseveration involving central mechanisms. *Brain*, 109 : 661, 1986.
- 2) Critchley, M. : Types of visual perseveration : "paliapsia" and "visual spread" *Brain*, 74 : 267, 1951.
- 3) Cummings, J.L., Syndulko, K., Goldberg, Z., et al.: Palinopsia reconsidered. *Neurology*, 32: 444, 1982.
- 4) Isiai S, Sugishita M, Watabiki S, et al., : Improvement of left unilateral spatial neglect in a line extention task. *Neurology*, 44 294 ~ 298, 1994.
- 5) 代表 石合純夫, BIT日本版作成委員会, BIT行動性無視検査 日本版, 新興医学出版社, 1999.
- 6) 石川 弘, 加島陽二, 北野周作 : 視覚保続を呈した3症例の検討. *臨床眼科* 45 (3) , p217, 1991.
- 7) 一瀬正央 : 心理臨床大事典. 氏原寛・小川捷之・東山紘久ほか編, 培風館, 1992, p329.
- 8) 今村陽子 : 臨床高次脳機能評価マニュアル, 新興医学出版社, 1998, p58.
- 9) Kinsbourne, M.& Warrington, E.K. : A study of visual perseveration. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 26 : 468, 1963.
- 10) 品川不二郎, 小林重雄, 藤田和弘ほか : 日本版 WAIS-R成人知能検査法, 日本文化科学社, 1990.
- 11) Radat F, Sweden J. : Psychiatric comorbidity in migraine : a review. *Cephalalgia* ; 25:165-78, 2005.
- 12) 佐藤仁美 : ぼくらのコラージュ. くだかけ社, 2001, P8.
- 13) 竹島多賀夫, 房安恵美, 古和久典ほか : 片頭痛の精神症状. *神経内科* 63 (6) , p499, 2005.
- 14) 日本失語症学会失認症検査法検討小委員会 : 標準高次視知覚検査, 新興医学出版社, 1997.
- 15) Zihl, J. : Rehabilitation of Visual Disorders After Brain Injury; Neuropsychological Rehabilitation : A Modular Handbook, Psychology Press, 2000 [平山和美 監訳 : 脳損傷による視覚障害のリハビリテーション, 医学書院, 2004, p14, 31 ~ 40, 108 ~ 109]