

座位姿勢と食事動作に改善を認めた重度左半側空間無視・ 注意障害を伴う左片麻痺患者の訓練経過

野坂里実¹⁾ 今村陽子²⁾ 安間正子²⁾ 村松裕子²⁾ 光宗雅人³⁾
佐藤圭子²⁾ 市川桂子²⁾ 久世朋実²⁾ 木幡 啓¹⁾

はじめに

左半側空間無視はリハビリテーションの障害因子になることが多く、ADL に与える影響も大きい。今回われわれはくも膜下出血の後遺症として重度の左半側空間無視を呈した左方麻痺患者を経験した。症例は、前頭葉症状などの左半側空間無視を助長する因子を多数有していたためそれらを考慮し、体性感覚を中心とした多角的なアプローチを行ったところ座位姿勢や食事動作などにおいて改善を認めたので、経過に若干の考察を加えて報告する。

1. 症 例

78歳、右利きの男性である。平成11年12月4日中大脳動脈動脈瘤破裂による脳内血腫を伴ったくも膜下出血発症。発症約1ヵ月後S病院でのリハビリテーションを開始したが、重度の運動麻痺と左半側空間無視が残存しADL全般において介助を要していたため、リハビリテーション目的で、平成12年4月20日当院入院となった。当院入院当時CT上で右被殻部陳旧性出血、右前頭葉、頭頂葉、側頭葉全般的萎縮を認めた。

2. 訓練前所見

身体機能面は、麻痺側 Br-stage 上肢 II, 手指 I, 下肢 II, 感覚は表在・深部ともに鈍麻であった。端座位や立位、移乗は困難であり、車椅子を使用していたが、頸部右回旋、体幹左傾し正中位

保持も困難であった(図1)。

HDS-Rは11/30点、線分二等分は右偏位率87.5%。線分抹消課題は21/61で右側のみの抹消であった。図形模写は左側が脱落し、右側も拙劣であった(図2)。書字や絵画においても右側のみに書き、繰り返し同じ部分に書くなど保続の要素も見られた(図3)。以上の検査所見や日常の様子から、重度の左半側空間無視が認められた。また、左半側空間無視により、車椅子座位や臥位では、常に頸部右回旋し左方向への眼球運動も乏しく、左方向からの視覚刺激に反応しなかった。左方向からの注意を促すような聴覚刺激があっても左方向への頸部、眼球の動きが乏しく、左方向へ注意を向けることが困難であった。また、右方向からの視覚刺激に過剰反応し、右方向への転倒の恐怖などを訴え、非麻痺側上下肢・体幹が過剰反応し、車椅子座位での頸部右回旋、体幹左傾を強めていた。また、受け答えは曖昧で、刺激がなければ車椅子上でも寝ていることがあること、食事動作が中断してしまうことなどから、全般性の注意力障害と自発性の低下が認められ、保続や病的把握などの前頭葉症状も認められた。

ADL面において、食事場面では右側の一つの皿に注意が向き、他の皿からの摂取が困難であり、左側の食べ残しを指摘しても食べ残しに気づかなかった。通常いくつかの皿を使用しているが、一つの大きな皿にまとめても右側から摂取し、左側の食べ残しが著明であった。その他のADLでは全般的に介助を要し、特に座位や移動が困難であることが介助量を大きくする原因となっていた。

1) 浜松赤十字病院 2) 浜松リハビリテーションセンター 3) 済生会松山病院



図1 座位姿勢（訓練前）

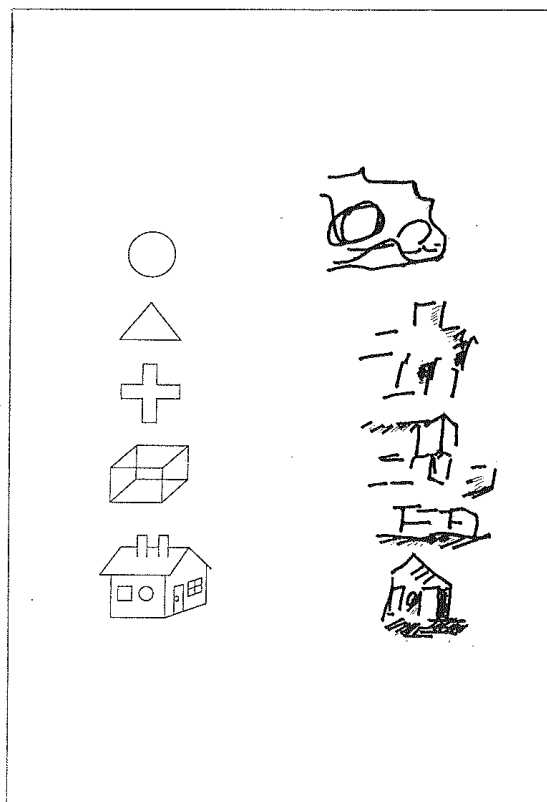


図2 図形模写（訓練前）

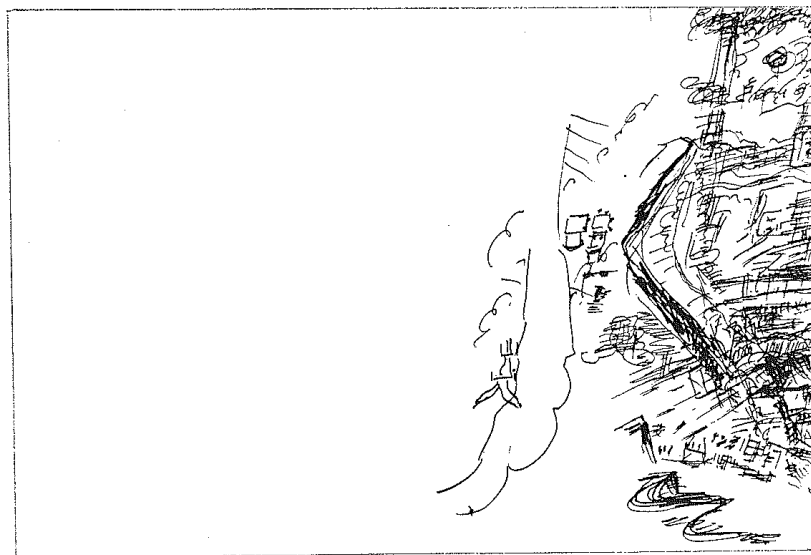


図3 自発画

3. 訓練目標

全体的な活動性の向上と左空間への注意喚起を行うことで、食事、姿勢に主眼をおいた介助量軽減を図る。

4. 訓練内容

作業療法（以下OT）、理学療法（以下PT）による訓練を約6ヵ月実施した。

OT 訓練場面では、左空間への注意喚起を行うため、視覚探索課題としてカード探しなど行ったが、右側に提示された物に対して過剰反応を示し、聴覚的促しがあっても他に注意を向けることが困難であった。しかし、症例の右上肢を追視させることで正中線までの追視が可能であったこと、右上肢を使用して粗大な活動を行うことで注意の持続と自発性に変化が見られたことから、風船バレーや物品移動など追視を要する単純で粗大な活動を行い、頸部・眼球の動きと全体的な活動性の向上を図った（図4）。この時、課題以外の右周囲の人物、物に注意が向いてしまい課題の遂行を妨げていたため、右側に壁がくるようにし、右方向からの視覚刺激を軽減させた。また、聴覚的刺激を与えることで、活動に対する注意の持続に変化があったことから、必要に応じて聴覚的刺激も加えていった。徐々に活動の持続と右上肢の活動範囲が拡大し、それに伴う頸部・眼球の左方向への動きが促されていった。また、活動へのモチベーションが向上した。

右視覚刺激への過剰反応と非麻痺側上下肢・体幹の過剰反応による、頸部右回旋と体幹左傾が著明であったため、PT 訓練場面では視覚からの情報を遮断するために、閉眼による治療を試みた。しかし、閉眼の持続が困難であったことから、目隠しを用いて治療を行った。臥位にて頸部・体幹の可動域改善を図り、端座位においても目隠しをしたり、右側に壁がくるようにして視覚刺激をコントロールし、頸部・体幹の固有受容器を刺激しながら、身体各部の認知を促していった。病的把



図4 訓練場面

握が認められたため、杖や平行棒は用いず後方より立位を介助し、下肢の荷重感覚を学習させていった。

5. 訓練後所見

麻痺側上下肢の随意性、感覚に変化はなく、HDS-R 10/30点、線分二等分は右偏位率67.5%、線分抹消課題は16/61の抹消であった。図形模写は左側の脱落があり、書字や絵画において左側の空白を指摘しても右側に書く傾向が認められ（図5）、紙面上の検査所見において訓練前と比較し変化は認められなかった。

車椅子上座位では頸部の右回旋と体幹の左傾が軽減し、座位姿勢に変化が認められた（図6）。また、正面や左方向からの視覚、聴覚的刺激による左方向への頸部・眼球の動きが見られるようになった。自発性や全般性の注意力向上、保続や病的把握の軽減などわずかずつではあるが変化がみられた。食事場面では食べ残しの軽減のため、一つの大きな皿にまとめやや右寄りに皿を置くことで介助者による皿の向き変えは必要であったが、食べ残しの量は軽減した。食べ残しの量が軽減し

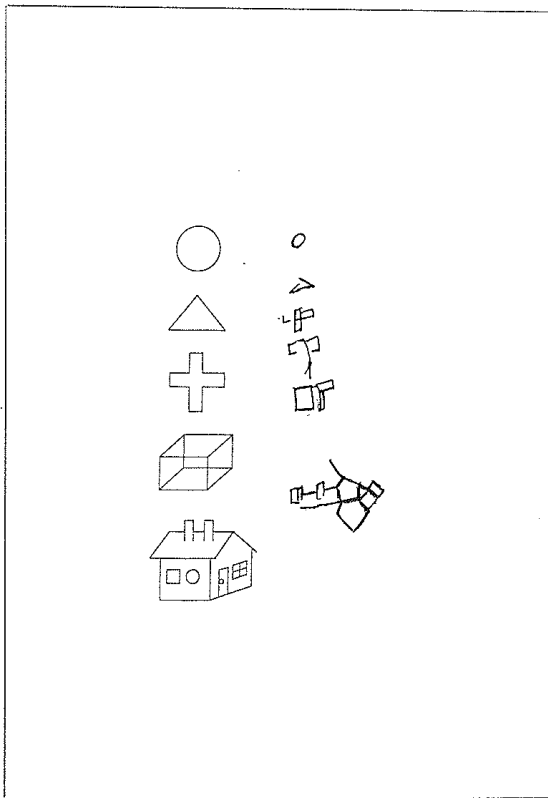


図5 図形模写（訓練後）

てきた頃に通常の皿に戻したところ、それぞれの皿から摂取することが可能となってきた。訓練開始当初と比較し、食べこぼしの減少、食事時間の短縮も認められた。

6. 考 察

症例は入院当初、発症4ヵ月経過していたが、左方向からの視覚刺激による反応はみられず、聴覚的な促しがあっても左方向への頸部・眼球運動が見られないなど、重度の左半側空間無視を認めた。

左半側空間無視の発現機序として代表的なものに注意障害説、運動障害説、表象障害説の三つの考え方があり（石合，1996），症例は左方向の注意が低下し、右方向への過剰反応を示すことから、症例の左半側空間無視は注意障害説によるものと考えられる。また、症例は重度運動麻痺や感覚障害に加え、全般性の注意力障害や自発性の低



図6 座位姿勢（訓練後）

下、保続、病的把握といった左半側空間無視を助長する因子を多数有しており、これらを考慮したアプローチが必要であると考えた。網本（1996）は、半側空間無視のアプローチのポイントは、半側無視のタイプを評価して治療法を選択し、視覚モダリティだけでなく、聴覚、運動覚などの多角的な接近が必要であり、全体的な活動量を上げ覚醒水準の向上を図ることである、と述べている。今回、われわれは体性感覚を中心とした多角的なアプローチを試みた。

OTでの視覚探索課題では、提示した右側の対象物や、右周囲の視覚刺激から注意を引き離すことが困難であったが、誘導した右上肢を追視するように指示すると頸部・眼球の左方向への動きが見られたことから、視覚刺激の与え方が症例の左半側空間無視に影響を与えることがわかった。また、静的な活動や思考を要する課題において左半側空間無視を助長することがわかった。そこで、右方向の視覚刺激を減少させ、追視が必要な右上肢での単純粗大な活動を行い、必要に応じて聴覚

的刺激も加えていった。徐々に、活動へのモチベーションの向上も見られ、これらの活動による右上肢の運動範囲拡大と、運動に伴った頸部・眼球運動が促され、左方向への注意を向ける機会が増加したと思われる。

PTでの目隠しを用いた視覚刺激遮断により座位姿勢に変化が見られたため、本症例において視覚刺激が座位姿勢に悪影響を与えているものと考えられた。そのため、視覚刺激を制限し、頸部・体幹の可動域改善を図ることで、体性感覚が入力されやすい環境を作り、臥位、座位、立位での訓練を進めていった。本症例に対して視覚刺激のみならず聴覚、体性感覚などの多角的な感覚入力を行ったことが、左方向からの視覚、聴覚刺激に対する反応や食事場面、座位姿勢における変化をも

たらしたものと考えられる。

まとめ

今回、重度の左半側空間無視を呈した左方麻痺患者に視覚・聴覚・体性感覚に留意したアプローチを行った。その結果、紙面上での検査所見では変化が認められなかったが、左方向からの視覚、聴覚刺激に対する反応や食事場面、座位姿勢において改善が認められた。

文 献

- 1) 網本 和：高次神経機能障害に対する治療的接近。PT ジャーナル, 30 巻 9 号：606-613, 1996
- 2) 石合純夫：半側空間無視と眼球運動異常。神経進歩, 40 巻 3 号：506-512, 1996