

■原著

運動無視様症状を呈した右頭頂葉脳梗塞の1例

卜蔵浩和* 小林祥泰* 山下一也* 須山信夫* 恒松徳五郎*

要旨：右頭頂葉の脳梗塞で、運動無視様症状を呈した1例を経験した。患者は筋力低下、知覚障害が消失した時点でも左手足の極端な使用低下があり、左手を使うように促すとほとんど正常に行うことができた。他の皮質症状として左半側視空間失認、左同名半盲が認められ、腱反射亢進などがあることから純粋な運動無視という視点からは異なると思われるが極めて運動無視に類似した症状と思われた。頭頂葉病変における運動無視は稀であり、後方連合野から前頭前野への投射によりこのような症状が発現していると考えられるが、頭頂葉病変で知覚的な無視以外に運動の無視がおこることは興味深く、前頭葉病変によるものとの発症機序の違いが注目された。

神経心理学 7: 242~245

Key Words：脳梗塞, 頭頂葉, 運動無視

cerebral infarction, parietal lobe, motor neglect

I はじめに

筋力、知覚の障害がないにもかかわらず、1側の手足を極端に使わない状態は運動無視と言われているが、その発生機序や責任病巣については不明な点が多く、また頭頂葉病変における運動無視は稀である。われわれは他の皮質症状とは異なると思われる運動無視に特徴的な症状を呈した右頭頂葉梗塞の1例を経験したので報告する。

II 症 例

患者

69歳、女性、右利き。

主訴

左上下肢脱力。

既往歴

特記事項なし。

現病歴

平成2年1月、昼に突然左上下肢に力が入らなくなったが、1~2分で改善した。2月16日の夜再び左上下肢脱力と嘔気が出現し翌日近医を受診、脳梗塞と診断され加療を受けていたが、左手足をほとんど使用しない、左半側の無視傾向などが認められ6月11日当院に精査目的で入院となった。

一般理学的所見

身長145cm, 体重41kg, 脈拍96整, 血圧130/70mm Hg, 貧血, 黄疸なし, 胸腹部に異常なく浮腫も認めなかったが左鎖骨下に bruit を聴取した。

神経学的所見

意識清明で見当識障害なし。入院時に Barré sign が陽性で左上下肢の筋力軽度低下が疑われたが、入院1カ月後の徒手筋力テストでは上下肢とも左右差はなく正常であり、筋力低下はないと考えられた。深部腱反射は左でやや亢進を認めたが病的反射はなし。知覚は左半身の温痛覚、振動覚が右に比べ3割程度低下していた

1991年8月28日受理

A Case of Motor Neglect Like Sign Caused by Right Parietal Lobe Infarction

*島根医科大学第三内科, Hirokazu Bokura, Shotai Kobayashi, Kazuya Yamashita, Nobuo Suyama, Tokugoro Tsunematsu : Third Department of Internal Medicine, Shimane Medical University

が深部知覚(位置覚)は正常、表在知覚障害も入院後正常となった。頭頂葉性の感覚障害である明らかな point localization の障害, graphesthesia の障害, 2点識別能力の低下, 重量覚の障害はいずれも認められなかった。また指鼻指試験, かかと膝試験において intention tremor, dysmetria はなく, 明らかな小脳症状は認められなかったが起立歩行時のバランスは悪く, 容易に左にバランスを崩す傾向がみられた。さらに左同名半盲が認められた。長谷川式 DR スケールは25.5点であった。

神経心理学的所見

線分2等分試験で中点は著明に右に偏位し, eye camera による視線追跡試験において, 自由注視では視線は右の空間に偏り, 半側空間失認は明らかに認められた。また2点同時刺激で左を無視し, 着衣の障害や(左の袖を通し忘れる, 紐がうまく結べないといった症状が認められ, 一見着衣失行かと思われたが, 症状は左側のみであり着衣失行というより半側空間失認の要素が強いためにおこったものと考えられた), 地誌的失認も認められたが, motor impersistence, 失語は認められなかった。また痛み刺激に対する正常な逃避反応は認められなかった。標準失行検査では左右どちらの手でも観念運動失行, 観念失行はなく, 肢節運動失行, 構成失行, 左右失認, 手指失認も認められなかったが, 検査に対して飽きっぽく集中力の低下は認められた。

・運動無視様症状について

図1は車椅子に乗っている時の患者の写真であるが, 右手はきちんと膝の上におかれているが, 左手はだらりと側方に投げ出すような格好で車椅子にすわり, また左を無視するために車椅子の足台の右側に両足を載せる傾向がみられ



図1 車椅子に乗っているところ。

左側の写真は, 左手を側方に投げ出し, しかも半側視空間失認があるため車椅子の右側だけに両足を載せている。右の写真は両手を挙上させた時のもので, わずかに左手の回内を認めるが筋力の低下はほとんどなかった。

た。しかし患者に「左半身がなくなった」というような訴えはなく左上下肢が存在することをはっきりと自覚しており, したがって半身喪失感は認めなかった。「どこが悪いですか?」という質問をすると, 「左手が悪いです」という答が返ってくることから明かな病態失認もないと考えられた。両手を挙上させると右の写真のように多少左手の回内がおこるがスムーズに行うことができ, 指折りなども片方ずつでは正常であったが, 両手同時にさせると左手の指折りはほとんどできなかった。食事や着衣の時など日常生活でも左手はほとんど使用せず, 側方にだらりと下げたままであった。しかし左手を使うようにさかんに促すとほとんど正常に使用することができ, 極めて運動無視に類似した症状と考えられた。

検査所見

入院時検査では, 気管支炎の合併のためと考えられる白血球と赤沈の上昇が認められたが入院後正常化した。生化学検査で HDL コレステロールの軽度低下を認める他は凝固系, 免疫系, 髄液検査に異常は認められなかった。脳波は右頭頂葉に徐波化が認められた。頭部 MRI (1.5T) では図2のごとく T2 強調画像におい

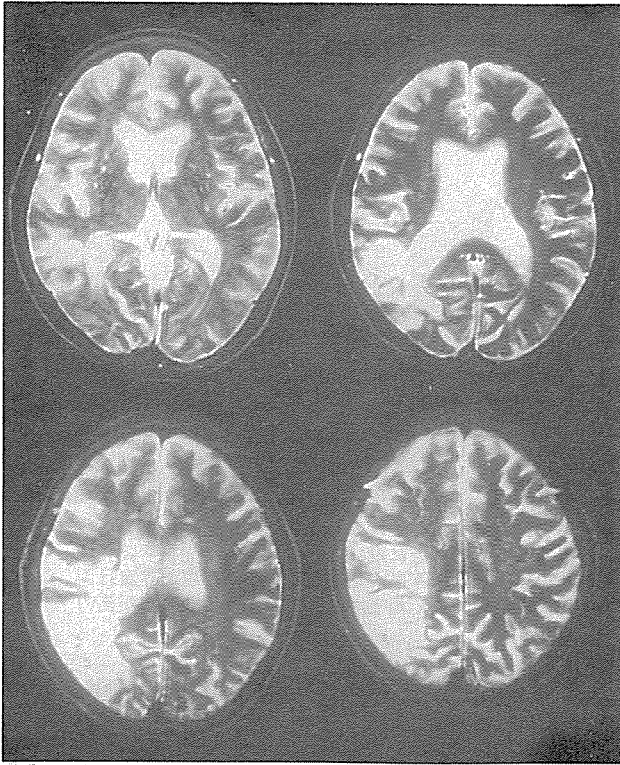


図2 頭部MRI (TR 2000msec, TE 80msec)
右頭頂葉から一部側頭葉に高信号領域を認める。

て、右頭頂葉から一部側頭葉にかけて高信号領域が認められ、同部位はT1強調画像で低信号となり脳梗塞と診断された。¹²⁵I IMP-SPECTでは右頭頂葉に血流低下領域が認められた。脳血管撮影により右中大脳動脈のM1~M2移行部に高度の狭窄が認められた。

III 考 察

運動無視は1970年に, Laplane & Degosにより始めて定義されたもので, 1側上下肢の使用低下を特徴とし, 筋力, 知覚の障害なしに発現するとしており, 検者が上下肢を使うように盛んに励ますとほとんど正常な動きと力で行えることも強調している。また Laplane & Degosは運動無視で常に起こるとはいえないが伴いやすい症状として①自発的な「配置反応」の欠如(たとえば人が椅子に坐るとき, 普通なら手をももの上か椅子の肘の上に置くが運動無視の患者では手を自分の身体に沿った位置に配置した

り脚の間に配置する。)②正しい姿勢を保持する反応の欠如。③痛み刺激に対する自動的な逃避反応の欠如。④hypometriaをあげている(Laplane & Degos, 1983)。本例では配置反応の欠如, 姿勢保持反応の欠如, 自動的逃避反応の欠如は認められたが, hypometriaは認められなかった。彼らは過去の報告例を含めて20例をまとめているが, その責任病巣としては前頭葉病変が15例と圧倒的に多く, 視床病変が1例, 本例のような頭頂葉病変は2例であるが, この2例はいずれも脳腫瘍の症例である。その他, 岩田らが右前頭葉と右頭頂葉の脳梗塞で運動無視を呈した2例を(岩田, 1980), 浅野らが左前頭頭頂葉の1例を報告しているが(浅野, 1980), 頭頂葉病変によるものはまれである。またMRIやSPECTによる詳細な検討を加え頭頂葉にほぼ限局した脳梗塞で運動無視を呈した症例は極めて少ない。本例は軽度の知覚障害, 腱反射の亢進を伴い, 視空間失認など他の無視症状がはっきり

としている点で, Laplane & Degosのいう純粋な運動無視という視点からは除かれるべき症例と思われるが, 極めて運動無視に類似した症状を呈している点は興味深い。

運動無視の発生機序についてはさまざまな仮説が考えられており, 前頭葉病変ではparkinsonismとの関係も注目されているが(杉下, 1989), 頭頂葉病変について発生機序に関する仮説や見解は少ない。岩田らは, 意図的, 非意図的な身振り, 動作の発現には視床由来の上行系と, 後方連合野から皮質間結合による前頭前野の活動が大きな役割をもっており, この回路の障害が運動無視の発現に関与している(岩田, 1986)。前頭葉病変における運動無視を説明するには岩田らの説が最も無理がないように思われる。また Frederiksらは頭頂葉病変について, 身体半側を無視し, 使おうとしない, または身体半側が存在しないかのように振舞う行動を半側性身体図式障害の一つである意

識されない半側身体失認としてとらえている (Frederiks, 1973)。すなわち感覚情報を空間的に統合することの障害であり、多くの場合半側空間失認を伴うとしている。Hécaen によれば身体失認は次の三つの形に分けられる (Hécaen, 1978)。すなわち①片麻痺の否認、②身体半側の忘却、不使用、③身体半側の喪失感である。本例では、このうち①については片麻痺が消失した時点でも症状が続いていたことから否定的で、③については明らかに認められなかった。問題は②の身体半側の忘却、不使用についてであるが、この点だけをとれば本例はこの病態と類似しているように見える。しかし左手足を使うように励ますとほぼ正常の状態で使用できる点は運動無視に特徴的な所見であり身体失認とは区別して扱うべきものと思われる。そのほか本例では半側空間失認、sensory extinction があり運動無視以外にも無視に関する症状が出現しているが、この二つは視覚と触覚といういわゆる感覚に関する無視であり運動無視を文字どおり手足の「運動に関する無視」と考えればこれらとも別症状と考えなければならぬ。本例は表在感覚障害、深部感覚障害が全くなくなっても、左の不使用が続いていたことも重要な点であり、深部感覚を中心とする感覚の

入力がなくなることによる不使用とは機序の面で異なると考えられる。すなわち本例で認められた運動無視様症状を従来いわれている他の皮質症状、あるいはその一部として完全に説明することは困難と思われ、「広義の運動無視」とした方が症候学的にも理解しやすい。純粋な運動無視と比較すると、本例のような頭頂葉病変では半側空間失認があり、parkinsonism がないことが特徴のようにも思われ、前頭葉と頭頂葉では発症機序が違うのかどうか興味もたれ、今後検討すべき必要があると考えられた。

文 献

- 1) 浅野次義, 杉下守弘, 岩田誠ら: 運動無視 (négligence motrice) を呈した2症例 (会). 臨床神経 20; 859, 1980
- 2) Hécaen H, Albert ML: Human Neuropsychology. Wiley, New York, 1978
- 3) 岩田誠, 豊倉康夫: Barré 試験, Mingazzini 試験と運動無視 (négligence motrice). 神経内科 13; 252, 1980
- 4) 岩田誠, 浅野次義: 運動無視 (négligence motrice, Castaigne). 神経進歩 30; 905, 1986
- 5) Laplane D, Degos JD: Motor neglect. J Neurol Neurosurg Psychiatry 46; 152, 1983
- 6) 大橋博司: 失語症. 中外医学社, 東京, 1973
- 7) 杉下守弘: 運動無視. 神経内科 30; 346, 1989

A case of motor neglect like sign caused by right parietal lobe infarction

Hirokazu Bokura, Shotai Kobayashi, Kazuya Yamashita,
Nobuo Suyama, Tokugoro Tsunematsu

Third Department of Internal Medicine, Shimane Medical University.

A case of motor neglect like sign caused by right parietal lobe infarction was reported. A right handed patient showed markedly under-utilisation of the limbs on left side, and she showed left side hemispacial agnosia and left hemianopsia. She could use left hand with almost normal strength and dexterity by prompting an effort during the examination. Some authors reported cases with motor neglect, almost all

had frontal lesion, and only a few cases with parietal lesion were reported. It is suggested that motor neglect caused by the projection from parietal association field to prefrontal cortex. And it was interesting that the patient with parietal lobe infarction showed motor neglect-like sign in addition to the sensory neglect.