

■原著

稀な成因と病巣部位の相貌失認二例

渡辺 象* 上嶋権兵衛* 丸山路之* 鈴木美智代* 大塚照子*

要旨：稀な成因と病巣部位の相貌失認二例を経験した。症例1は、32歳、右利きの女性。片頭痛により脳梗塞となり、相貌失認、大脳性色盲、地誌的失見当識を呈した。相貌失認の原因としては、種々の病態が報告されているが、われわれが調べ得た限りでは片頭痛が相貌失認の原因であった報告はなかった。症例2は、72歳の右利き女性。左側頭・後頭葉外側の皮質下血腫により相貌失認、純粹失読、物体失認等を呈したが、1年半後でも相貌失認は重症である。一般に相貌失認は、右側頭・後頭葉内側の障害により出現し、重症例では両側後頭葉の障害によるとされているが、本例は、CT・MRIより左一側性の障害であることが確認され、相貌失認としても重症例としても非常に稀であると考えられた。

神経心理学 7 ; 68~76

Key Words : 相貌失認, 成因, 片頭痛, 部位, 左半球
prosopagnosia, cause, migraine, lesion site, left hemisphere

I はじめに

相貌失認は、熟知相貌の認知障害のことをいうとされるが、熟知であれ、未知であれ顔貌の判別が困難であるというこの視覚性認知障害は、19世紀後半から欧米で研究が始められて以来、その特異な症状から多くの検討がなされてきた。原因については、脳血管障害、脳外傷、脳腫瘍、一酸化炭素中毒、モヤモヤ病、脳炎、てんかん等が報告されている。責任病巣としては、現在、大脳の右側頭・後頭葉の関与が大きいとされ、少なくとも年余にわたって持続する重症例では、右側頭・後頭葉を含む両側の側頭・後頭葉の障害であるとされている。

今回われわれは、片頭痛により脳梗塞となり相貌失認を呈した例と、左大脳半球後頭部出血により相貌失認を呈し1年半を経過しても重症

である例を経験した。これらは前者が相貌失認の原因が片頭痛であること、後者が相貌失認としても、また重症例としても左半球一側性障害であることで、いずれも非常に稀であると思われるので報告する。

II 症例報告

症例1 T. T. 32歳、右利き、女性

主訴は、頭痛。既往歴では、片頭痛、胆石症。家族歴は、父が心筋梗塞、8歳の長男が頭痛もち。現病歴は、高校生時から前兆を伴わない一側性拍動性頭痛を月に一回程度繰り返していた。特に生理、ストレス等明らかな誘因はなかった。昭和63年9月29日、夕方より同様の頭痛が出現し、徐々に左上下肢脱力感、しびれ感も加わり、30日当院受診した。過去の片頭痛発作時では前兆、随伴症状を伴うことはなく頭痛

1990年10月18日受理

A Rare Cause and a Rare Lesion Site of Prosopagnosia—A Report of Two Cases—

*東邦大学第二内科, Sho Watanabe, Gonbei Kamijima, Michiyuki Maruyama, Michiyo Suzuki, Teruko Otsuka : IInd Department of Medicine, Toho University School of Medicine

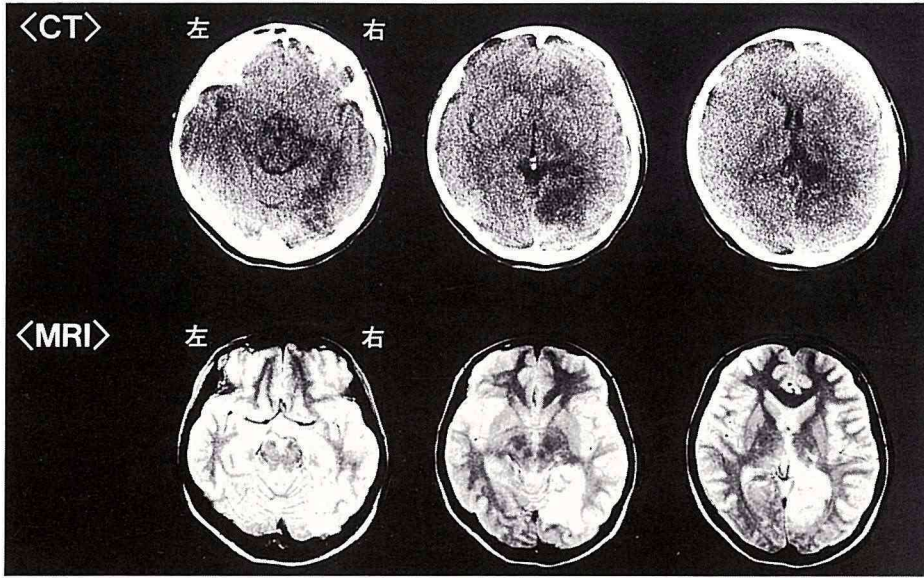


図1 症例1のCT, MRI

上段：CT 右後大脳動脈領域に低吸収域を認める。

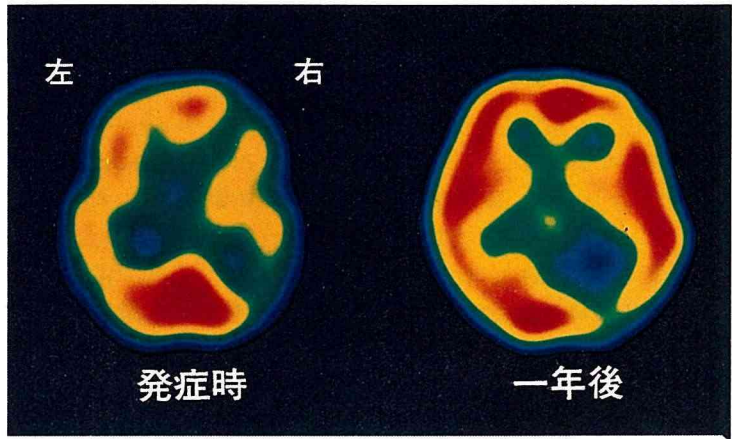
下段：MRI (T₂強調画像)

右鳥距溝動脈領域, 右視床, 脳梁の一部に高信号域を認める。

図2 症例1のIMP-SPECT

発症時：右側頭—後頭部および前頭部に中等度の低集積を認め、左側頭—後頭部も低集積傾向である。

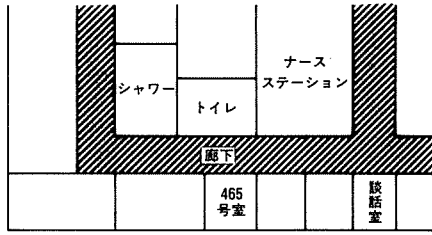
一年後：右側頭—後頭部で軽度の低集積を認める。



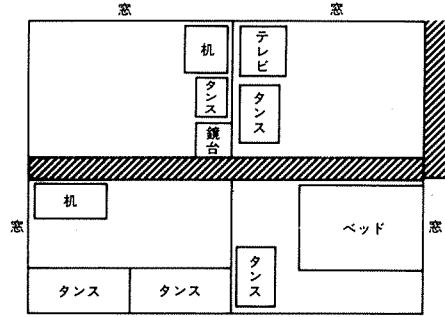
の持続時間は約半日であり、今回も前兆、随伴症状は認めなかったが持続時間は約24時間と長かった。右向き注視方向性眼振、左同名半盲も認め、入院となった。入院時一般理学的所見では特に異常なく、神経学的所見では、意識は清明、瞳孔は右2 mm、左4 mmと左右差を認め、左同名半盲があり、右向き注視方向性眼振を呈していた。また Barré 試験で左上肢が30 cm 下垂する程度の軽度の運動麻痺を左半身に認め、温痛覚も左半身で軽度障害され、深部腱反射も左上下肢で亢進していた。入院時検査所見では、末梢血で軽度の貧血を認めた。脳波では、右の側頭部から後頭部を中心に4—5 c/s

の徐波の混入が多在した。なお心臓超音波検査では、壁運動の異常、血栓等異常所見はみられなかった。眼科的検査では、視力は右0.08、左0.1。視野に左同名半盲がみられ、色覚で石原式色覚検査および100-hueで異常を呈し、これは他の症状も考慮して大脳性色盲であると考えられた。すなわち本例には、病前に色盲はなく、家族歴にも色盲はない。

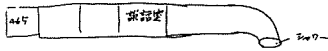
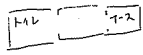
頭部CTでは、視床を一部含む右後大脳動脈領域、側頭・後頭葉内側に低吸収域を認め、MRIでは、T₂強調画像にてさらに明確に右鳥距溝動脈の領域に当たる visual cortex, 右視床内側核後半および外側核、脳梁の一部に高信



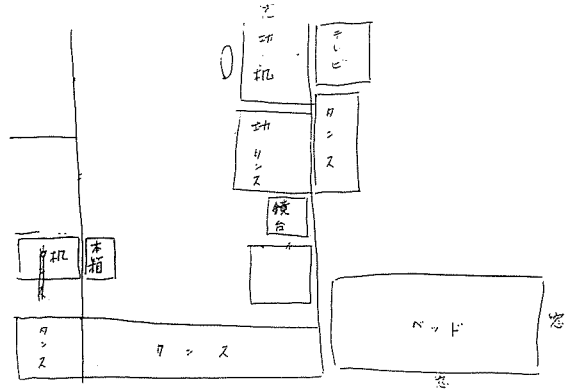
<病棟の見取り図>



<自宅の見取り図>



<患者の書いた見取り図>



<患者の書いた見取り図>

図3 症例1の病棟および自宅の見取り図における地誌的見当識障害

号域を認めた(図1)。I-123 IMP-SPECTによる局所脳血流量測定検査では、右側頭一後頭部、および前頭部に中等度の低集積像、また diaschisis と思われる左側頭・後頭葉外側の低集積を認めたが、1年後の再検査では血流回復が著明で、CT、MRIで確認された病巣部位に一致する右側頭一後頭葉の一部のみ軽度の低集積を呈している(図2)。

本症例における神経心理学的症状であるが、患者は入院当初より顔ははっきり見えているにもかかわらず主治医の顔を何回見ても覚えられず、白衣、髪の毛の形、声から何とか判別していると訴えた。隣の患者の面会者を自分の母親と思ひ込んだり、黙って目の前に立たれると自分の夫も弁別不能で、週刊誌の有名人の顔写真を見ても判別できず、字を読んでようやく誰であるのか理解できるという状態であり、相貌失認であると考えられた。発症7日目に相貌の認知に関する検査を行なったところ、まず熟知相

貌では、同じ型の白衣を着せた母親、夫の写真を患者に見せ、同じように白衣を着た4人のなかに同じく白衣の母親、夫を加えて並べ、写真の人はどこにいるかを指摘させたが遂行不能であった。未知相貌でも、喜怒哀楽の表情の顔写真や正面、側面その他ポーズをとった異なる2人各5枚ずつ計10枚の写真から同一人物を指摘することが不能であった。また病室の真前にあるトイレに行くと自室に戻れなくなったり、病棟の見取り図を描かせてみると、部屋の位置関係が間違っており、自宅の見取り図では、ない本箱があったり、廊下を描き落とすなど、地誌的見当識障害がみられた(図3)。さらにWAISで使用した絵画、代表的な日常物品である椅子、眼鏡、電話器などの写真等の呼称障害がみられ、レイの絵では、左端の十字など細かい部分において脱落がみられたが大筋は良く形態認知は保たれていた。しかし失語、失読、物体失認、半側空間無視、構成失行等はみられなかつ

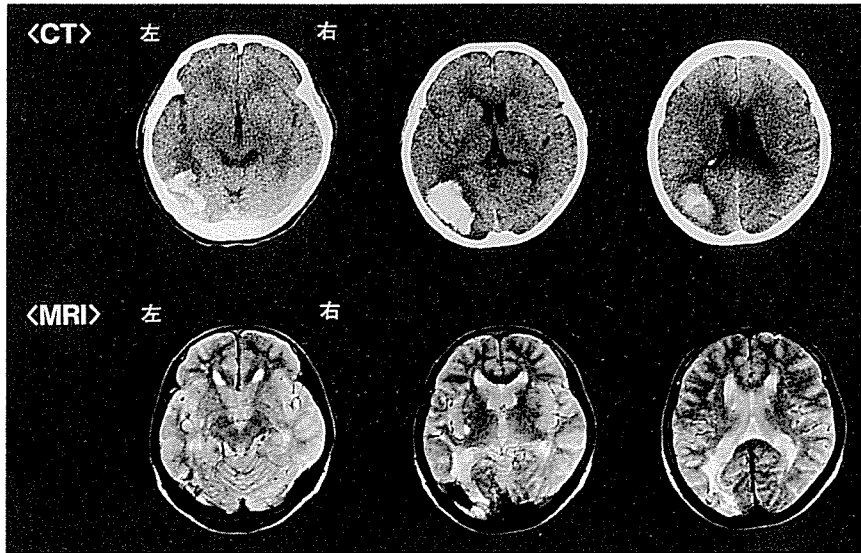


図4 症例2のCT, MRI

上段：CT 左後頭部に高吸収域を認める。

下段：MRI (T₂強調画像) 左後頭部皮質下に不整形の高信号域をみとめ、
外側の一部はヘモジデリン沈着と思われる低信号域を呈している。

た。長谷川式簡易痴呆診査スケールは、32.5と満点で、WAISは、言語性IQが114点、動作性IQが97点、総合が104点であり視覚性の課題でやや低い傾向を示した。経過は非常に良好で、5週間後には左上4分の1盲を残し、他の高次機能障害を含めた神経症状は軽快して退院し、1年後の視野検査では左上4分の1盲も消失していた。

症例2 T.K. 71歳、右利き、女性

主訴は、字が読めない。既往歴に、高血圧、肝硬変がある。現病歴は、昭和63年7月1日より左眼窩から側頭部にかけての鈍痛が出現し、ものが見えているにもかかわらず文字が読めないことに気づいた。しかし自分の考えている文字は書くことが可能であった。自宅にて安静にしているが症状は軽快せず5日当院受診し、頭部CT左上側頭・後頭葉に高吸収域を認め、脳出血と診断されて入院となった。入院時現症、一般理学的所見では手掌紅斑を認めるのみで胸腹部に異常なかった。神経学的所見では、意識は清明、右同名半盲があり、会話は正常で、筋力に異常を認めなかったが右上下肢で深部腱反射が軽度に亢進していた。入院時検査所見で

は、GOT 64, GPT 21, ICG 20%と肝障害を認め、腹部超音波検査では、肝硬変パターンがみられた。眼科的検査では、視力は右が0.1、左が0.07、視野に右同名半盲を認めた。

頭部CTでは、左側頭葉外側後部から後頭葉にわたるレンズ状の高吸収域がみられ、MRIでもT₂強調画像において、CTと同部位にあたる左側頭・後頭葉外側皮質下に不整形の高信号域を認め、その外側の一部はヘモジデリン沈着と思われる低信号域を呈していた(図4)。

I-123 IMP-SPECTによる局所脳血流量測定検査では、X線CT, MRIで異常所見のみられたのと同部位に著明な低集積像を認め、1年後の再検査においてもIMPの集積は低下したままであった。ただし、右半球では後頭部およびそれ以外の部位でも、発症直後も1年後も集積の異常を認めていない(図5)。

神経心理学的症状では、本例も入院当初より顔ははっきり見えているにもかかわらず、見舞いにきた家族の顔、医療スタッフの顔が黒く見えると訴え、熟知相貌、未知相貌共に著明な失認を呈した。黙っていると目の前に自分の娘が立っていても弁別不能で「こんにちわ、どなた

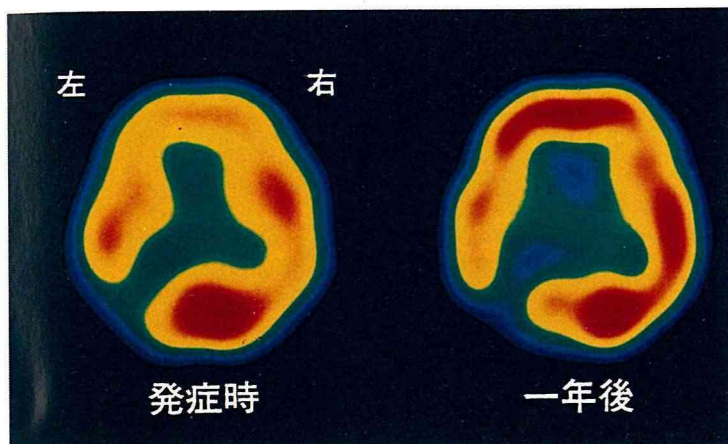


図5 症例2のIMP-SPECT

発症時：左後頭部に著明な低集積域を認める。

1年後：他の皮質では集積が増加しているが、左後頭部のみ低集積のままである。

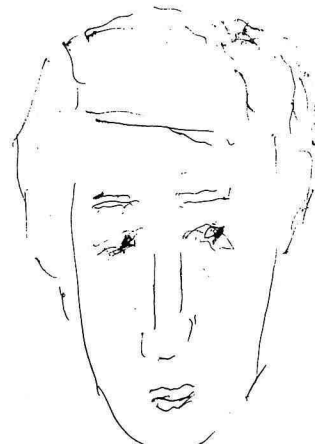


図6 症例2が想起して描いた人の顔

目、鼻、口、眉など顔貌の各要素は、それぞれ正常な位置におかれ、描き落としや大きくはずれてはいない。

でしょうか？」と面会の度に尋ねた。発症2週間目に施行した相貌の認知に関する検査では、まず熟知相貌において同じ型の白衣を着させた娘、孫の写真を患者に見せ、同じように白衣を着た4人のなかと同じく白衣の娘、孫を加えて並べ、写真の人はどこにいるかを指摘させたが遂行不能であった。未知相貌でも喜怒哀楽の表情の顔写真やポーズをとった異なる2人各5枚ずつ計10枚の写真からの同一人物の指摘が不可能であった。これは1年半後も持続しており、入院中や外来通院の都度接している主治医の顔について「声から判断すると太っていると思っていましたが、他の患者さんに尋ねると痩せているんですってねえ」と述べ、「テレビを見ていて、美男子がみんな垂れ目で口の周りに髭が生えたように黒くて不細工な顔に見えて困る」と訴えた。しかし主治医の顔を描かせてみると目、鼻、口、眉など顔貌の各要素はそれぞれほぼ正常な位置におかれ書き落としや大きくはずれてはなかった(図6)。横顔を見た場合、右側面では異常ないが、左側面では眉毛、目尻が下がるとも述べた。また現病歴から推定されるように純粹失読がみられ、自発書字と書取は可能であったが、写字ができず、検者が読み患者も理解した単語や文を書いて示すと自分の名

前さえも読むことが不可能であった。これは特に横書き文章の音読で著明であった。ボールペン、はさみ、眼鏡などの日用物品を患者に示して名前を言わせようとしたが、名前を正しく言えず、その使用方法も言えず、またその使用の仕方を身振りで示すこともできなくて、それが何であるか認知されていないと考えられた。数種の日用物品の絵を用いての検査では、「眼鏡」と名前を聞かせても、それを絵の中から指摘できず、「自動車」も指摘できなかった。「鏡」の絵を見て椅子と答え、物体失認と考えられた。またレイの絵では、症例1と同様で細かい部分で脱落が多く認められたが大筋は良好で形態認知は保たれているとみられた。また壁の模様や机の線が歪んで見え変形視と考えられた。さらに本来運動失調がないのに、右手では検者の指をつかめず視覚性運動失調と考えられ、WAISの絵画完成課題の人と犬の絵で犬の足を見ていると人が目に入らず、また他の絵でもある点が目に入ると他の部位に視線を移せず空間性注意障害があり、視空間失認も合併していた。しかし失語、失書、失算、色彩失認、半側空間無視、構成失行、運動失行、左右障害、手指失認等はみられなかった。長谷川式簡易痴呆診査スケールは、29点で、WAISは、言語性IQが108

点, 動作性 IQ が101点, 総合が103点であった。

III 考 案

1. 相貌失認の原因病態

相貌失認は, その興味深い症状から高次脳機能障害としては少ない病態の割に多くの検討がなされてきた。しかしそのほとんどが責任病巣に関する問題と未知相貌—熟知相貌に関する検討および合併症に関するものであった。相貌失認の原因病態に関しては, 本邦では濱中(1982)の記載が詳しく, 1956年から1981年に報告された28例を検討し, その原因について, 血管障害18例, 外傷2例, モヤモヤ病2例, 一酸化炭素中毒2例, その他腫瘍, 炎症, てんかん, 不明が各1例としている。国外では, 以上の原因の他に高血圧症であった患者が飲酒と精神安定剤の服用により一過性の重度の低血圧状態となり, その後相貌失認を呈した例(Bensonら, 1974)の報告もある。しかし片頭痛から相貌失認を来したとする報告は, われわれの調べ得た限りではなかった。今回われわれの症例1は, 約15年間の片頭痛の既往を有し, その片頭痛発作から右後大脳動脈領域の梗塞を来して相貌失認を呈した。片頭痛から脳梗塞を発症するという報告は, 欧米では若年脳血管障害のリスクであるとするものが多く, 20—40歳の脳梗塞15例中4例ともっとも多い原因であったとする報告(Spaccaventoら, 1984)や, 45歳以下の75例の脳卒中で外傷に次いで2番目に多く10例であったとするもの(Hilton-Jonesら, 1985)や, 30歳以下の脳梗塞41例中6例と僧帽弁逸脱, 解離性動脈に次いで3番目の原因であったとするもの(Bogousslavskyら, 1987), また40歳以下の若年性脳血栓51例中3例と心臓塞栓症, 動脈硬化症, 血管炎, 頸動脈閉塞に次いで5番目とする報告(Monteiroら, 1985)や, 50歳以下の386例の脳梗塞中4.9%が片頭痛によるもので動脈硬化, 心臓からの塞栓, 僧帽弁逸脱に次ぐものであったとする報告(Alvarezら, 1989)などがある。Broderickら(1987)によれば, 4874例の50歳以下の片頭痛例中20例が脳梗塞となった。また同時期の50歳以下の脳

梗塞は, 彼らの施設で80例であり25%が片頭痛によるものであったということになる。以上いずれも欧米では, 片頭痛による脳梗塞は少ないとはいえ若年者では決して稀なものではないとする立場がほとんどである。しかしわが国では, 片頭痛により神経症状を呈しても片頭痛発作の遷延, もしくは複雑型片頭痛とする考え方(坂本ら, 1987)が主流である。これは片頭痛による神経症状のほとんどが一過性で後遺症を残さず回復することによると思われるが, 神経症状が永続しても片頭痛の一型として分類することが多く, 片頭痛と脳梗塞に関する報告は少ない(圓谷ら, 1987)。片頭痛による神経症状のうち高次機能障害では, 皮質盲を呈したとする報告(佐々木ら, 1988)があるが, 相貌失認を来したとするものはみられなかった。片頭痛からの脳梗塞は, 予後良好であるとされ(Dorfmanら, 1979), われわれの症例1でも5週間後には視野障害のみとなり, 1年後にはこれも軽快した。なお片頭痛のなかでは古典的片頭痛が脳梗塞の強いリスクであるとする説(Henrichら, 1989)もあるが, われわれの症例は普通型片頭痛であった。

2. 相貌失認の責任病巣

相貌失認の責任病巣に関しては, 多くの詳細な報告があるが, 「劣位半球」の後頭病変とする Hecaenら(1962)の22例の検討による報告, もしくは「右半球」の後頭葉が特に重要とする報告(Whiteleyら, 1977; Yin, 1970)が多い。Meadows(1974)は, 右後頭葉前下部の後頭—側頭結合部の病変により起こると詳述している。しかし両半球病変を強調する立場(Damasioら, 1982)も多く, Cohnら(1977)は2例の自験例と7例の文献例を検討し, 全例両側性病変を有し特に紡錘状回が顔貌の認知に重要であるとしている。さらに両側の頭頂—後頭葉と一側の脳梁膨大部を含む広範な病変とする説(Gloningら, 1966)もある。また Lhermitteら(1972)は, 常に病変は両半球にわたっており, 右半球では海馬傍回と紡錘状回の皮質下白質と舌状回, 左半球では紡錘状回の皮質と皮質下白質を含んでいると強調してい

る。結局、相貌失認の責任病巣は、臨床例では右側頭・後頭葉内側病変の重要性が示唆されているのに対し、剖検例ではすべて両側性病変が認められる(濱中, 1980; 玉井ら, 1985)のために未だ論議されているのが現状である。なかには右半球は顔貌の認知に関して重要であるが、左半球も顔の認知と記憶に関与しており、それぞれの半球の相関関係は個人差があるという説(Benton, 1980)もあり、また左一側病変でも出現する可能性を全く否定することも困難であるとする立場(濱中, 1982)もある。玉井ら(1982)は症状の経過から、両側性損傷の場合には顕著に、しかも持続性に出現し、右半球病変のみではむしろ一過性であり、ほぼ半年以内に症状の改善がみられるとしている。

今回われわれの症例1では、CT上右後大脳動脈領域の梗塞であったが、MRIでは病巣が脳梁にかかっていることが確認され、IMP-SPECTではdiaschisisと思われる左後頭部の低集積像もみられ、両側側頭・後頭葉の機能低下により出現した可能性もあると考えられた。しかし症例2では、CT, MRIで左側頭・後頭葉外側の一側性病変であり、IMP-SPECTでも左後頭部のみに限局した低集積像を示しdiaschisisもなく、1年後でも他の領域では集積が回復しているのに、左後頭部のみ依然として低集積像を呈していた。しかも症状は、重度の相貌失認を残していた。この左一側病変で相貌失認が出現するかということに関しては、本例の合併症状をみると左半球病変による症状とされる(鳥居ら, 1984)純粋失読、左もしくは両側損傷により出現するとされる物体失認、左でも右でもみられる画像失認、右半球障害で出現することが多いとされる変形視、右もしくは両側損傷により出現するとされる視空間失認の視覚失調、空間性注意障害がみられた。これは失語に交叉性失語があるように、交叉性相貌失認という考え方で説明する立場と、機能のlateralizationが変則的な特殊例であったとする考え方、もしくは本来相貌失認は左半球のみでも起こり得るとする立場があると思われる。われわれは、経過、諸検査(特にIMP-SPECT)

から後者の立場をとった。以前より相貌失認では臨床症状と剖検所見の不一致が指摘されているが、剖検所見は必ずしも責任病巣の確定にはならないと思われる。diaschisisや血管攣縮による虚血などhemodynamicな変化による症候出現の可能性や症候発現後、剖検までの期間に新たな病変が加わる可能性もあるからである。またIMP-SPECT所見上の集積の程度も、あくまで脳血流の状態を示しているものであり、症状とは必ずしも合致しない場合もあると思われる。しかし症例2は、脳出血であるところから、血流の障害部位すなわち左側頭・後頭葉外側下部が責任病巣と考えて間違いはないと考えられ、相貌失認の病巣部位としては、しかも重症例では非常に稀であると考え報告した。

文 献

- 1) Alvarez J, Matias GJ, Sumalla J: Ischemic stroke in young adults. I. analysis of the etiological subgroups. *Acta Neurol Scand* 80; 28-34, 1989
- 2) Benson DF, Segarra J, Albert ML: Visual Agnosia-Prosopagnosia. *Arch Neurol* 30; 307-310, 1974
- 3) Benton AL: The neuropsychology of facial recognition. *Am Psychologist* 35; 176-186, 1980
- 4) Bogousslavsky J, Regli F: Ischemic stroke in adults younger than 30 years of age—cause and prognosis—. *Arch Neurol* 44; 479-482, 1987
- 5) Broderick JP, Swanson JW: Migraine-related strokes—clinical profile and prognosis in 20 patients—. *Arch Neurol* 44; 868-871, 1987
- 6) Cohn R, Neumann MA, Wood DH: Prosopagnosia: a clinicopathological study. *Ann Neurol* 1; 177-182, 1977
- 7) Damasio AR, Damasio H, Van Hoesen, GW: Prosopagnosia: anatomic basis and behavioral mechanisms. *Neurology* 32; 331-341, 1982
- 8) Dorfman LJ, Marshall WH, Enzmann DR: Cerebral infarction and migraine: clinical and radiologic correlations. *Neurology* 29;

- 317-322, 1979
- 9) Gloning I, Gloning K, Hoff H et al : Zur Prosopagnosie. *Neuropsychologia* 4 : 113-132, 1966
 - 10) 濱中淑彦 : 大脳半球優位論の進展よりみた「劣位」半球の症状学——相貌失認の問題を中心に——. *神経進歩* 24 : 580-597, 1980
 - 11) 濱中淑彦 : 相貌失認の神経心理学——その多様性と物体失認との対比——. *精神医学* 24 : 399-414, 1982
 - 12) Hecaen H, Angelergues R : Agnosia for faces (prosopagnosia). *Arch Neurol* 7 ; 92-100, 1962
 - 13) Henrich JB, Horwitz RI : A controlled study of ischemic stroke risk in migraine patients. *J Clin Epidemiol* 42 : 773-780, 1989
 - 14) Hilton-Jones D, Warlow CP : The causes of stroke in the young. *J Neurol* 232 : 137-143, 1985
 - 15) Lhermitte F, Chain F, Escourolle R et al : Etude anatomoclinique d'un cas de prosopagnosie. *Rev Neurol (Paris)* 126 ; 329-346, 1972
 - 16) Meadows JC : The anatomical basis of prosopagnosia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 37 : 489-501, 1974
 - 17) Monteiro P, Carneiro L, Lima B et al : Migraine and cerebral infarction ; three case studies. *Headache* 25 ; 429-433, 1985
 - 18) 坂本亘司, 檜崎修, 花井敏男 : 後遺症として視野欠損を残した複雑型片頭痛の一例. *臨床脳波* 29 ; 200-202, 1987
 - 19) 佐々木亮, 青木秀暢, 頭本一郎 : 脳底動脈型片頭痛の1例. *島根医学* 8 ; 142-146, 1988
 - 20) Spaccavento LJ, Solomon GD : Migraine as an etiology of stroke in young adults. *Headache* 24 ; 19-22, 1984
 - 21) 玉井顕, 鳥居方策, 榎戸秀昭ら : 劣位後頭葉損傷による相貌認知障害について——右後大脳動脈閉塞症の1例における視覚認知機能の縦断的観察——. *脳神経* 34 ; 1207-1216, 1982
 - 22) 玉井顕, 鳥居方策, 榎戸秀昭ら : 相貌認知障害の症状分析——特に病巣部位との関係について——. *神経心理* 1 ; 122-128, 1985
 - 23) 鳥居方策, 玉井顕, 倉知正佳 : 後頭葉症状について——相貌失認の問題を中心として——. *神経進歩* 28 ; 1039-1049, 1984
 - 24) 圓谷健治, 関春朗, 遠藤実 : 若年者脳梗塞を合併した片頭痛の2症例について. *診療と新薬* 24 ; 732-736, 1987
 - 25) Whiteley AM, Warrington EK : Prosopagnosia : a clinical, psychological, and anatomical study of three patients. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 40 ; 395-403, 1977
 - 26) Yin RK : Face recognition by brain-injured patients : A dissociable ability? *Neuropsychologia* 8 ; 395-402, 1970

A rare cause and a rare lesion site of prosopagnosia ——a report of two cases——

**Sho Watanabe, Gonbei Kamijima, Michiyuki Maruyama, Michiyo Suzuki,
Teruko Otsuka**

IInd Department of Medicine, Toho University School of Medicine

Two cases of prosopagnosia, one resulting from a rare cause and the other occurring from a rare lesion site have been reported.

Patient 1, a 32 year old right-handed woman who has been suffering from migraine since

highschool age. On Sep. 29, 1988, she had a severe headache as was common with her. Because of the left hemiparesis developed on the next day, she was admitted to our hospital and was diagnosed to have a cerebral infarc-

tion due to migraine. A low density area on CT scan was recognized in right posterior cerebral artery distribution. She was quite unable to recognize even her family members unless they spoke. Prosopagnosia, achromatopsia, left hemianopsia and topographical disorientation were noted. Migraine is a rare cause of prosopagnosia. We were not able to find a prosopagnosia due to migraine from any other papers.

Patient 2, a 72 year old right-handed woman was admitted to our hospital for reading difficulty and headache, and was diagnosed cerebral hemorrhage on July 1st, 1988. CT scan showed high density area in left posterior area. Cere-

bral circulation by IMP-SPECT showed low perfusion in left posterior area only. Prosopagnosia, pure alexia, object agnosia, right hemianopsia, and visuo-spatial agnosia were noted, and remained severe until 18 months later. Generally, prosopagnosia is recognized in temporo-posterior lesion site of the right hemisphere, and is recognized in the bilateral hemispheric temporo-posterior regions in severe cases. Our case 2 developed severe prosopagnosia but her lesion site located in the left hemispheric temporo-posterior area only. Because of the severity of the symptom, it is rare for prosopagnosia to be appeared in this lesion site only.