

平成 21 年 6 月 12 日現在

| |
|--|
| 研究種目：若手研究（スタートアップ） |
| 研究期間：2007～2008 |
| 課題番号：19890011 |
| 研究課題名（和文） 脳卒中による右大脳半球損傷患者のコミュニケーションの構造化とアプローチ方法の構築 |
| 研究課題名（英文） Impacts on Communications among Right-sided Stroke Patients with Cognitive Dysfunction, and Construction of Approach Method. |
| 研究代表者 高山 望（TAKAYAMA NOZOMI） 北海道大学・大学院保健科学研究所・助教 研究者番号：50451399 |

研究成果の概要：右大脳半球の病変別、身体要因別にみてコミュニケーションパターンに特徴があった。病変別では、【わからない】、【意思表示が強い】、【感情のコントロールが利かない】、【周りとの調和がとれない】、【記憶がない】が見られた。また、身体要因別では、日常生活動作が著しく低下した対象には、言語的メッセージとメタコミュニケーションの不一致、非言語的メッセージ、無言で一方向的パターン、自己防衛的パターンが見られた。

交付額

(金額単位：円)

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|---------|-----------|---------|-----------|
| 2007 年度 | 820,000 | 0 | 820,000 |
| 2008 年度 | 450,000 | 135,000 | 585,000 |
| 総計 | 1,270,000 | 135,000 | 1,405,000 |

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学

キーワード：看護学、臨床、脳・神経、高次脳機能障害、コミュニケーション

1. 研究開始当初の背景**(1) 高次脳機能障害に関する研究動向**

高次脳機能障害は、脳の器質的損傷によって生じる認知障害をいう。高次脳機能障害の約 8 割は脳卒中に起因し、損傷部位が左大脳半球の「失語症候群」に対して、右大脳半球では「無視症候群」になる。

わが国における右大脳半球損傷患者の研究は、行動特性や自我機能、人格障害、コミュニケーション能力の低下、障害に無関心という特性があることが明らかになっている。国外での研究では、右大脳半球における「無視症候群」のレベルがその介護者との間の認識の不一致に関連することを明らかにした。

右大脳半球損傷患者のコミュニケーションに注目した研究は少ない。さらに、高次脳機能障害は脳損傷した部位と広がり

を把握して研究することが必要で、診断の困難さや症状の複雑さ、再発との関連もあって研究しにくい背景がある。

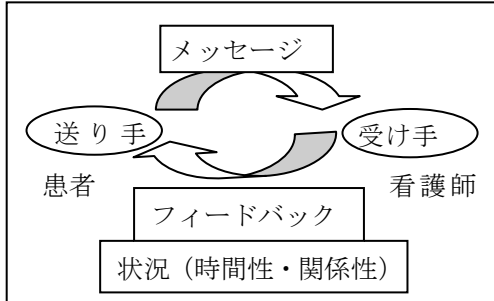
(2) 研究動機

研究者は、臨床経験から右大脳半球損傷患者とのコミュニケーションに困難を感じていた。現在、急性期医療機関では右大脳半球損傷患者のコミュニケーションへの配慮が十分でない。従って、エヴィデンスに基づいた右大脳半球損傷患者に対する看護の新しいアプローチ方法を見出す必要があり、その手がかりを得るには、右大脳半球損傷患者におけるコミュニケーションの問題点を構造化することが必要であると考えた。

コミュニケーションとは、5 つの構成要素「送り手」、「メッセージ」、「受け手」、「フ

ードバック」、「状況（時間性・関係性）」より成り立っている（図 1 参照）。右大脳半球損傷患者のコミュニケーションでは、「送り手（患者）」、「メッセージ」が要因となったコミュニケーション障害に陥りやすい。

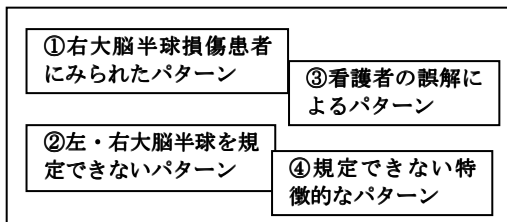
図 1 コミュニケーションの 5 つの構成要素



(3) これまでの研究成果

4 名の右大脳半球損傷患者のコミュニケーションの参加観察を行った結果、①右大脳半球損傷患者にみられたパターンは、危険と解釈されたり、人の話を聞いていないような行動が「メッセージ」となってコミュニケーションに影響を与えていた。また、②左・右大脳半球を規定できないパターンでは、短期記憶障害や道具が使えないという「送り手（患者）」の特徴がみられた。しかし、これは大脳機能に相当する部位が損傷しているか否かという病態分析をする必要がある。さらに、③看護者の誤解によるパターンでは、誤解されやすい行動を直感的に「認知」したり、誤解やずれの蓄積を「評価」するといった「受け手（看護者）」に起因する現象もみられた。これは、一般的なコミュニケーションでもおこりうる現象とみられ、病態とは別の原因も分析する必要がある。他に、④規定できない特徴的なパターン；vii) 言語的メッセージとメタコミュニケーションの不一致、viii) 非言語的メッセージ、ix) 無言で一方向的パターン、x) 自己防衛的パターンもみられた。

図 2 コミュニケーションのパターン



(4) 研究期間内に明らかにすること

右大脳半球損傷患者におけるコミュニ

ケーションの実態を階層ごとに解析する。具体的には、対象者の疾患別、右大脳半球の損傷部位別、「無視症候群」のレベルごと、身体的要因別（身体麻痺、ADL）を比較することでいくつかのパターンを提示する。

(5) 当該分野における本研究の学術的な特色・独創的な点及び予想される結果と意義

右大脳半球損傷患者のコミュニケーションの課題は、複雑で解決困難であり、エビデンスに基づいたアプローチ方法の構築には至っていない。その取り組みは、患者が高次脳機能障害を持っていたとしても、生活が充実し、権利が守られるべき重要なものと言える。研究者は、これまでの取り組みを生かし、右大脳半球損傷患者のコミュニケーションの課題を明らかにすることを目指す。予想される結果としては、コミュニケーションは特徴的なパターンに分かれ、コミュニケーションの課題を明らかにすることができる。このことから、本研究は、具体的な病態に焦点をあて、その対応を明らかにしようとする臨床実践的研究であり、看護学の向上に寄与するものとする。

2. 研究の目的

脳卒中による右大脳半球の損傷部位と広がり判断した上で、対象者とその周囲の人々（看護者、リハビリテーション部技師、家族）との間のコミュニケーションの実際を照らし合わせて、疾患別、損傷部位別、身体要因別（身体麻痺・日常生活動作）、「無視症候群」の階層レベルごとに解析する。

3. 研究の方法

(1) 参加観察法の選択

本研究では、観察データは構造的観察（予め特定の項目を設定して行動観察を行う）と非構造的観察（観察対象の行動をそのままに自然観察する）を併用した。構造的観察は、右大脳半球損傷患者の行動特性がコミュニケーションに影響を及ぼしているという仮説をもっていることから、佐々木らによる右大脳半球損傷患者の行動チェックリストを使用した。また、非構造的観察は、Immy Holloway & Stephanie Wheeler 野口訳（2000, p65-69）によるフィールドにおける研究者のかかわり方の 4 分類のうち、参加者としての観察者という立場を選択した。“参加者としての観察者”

は、対象者への影響回避のために看護ケアには携わずにその場に参加するといった立場で、看護職として質問したり、対象者に看護職・研究者として説明したりしやすいという利点がある。

(2) 研究対象者

①脳卒中（脳梗塞、脳内出血）を発症して約2～4週間経過した回復期の方

②右大脳半球損傷患者で、うち日常生活動作のFIMが高・低得点群の両者を含む。なお、両側大脳半球損傷、再発、認知症は対象から除外とする。

(3) データ収集と方法

①対象者の選定

- a. **担当医による診断**：神経外科医または神経内科医、リハビリテーション医により右大脳半球損傷患者と診断された患者を対象とする。
- b. **詳細な右大脳半球損傷部位の確定**：放射線診断医（ニューロ専門医）による右大脳半球損傷部位の正確な局在診断。発症時と発症2～3週後の磁気共鳴画像法（Magnetic Resonance Imaging；MRI）T2の画像を用いる。
- c. **個人情報に関する情報収集**：対象者の了承を得た後、カルテ、看護記録からのデータを収集する。年齢、性別、発症年月日、疾患・障害名、治療方針、本人・家族の希望、家族構成、入院前の生活の様子、病前性格などフェイスシートを用いて聴取する。但し、対象者の同意のもとに行い、個人名については匿名化する。

(4) 調査項目

- ① **認知機能**：知能検査（Mine-Mental State Examination 以下、MMSE）を用いて測定する。
- ② **日常生活動作（Activities of Daily Living 以下、ADL）**：機能的自立度評価表（Functional Independence Measure；FIM）を用いて測定する。
- ③ **構造的観察**：構造的観察は、研究者が観察日に佐々木他の右大脳半球損傷患者の行動チェックリストを用いて行う。右大脳半球損傷患者の行動チェックリストとは、佐々木らの研究によって、「思いこみ」、「大まかさ」、「安易な行動化」、「内省力の低さ」の4つの因子に集約されたものである。また、収集したデータに対する客観性を得るために、担当看護師、理学

療法士、作業療法士、言語聴覚士に確認する。

- ④ **非構造的観察（自然観察法）**：観察期間は、発症2週間前後から退院するまでの約2～4週間程度とし、対象者1人に対して6～7回程度の参加観察を実施する。観察時間は日勤帯とし、1回の観察時間は1時間程度とする。観察場面は、看護場面や訓練場面、家族との面会場面を選択する。観察当日は、体調や精神状態を考慮し、診療や検査予定を確認して治療に妨げがないように調整する。

現場での観察されたデータを即座に記載するためにICレコーダーとフィールドノートを使用し、ノートの左側には実際の会話や観察された非言語的データを記入し、非言語的行動は、対人距離、体の動き、表情、視線、接触、近言語（話の間、流暢さ、声の質、沈黙）、時間の使用、嗅覚作用、身だしなみ（服装、垢、寝癖）等とした（大坊他, 1996）。ノートの右側には、研究者の考えや発展的・サマリーを記入し、フィールドで記載したデータを基に正確に記録を復元した。

(5) 同意の確認

コミュニケーション場面での対象者の相手となる看護師、リハビリテーション部技師、家族に必ず同意を得てから調査し、個人は特定できないように匿名化する。

4) 分析方法

- (1) フィールドノートなどから得られた情報より、対象者の言動や周囲の人々に与える影響とその文脈を理解する。
- (2) コミュニケーション場面を抽出し、「送り手」、「メッセージ」、「受け手」、「フィールドバック」、「状況（時間性・関係性）」の5つのコミュニケーションの構成要素を確認する。
- (3) 場面の背景、右大脳半球損傷患者の行動特性との関連があるか、大脳損傷部位との関連などを検討する。
- (4) 右大脳半球損傷患者におけるコミュニケーションの実態を疾患別、右大脳半球の損傷部位別、「無視症候群」のレベルごと、身体的要因別（身体麻痺、ADL）を比較することでいくつかのパターンを提示する。
- (5) 右大脳半球損傷患者のコミュニケーションを構造化しアプローチ方法を検討する。
- (6) なお、分析の過程で、脳神経外科看護領域を専門とする研究者とでデータの内容

を検討し、内容の妥当性・信頼性の確保に努める。

4. 研究成果

(1) 対象者の概要

①基本属性

研究調査施設から 8 名の患者紹介を受け、そのうち該当した対象者男性 5 名、女性 1 名、計 6 名に調査を実施した。

対象者の年齢は、平均 63.8 歳 (range : 53 ~ 75 歳)、50 代 3 名、70 代 3 名だった。

但し、事例 5 は調査期間中に左大脳半球に脳梗塞を再発し、事例 6 は調査施設以外に転院したため調査継続を断念した。

②疾患・右大脳半球病変

疾患別では、全対象が初発で脳梗塞が 3 名、脳内出血 3 名だった。そのうち 1 名は、MRI 画像上左尾状核に小梗塞を認めたが、加療せず日常生活を送っていたため、今回は初発と判断した。

全対象に左大脳半球病変はいなかったが、基底核病変は 3 名の対象者にみられた。

右大脳半球病変の部位は、前頭葉～側頭葉にかけて 3 名で、側頭葉から頭頂葉にかけて 1 名、側頭葉から後頭葉にかけて 1 名、後頭葉に局限した所見が 1 名だった。

認知機能別では、MMSE24 点以上の高得点群は 5 名 (range: 24 ~ 29/30 点)、MMSE23 点以下の認知症を疑うレベルは 1 名 (13/30 点) いた。この事例は、発症当時から夜間せん妄状態で体幹抑制を実施していたため、せん妄が改善した後調査を開始した。

③ 身体要因 (ADL)

身体要因別では、FIM 低得点群 4 名 (range : 29 ~ 57/126 点) で、全介助レベルであった。また、FIM 高得点群 2 名 (range: 125 ~ 126/126 点) で、自立レベルだった。

④ 右大脳半球損傷患者行動チェックリスト結果に基づく無視症候群の階層

無視症候群の階層レベルごとに分類すると、軽度 3 名、中程度 1 名、重度 2 名に分類できた。

a. 無視症候群の階層レベルが軽度

無視症候群のレベルが軽度 (range : 2 ~ 3/36 点) だったのは、事例 1、事例 3、事例 5 だった。

事例 1 は、「**大まかさ** (10. 危ないと言われても、だいじょうぶと思って、やってしまう)」、「**安易な行動化** (2. 危ないと言われても、だいじょうぶと思って、やってしまう、

3. 自分の身体状況では無理なことでも、できると思っている)」という行動特性が見られた。

事例 3 は、「**思いこみ** (2. 人の話を自分勝手に解釈する)」、「**内省力の低さ** (1. 深刻味がない、2. 身体のことをいろいろ言うわりには無頓着である)」という行動特性が見られた。

事例 5 は、「**思いこみ** (14. 注意されても同じようにやってしまう)」、「**大まかさ** (6. 注意されても同じようにやってしまう)」という行動特性が見られた。

b. 無視症候群の階層レベルが中程度

無視症候群のレベルが中程度 (7/36 点) だったのは、事例 2 だった。

事例 2 は、「**思いこみ** (5. 自分が話したいことを一方的に話しかける、8. 結果完了のみに目がいき、手順を意識できない、14. 注意されても同じようにやってしまう、15. 不注意である)」、「**大まかさ** (6. 注意されても同じようにやってしまう、結果完了のみに目がいき、手順を意識できない)」、「**内省力の低さ** (3. 周囲のことはよくみて批判するが、自分のことは省みない)」という行動特性が見られた。

c. 無視症候群の階層レベルが重度

無視症候群のレベルが重度 (range : 16 ~ 20/36 点) だったのは、事例 4、事例 6 だった。

事例 4 は、「**思いこみ** (1. 人の話をちゃんと聞いていない、5. 自分が話したいことを一方的に話しかける、他 7 項目)」、「**大まかさ** (3. 物事の処理が大雑把である、4. 不適切なことを指摘すると気がつくが、何度も繰り返す、他 2 項目)」、「**安易な行動化** (4. 結果を考えずに行動しているようにみえる)」、「**内省力の低さ** (2. 身体のことをいろいろ言うわりには無頓着である、4. 結果を考えずに行動しているようにみえる)」という行動特性が見られた。

事例 6 は、「**思いこみ** (1. 人の話をちゃんと聞いていない、2. 人の話を自分勝手に解釈する、他 9 項目)」、「**大まかさ** (1. やることがおおまかで雑である、2. 物の操作が雑である、他 4 項目)」、「**内省力の低さ** (1. 深刻味がない、2. 身体のことをいろいろ言うわりには無頓着である、4. 結果を考えずに行動しているようにみえる)」という行動特性が見られた。

(2) 右大脳半球の病変別にみたコミュニケー

ションパターン

これまで調査では、損傷した大脳がつかさどる脳機能が、コミュニケーションに影響を及ぼしていることが明らかになった。

パターンとして、①【わからない：側頭葉&頭頂葉】、②【意思表示が強い、主張的、感情的：前頭葉&大脳基底核】、③【感情のコントロールが利かない、うつ的：大脳基底核】、④【周りとの調和がとれない：前頭葉】、⑤【記憶がない、思い出せない、想起できない：海馬】の5つのパターンに分けられた。

①【わからない】では、言葉、モノの使い方がわからないという特性は、側頭葉から頭頂葉にかけての損傷部位に合致していた。また、順序、人の顔、道順、空間がわからないという特性は、頭頂葉の損傷部位に合致していた。

具体的に、右脳梗塞で右側頭葉・頭頂葉を損傷した事例2では、車椅子に乗車中に、患側下肢をフットレストから下ろさず、立ち上がる、「足をあえて交差して立ち上がる」、「逆回りに移動する」といったモノの使い方や順序がわからないという特性が見られた。

②【意思表示が強い、主張的、感情的】は、前頭葉から大脳基底核の損傷部位に合致していた。前頭葉は、情報のまとめ、価値、判断、情動、創造、仮想、抽象、ワーキングメモリーの機能をつかさどっている。前頭葉と大脳基底核の機能が低下すると、右大脳半球損傷患者の行動チェックリストにおける「思いこみ」「大まかさ」「安易な行動化」「内省力の低さ」といった行動特性に顕著に結びつくと考えられる。

前頭葉から大脳基底核の部位に損傷があったのは、事例4、事例5、事例6で、共通して「固執する」、「自制がきかない」といった特性が見られた。

右被殻出血で右前頭葉・側頭葉を損傷した事例4は、やりたいことがあれば突き進むといった傾向があり、食事中病室で同室者のテレビをどうしても見たい、音だけでも聞きたいと固執していた。

同じく右被殻出血で右前頭葉・側頭葉を損傷した事例6は、間食が大好きで食品やメーカーを指定して内縁者に差し入れを依頼するというこだわりぶりだった。

また、右脳梗塞で右前頭葉・側頭葉を損傷した事例5は、摂食・嚥下障害があるため、アイスマッサージ棒に牛乳を染み込ませて嚥下訓練を行っていた時、どうしても牛乳が飲みたいと看護師に懇願していた状況があった。

③【感情のコントロールが利かない、または、うつ的】は、大脳基底核に合致していた。大脳基底核は、感情や情動と強く結びついていると言われている。そのため、感情コントロールが利かなかったり、うつ的になったりとの両者の特徴をもつ。

具体的には、右被殻出血で右前頭葉・側頭葉を損傷した事例4は、日中は我慢がきくが夜間は特に自制がきかなくなる。また、車椅子に乗りたがらない傾向があり、スタッフからは、「やる気なし子」と呼ばれる状況があった。

同じく右被殻出血で右前頭葉・側頭葉を損傷した事例6では、毎日間食にこだわりをもって食していた。その一方で、リハビリがないと寝てしまうことが多く、自分でも「瞑想にふけているんだ」と理由づけしており、活動性が低下していた。

一方、右脳梗塞で右前頭葉・側頭葉を損傷した事例5は、ユーモアのある感性を持ち、上記のような特徴は見られなかった。

④【周りとの調和がとれない】は、前頭葉症候群として、前頭葉の損傷部位に合致していた。前頭葉は、「前頭葉症候群」と呼ばれ、時や場所、時間を判断できない、失行・遂行障害もあり、「無視症候群」の特徴とは異なる特徴をもつ。また、人としての叡智（人格）にも関与しており、人格変化としても知られている。

前頭葉を損傷したのは、事例4、事例5、事例6のうち、特に右被殻出血で右前頭葉・側頭葉を損傷した事例4は、思ったことをすぐ口に出してしまう傾向や同室者に配慮が欠ける言動をとってしまうことがあり、同室患者との関係性がとれていなかったため、看護師は、病室移動に配慮していた。

一方、事例5は個室入院、事例6は同室患者が意識障害であったため、周りとの調和が取れない状況には至らなかった。

⑤【記憶がない、思い出せない、想起できない】では、記憶をつかさどる海馬の損傷の影響が考えられる。海馬は、記憶に関連しており、左右の扁桃体付近に解剖学的には大脳辺縁系に位置する。したがって、大脳半球ではないが、人間の記憶に関与した部位であるため、コミュニケーション場面において左・右の大脳半球損傷を問わず、起こりうるパターンと考えられる。

具体的に、右脳梗塞で右側頭葉・後頭葉を損傷した事例3は、単語想起ができず、失見

当識があった。約束を覚えられず、「忘れちゃうんだな」と発言する特性が見られた。

(3) 無視症候群の階層レベル別にみたコミュニケーションパターン

- ① 無視症候群の階層レベルが軽度
(事例 1、事例 3、事例 5)
 - ② 無視症候群の階層レベルが中等度
(事例 2)
 - ③ 無視症候群の階層レベルが重度
(事例 4、事例 6)
- 分析中

(4) 身体要因別にみたコミュニケーションパターン

- ① FIM 低得点群全介助レベル
(事例 2、事例 4、事例 5、事例 6)
- ② FIM 高得点群自立レベル
(事例 1、事例 3)

①身体要因として日常生活動作が著しく低下した対象者には、a. 言語的メッセージとメタコミュニケーションの不一致、b. 非言語的メッセージ、c. 無言で一方的パターン、d. 自己防衛的パターンというコミュニケーションが見られた。

a. 言語的メッセージとメタコミュニケーションの不一致

事例 2 は、眠いのに眠くないと言ったり、研究者に居てもいいよと言いながら寝てしまったり、会話中に視線を合わせないなどは、言動が一致していなかった。

事例 4 は、痛そうな顔をしているのに痛くないというような言動の不一致があった。

b. 非言語的メッセージ

事例 2 は、抜け毛が多い、食べこぼしの染みの付着、ひげを剃っていないというシグナルを、周囲はだらしないとみなした。

事例 4 では、毎朝髪の毛が乱れ、頭を搔いていたり、首をだらりと後方に倒したりしたシグナルが、「だらしない」というシグナルとなって、弱者としての非言語的メッセージが「受け手」に伝わり、両者の対等なコミュニケーションを阻んでいると解釈できる。

c. 無言で一方的なコミュニケーション

事例 2 は、「仕方ないよ」という声かけに返事をしないで黙々と食事する行動が、看護師に返事をしないと感じさせた。また、経鼻カテーテルを抜くという提案に黙っていた行動を、看護師の提案に同意するとみなされた。

事例 4 では、「やる気なし子」と言われても、一言も言い返さなかった行動が、看護師に無力であるとみなされた。このように、患者が看護師の話しかけや提案に無言だと、看護師は患者から無視されたとか、

否定的な感情を抱きやすい。

d. 自己防衛的なパターン

事例 2 では、書けないのに書こうとしたり、読めないのに読もうとしたりする行動が違和感を生じた。だが、これはできなくなったことを受け入れるまでには時間がかかるという防衛的な反応と捉えられた。別の場面の車椅子に乗るかどうかの質問に「知らない」と答えた行動は、消極的な態度とみなした。だが、患者はできれば車椅子に乗りたくないため、他人事のように振舞っていたと捉えられた。

事例 4 では、MMSE 検査や洗面所に行くことを断られた行動を、拒否されたと感じた。だが、患者はできないことをすることが嫌だったため、断ったと捉えられた。

(5) 今後の研究課題

今後の課題として、第 1 に、無視症候群の階層レベルごとの解析を行うこと、第 2 に対象数を重ね比較検討していくこと、第 3 に、看護アプローチ方法の検討を行うこと、さらに、稀な損傷である事例 1 の分析も課題である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 0 件)

〔学会発表〕(計 0 件)

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

〔その他〕

6. 研究組織

(1) 研究代表者

高山 望 (TAKAYAMA NOZOMI)

北海道大学・大学院保健科学研究院・助教
研究者番号：50451399

(2) 研究分担者 なし

(3) 連携研究者 なし