論文の内容の要旨

論文題目　Predictors and correlates of behavioral disturbances of patients in dementia special units: Demographic and baseline characteristics of patients

痴呆性疾患専門病棟の入院患者における行動障害と患者の基本属性予測因子

氏名　松岡　恵子
(Keiko Matsuoka)

目的

痴呆性高齢者における行動障害は、介護負担に及ぼす影響やその治療可能性などから注目されている。特に、痴呆性疾患専門病棟は行動障害の激しい患者が多いことが予想されるため、そのような病棟における患者の行動障害を起こしやすくする要因について検討することは、意義のあることと思われる。

本研究では、痴呆性疾患専門病棟入院患者の行動障害を予測する患者属性について探索的に検討した。

方法

本研究で対象となった病棟は、痴呆性疾患治療病棟 93 病棟、痴呆性疾患療養病棟 87 病棟（合計 180 病棟）である。各病棟から系統抽出法により 5 名を選択して、患者の治療に携わっている医療スタッフに記入を依頼した。

調査項目は、年齢、性別、教育年数、Gottfries, Bråne, and Steen (GBS) 尺度による痴呆の全般的な評価に加え、Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition (DSM-IV) による痴呆の診断、後述するような介護保険における行動障害尺度（19 項目）による行動障害の評価、Mini-Mental State Examination (MMSE) による認知機能の評価、ADL 移動能力の評価（1=介助なしで

移動可能、2=一部介助を要する、3=全面介助を要する）である。

介護保険における行動障害尺度の内容は以下の通りである。(1)ものを盗られたなどと被害的になる、(2)作話をし周囲に言いふらす、(3)実際にないものが見えたり聞こえたりする、(4)泣いたり笑ったりして感情が不安定である、(5)夜間不眠あるいは昼夜逆転がある、(6)暴言や暴行を行う、(7)しつこく同じ話をしたり，不快な音を立てる、(8)大声を出す、(9)助言や介助に抵抗する、(10)目的もなく動き回る、(11)家に帰る等と言い，落ち着きがない、(12)外出すると病院・施設・家まで一人で戻れなくなる、(13)一人で外に出たがり目が離せない、(14)いろいろなものを集めたり無断でもってくる、(15)火の始末や火元の管理ができない、(16)ものや衣類を壊したり破いたりする、(17)不潔な行為を行う、(18) 食べられないものを口に入れる、(19)周囲が迷惑している性的行動がある。以上の項目について、この半年の観察や記録から、1=ない、2=ときどきある、3=ある、の3件法で採点した。

分析

まず、19 項目の行動障害について因子分析を行い、行動障害因子を抽出して下位尺度を決定した。それぞれの行動障害下位尺度を構成する項目の合計得点を、その行動障害下位尺度の得点とした。

各行動障害下位尺度得点を目的変数とし、先行研究などから行動障害との関連が予想される変数、すなわち「年齢」「性別」「教育年数」「入院回数」「アルツハイマー型痴呆か否か」「MMSE 得点」「ADL 移動能力得点」を、予測のための説明変数とした一般線形モデル（General Linear Model：GLM）分析を行った（分析 1)。そのさい、「MMSE 得点」「ADL 移動能力得点」は交互作用をもつことが予想されたため、この 2 変数の交互作用項を説明変数に加えた。

ただし、「教育年数」での欠損値の多さを考慮し、上記変数のなかから「教育年数」を除いた GLM 解析を行った（分析 2)。また、教育年数の欠損値が結果に及ぼす影響の有無を確認するため、分析 2 の変数に加え、「教育年数が有効であったケース=1、欠損であったケース=0」としたダミー変数を加えた GLM 分析もあわせて行った(分析 3)。

分析 2 により「MMSE 得点」と「ADL 移動能力得点」の交互作用が有意であった行動障害下位尺度については、交互作用を明らかにするためにさらなる解析を行った。まず、分析 2 の対象者を、ほぼ同数になるように MMSE 得点に基づいて以下の 3 群に分類した：「軽度障害群（MMSE が 13 点から 28 点、n=236)」、「中等度障害群（MMSE が 6 点から 12 点、n=244)」、「重度障害群（MMSE が 0-5 点、n=232)」。さらに、ADL 移動能力得点によって 3 群（1=介助なしで移動可能、2=一部介助を要する、3=全面介助を要する）に分類した。この 3（認知機能）×3（移動能力）

群において、Analysis of Variance (ANOVA)およびその後の検定(Sheffe’s test)を用いて、群差の有無を検討した。

結果

MMSE と介護保険行動障害尺度に欠損のない患者 730 名(平均年齢 78.7 歳(SD=8.8)、女性 499 名(68.4%))を分析対象者とした。

19 項目の行動障害を因子分析し Varimax 回転を行った結果、以下に示すような固有値 1 以上の 5 因子が抽出された。これらを行動障害の下位尺度とみなした。すなわち、下位尺度 1「精神病的・神経症的行動」、下位尺度 2「攻撃的な行動」、下位尺度 3「不潔・収集行動」、下位尺度 4「迷子・火の不始末」、下位尺度 5「性的行動」である。それぞれの下位尺度に含まれる項目の合計点を、その行動障害下位尺度の得点とした。

分析 1、分析 2 では、ともに似たような結果が得られた。分析 2 の結果によれば、「精神病的・神経症的行動」は「認知機能が低下していること」「移動能力が保たれていること」と関連していた。また MMSE 得点と移動能力との交互作用が有意に関連していた。「攻撃的な行動」は「男性であること」と「認知機能が低下していること」と関連しており、MMSE 得点と移動能力の交互作用が有意であった。「不潔・収集行動」は「若年であること」「認知機能が低下していること」、「歩行能力が保たれていること」と関連しており、MMSE 得点と移動能力との交互作用は有意であった。「迷子・火の不始末」は、「認知機能が低下していること」、「歩行能力が保たれていること」が関連しており、MMSE 得点と移動能力の交互作用は有意であった。「性的行動」因子得点は「若年であること」、「男性であること」が関連していた。

続いて、交互作用を行動障害下位尺度ごとに詳細に検討したところ、「精神病的・神経症的行動」では、認知機能の低下した患者で、移動能力低下にともなって得点が低下していた。また、移動に全面的な介助を必要とする患者では、認知機能低下にともなって得点が低下していたが、移動が自立している患者では認知障害が中等度である群で最も得点が高かった。「攻撃的な行動」では、移動が自立している患者においてのみ、認知機能低下にともなう尺度得点上昇がみられた。「不潔・破壊行動」では、認知機能が中等度・重度に低下した患者において、移動能力低下にともなう得点低下がみられた。「迷子・火の不始末」でも同様に、認知機能が中等度・重度に低下した患者において、移動能力低下にともなう得点低下がみられた。

考察

「精神病的・神経症的行動」は移動能力が高いほど起こりやすく、また認知

機能低下と関連していた。この結果は、「精神病的・神経症的行動」を示しうるコミュニケーション能力との関連から考察された。

「攻撃的な行動」については、男性ほど、そして特に移動能力が保持されている患者では認知機能が低下するほど起こりやすくなっていた。この結果は、もともと持っていた攻撃性が痴呆に伴う障害によって誇張された可能性、および介助機会の増加という観点から考察された。

「不潔・収集行動」は認知機能が低下するほど起こりやすく、認知機能が中等度から重度に障害されている患者では移動能力が保たれているほど起こりやすかった。「迷子・火の不始末」も同様に認知機能が低いほど起こりやすく、認知機能が中等度から重度に障害されている患者では移動能力が保たれているほど起こりやすかった。これらの結果は、認知障害により惹起されやすくなったそれぞれの行動の実現を可能にする移動能力という観点から考察された。

「性的行動」は、若年であることと、男性であることと関連しており、認知機能や移動能力といった痴呆のステージに関する変数との関連は低いと考えられた。

結論

以上の結果から、「認知機能」と「移動能力」は行動障害を予測する変数として特に重要であること、またこれらの変数が行動障害に及ぼす影響は均一でなく交互作用を持っていること、そしてそれらの変数が行動障害におよぼす影響は、それぞれの行動障害下位尺度によって異なることが示唆された。