

急性期／亜急性期身体疾患での入院治療に伴う高齢者うつの  
改善と予後への影響に関する研究（29－35）

主任研究者 篠崎 未生 国立長寿医療研究センター神経内科部（研究補助員）

研究要旨

本研究は「フレイルという側面から見た、地域包括ケア病棟システムの意義に関する研究」（研究代表者 新畑豊）のサブ研究という位置づけで実施した。

高齢期における身体の著しい機能低下は高齢者うつの一因とされている。高齢者うつはQOLやwell-being, 治療意欲, 生命予後などへの影響も指摘されるなど, 身体的機能低下に伴う高齢者うつの実態解明とその軽減・改善要因の探索は重要な課題である。「フレイルという側面から見た, 地域包括ケア病棟システムの意義に関する研究」（研究代表者 新畑豊）で身体機能が低下した入院高齢患者の多くが高い抑うつ感を示す傾向にある一方で, 一部で身体機能が低下していながら抑うつ感を低く維持する患者もいる可能性が示唆された。そこで本研究では, 高齢患者のストレス状況の認知・解釈及びストレス反応としての抑うつ感の個人差に影響しうる要因として, 高齢期の認知機能低下, 入院環境への適応, 生きがい, サポート感, 精神的回復力などの心理社会的要因に着目し, 急激な身体機能の低下を経験しながら, 抑うつ感を低く維持する患者, あるいは短期間で抑うつ感が改善する患者の背景要因を明らかにすること, さらに入院中の抑うつ感が予後に与える影響に関する知見を得ることを目的として, 地域包括ケア病棟での観察研究を行った。

中間解析では, 認知機能低下した患者による移動能力低下の自己認識に関する検討, 抑うつ感の軽減・改善に関与する心理社会的要因の検討を探索的に実施した。客観的移動能力と患者の主観的移動能力との関連を認知機能レベル別に検討した結果, 認知機能の低下した患者では, 転入時に自己の移動能力低下に関する適切な認識が困難となる可能性が示された。また, 全解析対象者のうち, 転入時点で既に抑うつ感が低い患者は抑うつ感が高い患者と比較して, 転入時の精神的回復力が高く, 転入時で既に入院環境に適応し, 病状不安も低い可能性が示された。退院時点で抑うつ感が低い患者についても同様に, 転入時の精神的回復力が高く, 退院時には入院環境に適応し, サポート感や退院後の役割, 生きがい感も高いことが示唆された。さらに, 転入時の抑うつ感が高い患者のうち, 退院時点で抑うつ感の改善が認められた患者は, 転入時, 退院時ともにサポート感が高く, 転入時の精神的回復力, 退院時の生きがいも高い可能性が示された。

今後さらにデータ集積を進め, 身体的機能低下に伴う高齢者うつの実態とその軽減・改善に関わる心理社会的要因を同定し, 因果の方向を含めて検討していくとともに, 退院3ヶ月後, 1年後の予後への影響についても明らかにしていく予定である。

主任研究者

篠崎 未生 国立長寿医療研究センター 神経内科部（研究補助員）

## A. 研究目的

本研究の目的は、身体的機能低下に伴う高齢者うつの実態とその軽減・改善に関わる心理社会的要因、予後への影響を明らかにすることである。本研究は「フレイルという側面から見た、地域包括ケア病棟システムの意義に関する研究」（研究代表者 新畑豊）のサブ研究という位置づけで実施した。

高齢期における身体の著しい機能低下は高齢者うつの一因とされている。高齢者うつは QOL や well-being, 治療意欲, 生命予後などへの影響も指摘されるなど、身体的機能低下に伴う高齢者うつの実態解明とその軽減・改善要因の探索は重要な課題である。「フレイルという側面から見た、地域包括ケア病棟システムの意義に関する研究」（研究代表者 新畑豊）では、身体機能が低下した入院高齢患者の多くが高い抑うつ感を示す傾向にある一方で、一部で身体機能の低下がありながら抑うつ感を低く維持する患者もいることが示唆された。これは身体機能が著しく悪化した状態の高齢患者であっても心理的適応は維持しうることを示す結果である。患者のストレス認知に関与する要因の中でも特に外的に介入可能な要因を明らかにすることで、高齢者うつの軽減・改善につながる知見、虚弱の進行した高齢者への適切な関わり方、病状や身体機能の改善が期待できない虚弱高齢者の well-being および QOL の維持に関する視座が得られる可能性がある。

本研究では、高齢患者の身体機能低下というストレス状況に関する認知に影響を及ぼしうる要因として、高齢期の認知機能低下、入院環境適応、生きがい、サポート感、精神的回復力などの心理社会的要因に着目し、身体的機能低下に伴う高齢者うつの実態と抑うつ感の軽減・改善に効果のある要因を明らかにし、さらに退院 3 ヶ月後、1 年後の予後への影響に関する知見を得る。

## B. 研究方法

### 研究デザイン

地域包括ケア病棟に入院中の高齢患者を対象とした観察研究（転入時評価及び退院時評価）を実施する。さらに、退院 3 ヶ月後、1 年後の患者の生活状況に関する追跡調査を実施する。

### 研究対象者

院内または他院の急性期病棟から当院地域包括ケア病棟に転入した 65 歳以上の患者を対

象とする。なお、2週間未満の短期入院予定の患者、末期がん等の病状が極端に悪い患者、ペースメーカー埋め込み等の患者は除外する。地域包括ケア病棟入院中は、主治医による治療の他、病棟算定要件である1日平均2単位のリハビリテーションを理学療法士、作業療法士、言語聴覚士が実施し、栄養改善が必要な患者に対してはNSTの評価、アドバイスによる栄養改善努力が行われるが、研究を目的とした介入は行わない。

#### 評価項目

##### 基本的属性：

年齢、入院前と退院時の介護度、急性期入院の主疾患名、入院中の主科、急性期病棟入院日数、地域包括ケア病棟入院日数、等。

##### 認知機能評価：

転入時と及び退院時にMMSEで評価。

##### 客観的身体機能評価：

転入時及び退院時にFIMで評価。入院前及び退院後の状態はFlow-FIMで評価。

##### 主観的身体機能評価：

転入時及び退院時にSF-8で評価。

##### 入院環境適応、生きがい、サポート感：

転入時及び退院時に評価。

##### 精神的回復力等：

転入時及び退院時にRS-14で評価。

##### 抑うつ感：

転入時、退院時、退院3ヶ月後にGDS-15で評価。

##### 退院後の生活状況：

退院3ヶ月後、1年後に郵送式調査で評価。

#### (倫理面への配慮)

本研究は世界医師会「ヘルシンキ宣言」及び「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成29年2月28日改訂）」に示される倫理規範に則り計画され、国立研究開発法人国立長寿医療研究センターの倫理・利益相反委員会の承認の下に実施されている。

#### C. 研究結果

2017年12月から2018年5月にかけて当院または他院の急性期病棟から地域包括ケア病棟に転入した65歳以上の患者72名（男性19名、女性53名）を中間解析の対象者とした。対象者の平均年齢 $81.9 \pm 8.5$ 歳（範囲65-100）、転入時の主科は整形外科41名、神経内科17名、その他14名、地域包括ケア病棟での在棟日数は平均 $36.3 \pm 14.0$ 日であった。転入

時の MMSE 得点は平均  $20.9 \pm 7.2$  点，退院時の MMSE 得点は平均  $21.8 \pm 6.6$  点，転入時の GDS-15 得点は平均  $6.8 \pm 3.4$  点，退院時の GDS-15 得点は平均  $6.4 \pm 3.9$  点，退院時の抑うつ改善（転入時と退院時の GDS-15 得点の差）は平均  $0.3 \pm 3.1$  点であった。

中間解析では，身体機能の低下の中でも移動能力の低下に限定して分析を行った。客観的移動能力得点は FIM の移動・移乗関連 3 項目を使用した（得点範囲 3-21 点，高得点ほど能力高い）。患者による主観的移動能力得点は SF-8 「PF」の素点を逆転項目処理して使用した（得点範囲 1-5，高得点ほど自己の能力を高く評価）。転入時の客観的移動能力得点は平均  $12.5 \pm 4.8$  点，退院時の客観的移動能力得点は平均  $15.1 \pm 5.1$  点であった。

#### 1) 認知機能レベル別の各変数の記述統計量

転入時の MMSE 得点を基準とし，全解析対象者を上位 1/3 ( $n=31$ ) を「H 群」（MMSE 得点 30-25 点），中位 1/3 ( $n=16$ ) を「M 群」（MMSE 得点 24-18 点），下位 1/3 ( $n=25$ ) を「L 群」（MMSE 得点 17-0 点）とする 3 群に分け，認知機能のレベルによる，転入時及び退院時の客観的移動能力，主観的移動能力，抑うつ感（GDS-15），精神的回復力（RS-14），その他心理社会的変数（環境適応，病状不安，生きがい，等）の各得点の違いを分散分析で比較した。

転入時の客観的移動能力得点の平均値は H 群が  $14.6 \pm 4.5$  点，M 群が  $12.9 \pm 4.5$  点，L 群が  $9.6 \pm 4.1$  点であり，群間差が認められ ( $F_{2,69} = 9.25, p < .001$ )，Tukey HSD 法による多重比較の結果，L 群が H 群，M 群よりも低値であった（順に  $p < .001$ ， $p < .05$ ）。一方，転入時の主観的移動能力得点は群間差が認められなかった ( $F_{2,69} = 0.23, n.s.$ )。また，転入時の抑うつ感（GDS-15）得点の平均値は H 群が  $5.7 \pm 3.3$  点，M 群が  $8.1 \pm 3.9$  点，L 群が  $7.3 \pm 2.9$  点で群間差が認められ ( $F_{2,69} = 3.3, p < .05$ )，Tukey HSD 法による多重比較の結果，M 群が H 群よりも高値であった ( $p < .05$ )。

退院時の客観的移動能力得点の平均値は H 群が  $17.3 \pm 4.4$  点，M 群が  $15.3 \pm 4.6$  点，L 群が  $12.2 \pm 4.9$  点であり，群間差が認められ ( $F_{2,68} = 8.54, p < .001$ )，Tukey HSD 法による多重比較の結果，L 群が H 群よりも低値であったが ( $p < .001$ )，退院時の主観的移動能力得点は群間差が認められなかった ( $F_{2,64} = 1.79, n.s.$ )。また，退院時の抑うつ感（GDS-15）得点は H 群が  $5.4 \pm 3.5$  点，M 群が  $7.8 \pm 4.3$  点，L 群が  $6.5 \pm 4.0$  点で，群間差は認められなかった ( $F_{2,64} = 1.96, n.s.$ )。

精神的回復力については転入時，退院時ともに有意な群間差は認められなかった ( $F_{2,55} = 1.29, n.s.$ ， $F_{2,53} = 1.59, n.s.$ )。一方，その他心理社会的変数については，転入時，退院時ともに「あたらしい場所では，慣れるのに時間がかかる」の項目で群間差が認められ（順に  $F_{2,56} = 7.82, p < .01$ ， $F_{2,53} = 4.71, p < .05$ ），Tukey HSD 法による多重比較の結果，転入時では L 群，M 群が H 群よりも高値であり（順に  $p < .01$ ， $p < .05$ ），退院時では L 群が H 群よりも高値であった ( $p < .05$ )。また退院時で「気軽に話せる人が周りにいない」，「日課や家事など，自分には仕事や役割がある」の項目で群間差が認められ（順に  $F_{2,53} = 4.37, p$

< .05,  $F_{2,53} = 5.44, p < .01$ ), Tukey HSD 法による多重比較の結果, 前者では L 群が H 群よりも高値であり ( $p < .05$ ), 後者では H 群, M 群が L 群よりも高値であった (共に  $p < .05$ ).

## 2) 転入時の移動能力の低下と患者による低下の認識, 抑うつ感との関連

転入時に患者がどの程度正確に自己の移動能力を認識し, また抑うつ感が移動能力の低下とどの程度関連しているのかを検討するために, 転入時の客観的移動能力と患者による主観的移動能力との関連, 抑うつ感と客観的移動能力との関連を, それぞれ認知機能レベル別に Spearman の順位相関係数で検討した。転入時の客観的移動能力と患者による主観的移動能力との関連については, H 群と M 群では, 両者の間に中程度の正の相関が認められたが (順に  $r_s = .46, p < .01, r_s = .59, p < .05$ ), L 群では有意な関連は認められなかった ( $r_s = .23, n.s.$ )。また, 転入時の抑うつ感と客観的移動能力との関連については, H 群では両者の間に中程度の負の相関が認められたが ( $r_s = -.41, p < .05$ ), M 群と L 群では有意な関連は認められなかった (順に  $r_s = -.29, n.s., r_s = .02, n.s.$ )。

## 3) 転入時, 退院時で抑うつ感が低値の患者の特徴

転入時点で既に抑うつ感が低値の患者の特徴を明らかにするために, 転入時の GDS-15 得点を基準とし, 5 点以下を抑うつ低群 ( $n=20$ ), 6 点以上を抑うつ高群 ( $n=36$ ) とし, 客観的移動能力, 主観的移動能力, 精神的回復力, 心理社会的変数 (環境適応, 病状不安, 生きがい等) の各得点を t 検定で比較検討した。その結果, 抑うつ高群と比較して抑うつ低群では, 転入時の客観的移動能力と精神的回復力が高く (順に  $t(50.56) = 2.62, p < .05, t(56) = 3.96, p < .001$ ), 「あたらしい場所では, 慣れるのに時間がかかる」, 「これからの生活がどうなるか不安だ」, 「だれかに頼みたいことがあっても頼みづらいことが多い」, 「この先, 自分の病気がどうなるか不安だ」の項目で低値を示した (順に  $t(57) = 2.83, p < .01, t(56) = 2.83, p < .01, t(47.15) = 2.87, p < .01, t(56) = 2.47, p < .05$ )。転入時の主観的移動能力については有意差が認められなかった ( $t(70) = 1.69, n.s.$ )。

退院時点についても同様に, 退院時の GDS-15 得点を基準とし, 5 点以下を抑うつ低群 ( $n=24$ ), 6 点以上を抑うつ高群 ( $n=32$ ) とし, 各変数の得点を t 検定で比較検討した。その結果, 抑うつ高群と比較して抑うつ低群では, 転入時の精神的回復力, 退院時の主観的移動能力が高く (順に  $t(54) = 5.11, p < .001, t(65) = 3.10, p < .01$ ), 「今の生活は, あまり気が休まらない」, 「だれかに頼みたいことがあっても頼みづらいことが多い」, 「気軽に話せる人が周りにいない」, 「体の調子がなかなか良くならない」, 「この先, 自分の病気がどうなるか不安だ」の項目で退院時に低値を示し (順に  $t(54) = 2.11, p < .05, t(54.00) = 2.63, p < .05, t(54) = 3.12, p < .01, t(54) = 3.03, p < .01, t(54) = 2.04, p < .05$ ), 「いざというときは, 家族や周りの人が助けてくれる」, 「日課や家事など, 自分には仕事や役割がある」, 「孫の成長や趣味など, 自分には楽しみや生きがいがある」の項目で退院時に高値を示した (順に  $t(53.99) = 2.25, p < .05, t(54) = 2.10, p < .05, t(52.25) = 3.30, p < .01$ )。一方,

転入時及び退院時の客観的移動能力については有意差が認められなかった ( $t(65) = 1.75$ ,  $n.s.$ ,  $t(64) = 1.83$ ,  $n.s.$ )。

#### 4) 退院時点で抑うつ感が改善した患者の特徴

転入時点で抑うつ感が高値を示した患者のうち、退院時点で抑うつ感が改善した患者は、抑うつ感が改善しなかった、あるいは悪化した患者と比較して、客観的移動能力、主観的移動能力、精神的回復力、心理社会的変数（環境適応、病状不安、生きがい等）にどのような違いがあるのか検討した。まず、転入時の GDS-15 得点が 6 点以上の患者について、転入時と比較して退院時に 3 点以上の抑うつ改善（転入時と退院時の GDS-15 得点の差）が認められた患者を改善群 ( $n=13$ )、それ以外の患者を非改善群 ( $n=30$ ) とし、 $t$  検定で比較した。その結果、改善群では転入時の精神的回復力が高く ( $t(36) = 2.66$ ,  $p < .05$ )、「いざというときは、家族や周りの人が助けてくれる」の項目で転入時、退院時ともに高値を示し（順に  $t(35.51) = 2.73$ ,  $p < .05$ ,  $t(35.26) = 2.75$ ,  $p < .01$ )、「孫の成長や趣味など、自分には楽しみや生きがいがある」の項目で退院時に高値を示した ( $t(35.93) = 2.77$ ,  $p < .01$ )。

#### D. 考察と結論

認知機能が低下した患者は、転入時、退院時ともに移動能力が低下し、入院環境に対しても適応困難な傾向にあることが示唆された。また、認知機能が低下した患者では、転入時に自己の移動能力低下に関する適切な認識が困難であり、実際には移動能力が低下している場合でも抑うつ感を高めない可能性が示唆された。

また全解析対象者のうち、転入時点で既に抑うつ感が低い患者は抑うつ感が高い患者と比較して、移動能力が良好であるだけでなく、転入時の精神的回復力が高く、転入時点で既に入院環境に適応し、病状不安も低い可能性が示された。退院時点で抑うつ感が低い患者についても同様に、転入時の精神的回復力が高く、退院時には入院環境に適応し、サポート感や退院後の役割、生きがい感なども高いことが示唆された。さらに、転入時の抑うつ感が高い患者のうち、退院時点で抑うつ感の改善が認められた患者は、転入時、退院時ともにサポート感が高く、転入時の精神的回復力、退院時の生きがいも高い可能性が示された。

精神的回復力の高さは自己の身体機能の低下に関する解釈の仕方や病状不安やサポート感の認知に影響を与える可能性もある。今後さらにデータ集積を進め、身体的機能低下に伴う高齢者うつの実態とその軽減・改善に関わる心理社会的要因を同定し、因果の方向を含めた検討を行っていくとともに、退院 3 ヶ月後、1 年後の予後への影響についても明らかにしていく予定である。

## E. 健康危険情報

なし

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

1) (原著論文, 国内医学雑誌, 査読中).

### 2. 学会発表

- 1) 篠崎未生, 柿家真代, 山本成美, 梶田真子, 伊藤直樹, 小早川千寿子, 太田隆二, 長濱大志, 近藤和泉, 新畑豊. 地域包括ケア病棟入院患者における ADL 低下の客観的・主観的評価と抑うつに関する検討. 第 59 回日本老年医学会学術集会. 2017 年 6 月 15 日. 名古屋 (口頭発表).
- 2) 篠崎未生, 柿家真代, 山本成美, 梶田真子, 伊藤直樹, 小早川千寿子, 太田隆二, 谷本正智, 新畑豊, 大島浩子, 近藤和泉. 高齢患者における歩行能力の主観的評価と抑うつ感との関連 —認知機能の低下が身体機能低下の自覚に及ぼす影響—. 日本心理学会第 81 回大会. 2017 年 9 月 20 日. 久留米 (ポスター発表).
- 3) 篠崎未生, 山本成美, 柿家真代, 梶田真子, 伊藤直樹, 小早川千寿子, 太田隆二, 谷本正智, 新畑豊, 山岡朗子, 竹村真里枝, 佐竹昭介, 川嶋修司, 大島浩子, 近藤和泉. 高齢者の移動能力に関する主観的評価は客観的評価と乖離する: 認知機能の低下が身体機能のセルフモニタリングに及ぼす影響. 日本転倒予防学会第 4 回学術集会, 2017 年 10 月 8 日. 盛岡 (口頭発表).
- 4) 柿家真代, 篠崎未生, 山本成美, 太田隆二, 近藤和泉, 新畑豊. 入院高齢者における移動能力と筋肉量が退院後の転倒に及ぼす影響について. 第 1 回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会. 2017 年 10 月 29 日. 大阪 (口頭発表).
- 5) 篠崎未生, 山本成美, 柿家真代, 梶田真子, 谷本正智, 山岡朗子, 竹村真里枝, 佐竹昭介, 近藤和泉, 新畑豊. 入院高齢患者による現実と乖離した移動能力認識は退院後の転倒・骨折の発生に影響する. 第 60 回日本老年医学会学術集会. 2018 年 6 月 15 日. 京都 (口頭発表予定).

## G. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし