

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）（以下、「フレイル研究」とする）の一部として実施している。

高齢期の入院治療では、2週間程度の安静臥床であっても身体機能や筋肉量の低下などの身体的フレイルが進行するだけでなく、抑うつや意欲低下、認知機能の低下などの心理的フレイルも進行する。高齢者のフレイルは心身相関的に進行し(Gobbens et al., 2010)、心理的フレイルは、リハビリ意欲や活動量、治療アドヒアランス、転倒リスク、生命予後などにネガティブな影響を及ぼすという指摘がある。一方、患者自身の心理的レジリエンス（精神的回復力）や周囲からのサポート、ストレスの少ない入院環境などの心理社会的要因が、入院中の高齢患者の抑うつや意欲低下などを予防、軽減することで、身体的フレイルの進行に対しても防御的に作用し、退院後の身体機能やQOLの維持、長期予後にもポジティブな効果をもたらす可能性がある。現在、急性期治療後の高齢患者の心理的フレイルの予防あるいは軽減のための心理的支援に関する実証研究は圧倒的に不足している。本研究では、心理的フレイルの中でもとくに抑うつの軽減に有効な心理社会的要因の探索を行い、患者の認知機能や疾患背景などを考慮に入れた心理的支援に向けての提案を行う。

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

高齢期の入院治療では、2週間程度の安静臥床であっても身体機能や筋肉量の低下などの身体的フレイルが進行するだけでなく、抑うつや意欲低下、認知機能の低下などの心理的フレイルも進行する。高齢者のフレイルは心身相関的に進行し(Gobbens et al., 2010)、心理的フレイルは、リハビリ意欲や活動量、治療アドヒアランス、転倒リスク、生命予後などにネガティブな影響を及ぼすという指摘がある。一方、患者自身の心理的レジリエンス（精神的回復力）や周囲からのサポート、ストレスの少ない入院環境などの心理社会的要因が、入院中の高齢患者の抑うつや意欲低下などを予防、軽減することで、身体的フレイル

ルの進行に対しても防御的に作用し、退院後の身体機能や QOL の維持、長期予後にもポジティブな効果をもたらす可能性がある。現在、急性期治療後の高齢患者の心理的フレイルの予防あるいは軽減のための心理的支援に関する実証研究は圧倒的に不足している。本研究では、心理的フレイルの中でもとくに抑うつ軽減に有効な心理社会的要因の探索を行い、患者の認知機能や疾患背景などを考慮に入れた心理的支援に向けての提案を行う。

B. 研究方法

(1) 全体計画

本研究は、急性期／亜急性期身体疾患での入院治療を経験した虚弱高齢者の抑うつの改善と予後への影響に関する知見を得ることを目的とする。

入院中の虚弱高齢患者が、①身体的機能低下を認識し抑うつに至るまでの認知的過程の検討、②心理社会的要因(心理的レジリエンスや家族等のサポート、生きがい)による抑うつの軽減・改善効果の検討、③抑うつが機能予後、生命予後に及ぼす影響の検討、という 3 つの課題に取り組む。

研究デザイン

観察研究（転入時及び退院時評価）で実施し、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行う。

対象者

当院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

入院前評価：転入時に家族への聴き取りで評価実施。入院前のライフスタイル、生活場所(自宅、施設等)、入院前の ADL(Flow-FIM)、等。

転入時・退院時評価：ADL(FIM)、認知機能(MMSE)、QOL(SF-8)、抑うつ(GDS-15)、心理的レジリエンス(RS-14)、家族等のサポート、生きがい、入院中のストレス、等。

退院 3 ヶ月後評価：郵送式で実施。生活場所(自宅、施設等)、ADL(Flow-FIM)、QOL(SF-8)、抑うつ(GDS-15)、転倒の有無、等。

退院 1 年後評価：郵送式で実施。生活場所(自宅、施設等)、再入院の有無、等。

(2) 年度別計画

平成 29 年度

①身体的機能低下の認識から抑うつに至るまでの認知的過程のモデル化

認知機能の低下が身体機能の低下の認識過程に及ぼす影響を明らかにする。身体機能の中でも QOL への影響が大きい移動能力の低下に着目し、転入直後の患者が自己の移動能力の低下を認識し、抑うつの生起に至るまでの認知的過程のモデル化を行う。

平成 30 年度

①加齢及び認知機能が心理的レジリエンスに与える影響に関する検討

心理的レジリエンス(精神的回復力)の高さは人生経験の長さや認知機能による影響を受ける可能性がある。そこで、年齢の高低や認知機能の高低によって、心理的レジリエンスを測定する RS-14 得点に違いがあるのかを検討する。

②心理社会的要因による抑うつの軽減・改善効果についての分析

転入時の心理社会的要因(心理的レジリエンス、サポート、等)による退院時の抑うつ軽減効果について検討する。

平成 31 年度

①身体的機能低下に伴う抑うつの軽減・改善に関するモデル化

平成 29 年度の①で得られたベースとなるモデルに、平成 30 年度の②で抑うつの軽減・改善への効果が示された要因を投入し、身体的機能低下に伴う抑うつの軽減・改善に関するモデル化を行う。

②抑うつが機能予後、生命予後に及ぼす影響の検討

退院 3 ヶ月後及び退院 1 年後に実施する郵送式調査の結果を分析し、抑うつが退院後の ADL, 再入院状況, 生命予後などの長期予後にどのような影響を及ぼすのか検討する。

解析方法

統計的解析は SPSS Statistics 22 と SPSS Amos 23 (いずれも IBM 社製) を使用し、有意水準は 5% とした。

(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基づき計画され、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

①移動能力低下と抑うつの生起

認知機能の低下と、移動能力低下の認識、抑うつ生起との関係を中心に、「フレイル研究」で収集したデータのうち、MMSE 得点が 10 点以上の 471 名(82.8±6.9 歳、女性 323 名、転入時 MMSE 得点 21.9±5.5 点)のデータについて、転入時の MMSE 得点を基準に 3 群(25-30 点を H 群、15-24 点を M 群、10-14 点を L 群)に分け、解析を行った。

3 群別の各変数の記述統計量と多重比較の結果を表 1 に示す。入院前、転入時、退院時の「移動能力」は認知機能による違いが認められ、認知機能が高い群ほど「移動能力」が高値であったが、「移動能力認識」については転入時、退院時ともに認知機能のレベルによる有意差は認められなかった。転入時の「抑うつ」は H 群が他の 2 群よりも有意に低値であり、退院時の「抑うつ」についても H 群が M 群よりも有意に低値であった。

表 1 転入時の認知機能レベル別の各変数の記述統計量と多重比較の結果

	range	転入時の認知機能レベル						多重比較
		H群 (n = 184)		M群 (n = 227)		L群 (n = 60)		
		M	SD	M	SD	M	SD	
客観的評価								
(a) 入院前移動能力(f-FIM[移動]+[移乗])	5-35	29.7	5.2	26.3	7.4	22.0	9.1	H > M > L
(b) 転入時移動能力(FIM[移動]+[移乗])	5-35	21.1	7.1	16.9	6.9	13.0	6.5	H > M > L
(c) 退院時移動能力(FIM[移動]+[移乗])	5-35	26.6	6.3	21.7	7.9	17.0	7.6	H > M > L
主観的評価								
(d) 転入時移動能力認識(SF-8[PF])	1-5	2.7	1.1	2.7	1.2	3.0	1.5	n.s.
(e) 退院時移動能力認識(SF-8[PF])	1-5	3.4	1.2	3.2	1.2	3.5	1.3	n.s.
(f) 転入時抑うつ(GDS-15)	0-15	6.2	3.7	7.2	3.9	7.7	3.7	L > H, M > H
(g) 退院時抑うつ(GDS-15)	0-15	5.5	3.8	6.4	3.8	6.6	3.9	M > H

転入時の患者がいつの時点の移動能力イメージに基づいて自己の移動能力を認識し、抑うつを高めているのか検討した。転入時の移動能力を、H 群では実際の転入時の「移動能力」に基づき適切に認識し、「抑うつ」を高めていたのに対して、M 群ではこのパスが弱くなり、L 群では入院前の「移動能力」に基づき認識し、実際の移動能力の低下が必ずしも「抑うつ」を高めないことが示された。

②退院時の抑うつの低さと心理社会的要因との関連

2017 年 12 月以降に地域包括ケア病棟に転入した患者のうち、退院時の MMSE 得点が 10 点以上の患者 198 名について解析を行った。

まず、年齢の違い(cut off 84/85 歳)や認知機能の違い(転入時 MMSE 得点 cut off 23/24 点)によって、転入時及び退院時の「心理的レジリエンス」、退院時の「退院後の生活不安」に違いがあるのかを t 検定で検討した。その結果、年齢による有意差はいずれも認められなかった。認知機能については、MMSE 得点が 24 点以上の患者の方が 23 点以下の患者よりも、転入時、退院時ともに「心理的レジリエンス」が高値であったが、退院時の「退院後の生活不安」については有意差が認められなかった。

次に、退院時の MMSE 得点を基準(cut off 23/24 点)とし、24 点以上の患者群(n=90)、23 点以下の患者群(n=106)とし、認知機能レベル別に、転入時の「心理的レジリエンス」、退

院時の「サポート感」、「退院後の生活不安」、「移動能力認識」の各変数が退院時の「抑うつ」の低さに及ぼす影響をパス解析で検討した。両群ともに、転入時の「心理的レジリエンス」の高さと退院時の「退院後の生活不安」の低さが退院時の「抑うつ」の低さに有意に関係していたが、「心理的レジリエンス」については MMSE24 点以上の患者群でより強い影響が認められた。「移動能力認識」からのパスは MMSE24 点以上の患者群でのみ有意であり、「サポート感」からのパスは 23 点以下の患者群でのみ有意であった。

③退院時に抑うつが改善した患者の心理社会的特徴

退院時に抑うつが改善した患者の転入時、退院時の心理社会的特徴を明らかにするために、②での対象者のうち、転入時の GDS-15 得点が 6 点以上の患者(n=106)について、退院時に 3 点以上の GDS-15 得点の改善が認められた患者を抑うつ改善群(n=41)とし、それ以外の患者を抑うつ非改善群(n=65)として、転入時及び退院時の「心理的レジリエンス」、「サポート感」、「退院後の生活不安」の各得点を t 検定で比較検討した。その結果、抑うつ非改善群と比較して抑うつ改善群では、「心理的レジリエンス」が転入時、退院時ともに高値で、「退院後の生活不安」が退院時に低値であった。

D. 考察と結論

認知機能が高い患者ほど移動能力を高く維持していたが、患者の移動能力の認識は実際の移動能力のレベルを必ずしも反映していないことが示唆された。移動能力の低下から抑うつが生起に至るまでの認知過程については、認知機能が高い患者では、自己の移動能力を適切に認識し、実際の移動能力の低さが抑うつを高めることが示唆されたが、認知機能が低下した患者では、転入時の自己の移動能力低下を適切に認識しておらず、実際は移動能力の低下がある患者であっても、必ずしも抑うつを高めない可能性が示唆された。このことは患者の認知機能低下のレベルが、患者自身のストレスに対する理解や抑うつなどのストレス反応の生起に大きく関与していることを意味しており、認知機能の低下した患者では、身体機能の低下が必ずしもストレスとは認識されていないことを示唆する結果である。

認知機能のレベルに関わらず、転入時の心理的レジリエンスの高さや退院後の生活不安の低さが、退院時の抑うつを軽減する可能性が示唆された。認知機能が高い患者では移動能力を低く認識している患者が抑うつを高める傾向が示唆されたのに対して、認知機能が低い患者ではこのような関連はみられなかった。一方で、認知機能の低い患者では、家族等からのサポート感が抑うつを軽減に有効なことが示唆された。

転入時に抑うつ傾向を示しながら、退院時に抑うつ改善がみられた患者は、改善がみられなかった患者と比較して、転入時、退院時に心理的レジリエンスを高く維持し、退院後の生活不安が低い傾向が示唆された。

以上より、認知機能のレベルに関わらず、高齢患者の人生に対する肯定感や過去に逆境

を乗り越えた自信などの心理的レジリエンスを高めるような関わりを周囲が行うこと、退院後の生活に対する患者の不安を解消するような退院支援を行っていくことが、入院中の高齢患者の抑うつ軽減、改善に有効な可能性がある。また認知機能の低い患者では、移動能力の低下があっても、退院後も家族等からのサポートを十分に受けられるという感覚をもてるような支援を行うことが抑うつ軽減に有効な可能性がある。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

(原著論文)

- 1) 篠崎未生, 山本成美, 柿家真代, 梶田真子, 太田隆二, 谷本正智, 山岡朗子, 竹村真里枝, 佐竹昭介, 近藤和泉, 新畑豊. 認知機能の低下した高齢入院患者における移動能力の認識・判断過程: 誤判断に伴う転倒の認知モデル. 日本転倒予防学会誌, 6(1), 2019. (印刷中).

2. 学会発表
 - 1) 篠崎未生, 山本成美, 柿家真代, 村瀬薫, 高橋智子, 長濱大志, 森岡信之, 山岡朗子, 佐竹昭介, 近藤和泉, 新畑豊. 高齢患者の心理的レジリエンスが入院中の精神的QOL及び抑うつに及ぼす影響過程: 入院環境への適応に着目して. 日本老年臨床心理学会第1回大会. 2019年3月3日. 東京(口頭発表).
 - 2) 新畑豊, 篠崎未生, 山岡朗子, 佐竹昭介, 近藤和泉, 中野真禎, 辻本昌史, 鈴木啓介, 堀部賢太郎, 鷺見幸彦. フレイル高齢者の入院期間における認知機能変化. 第37回日本認知症学会学術集会. 2018年10月13日. 札幌(ポスター発表).
 - 3) 篠崎未生, 柿家真代, 山本成美, 村瀬薫, 梶田真子, 長濱大志, 太田隆二, 谷本正智, 森岡信之, 竹村真里枝, 山岡朗子, 佐竹昭介, 近藤和泉, 新畑豊. 高齢患者の移動能力の自己認識はupdateされるのか?: 自己イメージのupdateに関わる要因と退院後の転倒発生についての探索的検討. 日本転倒予防学会第5回学術集会. 2018年10月7日. 浜松 (口頭発表).
 - 4) 柿家真代, 篠崎未生, 山本成美, 梶田真子, 太田隆二, 近藤和泉, 新畑豊. 入院高齢者における退院後の転倒要因の検討—入院中の筋肉量, 移動能力に着目して—日本老年看護学会第23回学術集会. 2018年6月23日. 久留米(ポスター発表).
 - 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）．

- 6) 新畑豊，篠崎未生，山岡朗子，竹村真里枝，佐竹昭介，近藤和泉．地域包括ケア病棟入院患者のADL変化と退院時のQOLに係わる因子の検討．第60回日本老年医学会学術集会．2018年6月15日．京都(ポスター発表)．
- 7) 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)．
- 8) 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）．
- 9) 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うつ傾向との関連 —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）．
- 10) 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）．

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