

# 要介護高齢者を介護する主介護者の介護負担感に影響を及ぼす因子の検討

## Caregiver burden related factors of caregivers of frail elderly persons for commuting to rehabilitation institutions

安田 直史<sup>1,2)</sup> 村田 伸<sup>3)</sup>

NAOFUMI YASUDA<sup>1,2)</sup>, SHIN MURATA<sup>3)</sup>

**要旨：**本研究は、通所リハビリテーション施設に通所している要介護高齢者を介護する主介護者に対する支援についての指針を得ることをねらいとし、介護負担感に影響を及ぼす因子を抽出することを目的とした。対象は、要介護高齢者43名とその主介護者43名とした。主介護者の介護負担感、抑うつ度、精神的健康感、睡眠時間、介護期間、年齢、要介護者のADL能力、抑うつ度、握力、要介護度、年齢を調査し、介護負担感との関連を検討した。重回帰分析により、介護負担感に影響を及ぼす因子として抽出された項目は、要介護者のADL能力と介護者の抑うつ度の2項目であり、要介護者のADL能力が低いほど、主介護者の抑うつ度が高いほどに、主介護者の介護負担感が高いことが確認された。今回の知見より、要介護高齢者を介護する主介護者の介護負担感を軽減させる為には、ADL能力を向上させるリハビリテーションと主介護者の抑うつへの心理的サポートの重要性が示された。

**Abstract:** This study aimed to develop guidelines for supporting the main caregivers who care for dependent elderly using ambulatory rehabilitation facilities, and was designed to extract factors having an effect on the care burden feeling. Forty-three dependent elderly and 43 main caregivers were enrolled. We examined the care burden feeling, depression, mental health feeling, sleeping hours, caregiving period, and age of the main caregivers, as well as the ADL, level of depression, grip strength, grade of care need, and age of the dependent elderly in order to discuss relationships with the care burden feeling. Multiple regression analyses revealed two items extracted as factors having an effect on the care burden feeling: the ADL of the dependent elderly and level of depression of caregivers. It was confirmed that the care burden feeling of the main caregivers became higher as the ADL of dependent elderly decreased and/or the level of depression of caregivers increased. The results suggested that rehabilitation to improve the ADL and mental support for the main caregivers with depression were important to reduce the care burden feeling of main caregivers caring for dependent elderly.

**Key words:** 通所リハビリテーション (ambulatory rehabilitation institutions), 介護負担感 (caregiver burden), 主介護者 (caregivers)

受付日：平成22年9月21日，採択日：平成23年1月8日

1) 樋口医院 通所リハビリテーションふれあいの里

*Ambulatory Rehabilitation Institutions Fureainosato, Higuchi Clinic*

2) 西九州大学大学院 健康福祉学研究科

*Graduate School of Health and Social Welfare Science, Nishikyushu University*

3) 西九州大学リハビリテーション学部

*Faculty of Rehabilitation Science, Nishikyushu University*

## 緒 言

我が国の高齢化は、世界に類をみない状況で進行している。2010年には、日本の65歳以上の高齢化率は、23.1% (2,938万人) となり総人口のおよそ4人に1人が高齢者となっている (統計局 2010)。急速な高齢化の進行に伴い、在宅生活を送る要介護高齢者は増加の一途を辿り、介護保険制度が施行された2000年では、149万人であった介護保険利用者は、2009年では384万人に達している (高齢白書 2010)。なかでも、居宅サービス利用者は、2000年の97万人から2009年では278万人となっており、在宅ケアを必要とする要介護者は約2.8倍と急増している (高齢白書 2010)。

要介護者の在宅介護において、主介護者の高齢化や主介護者による要介護者への虐待などの問題が顕著化する事例があり、要介護高齢者を自宅で介護することは、介護者にとって精神的にも身体的にも負担となる。介護者をサポートし介護負担を軽減させることは、在宅介護を円滑に継続するためにきわめて重要であると報告されているように (荒井 2002a)、介護者の介護負担軽減は重要な問題である。

平成18年4月に実施された医療制度改革により、医療保険によるリハビリテーションは診療報酬を算定できる日数が制限され、維持期のリハビリテーションについては「医療保険から介護保険へ」というリハビリテーションの流れができ、その受け皿として通所リハビリテーション (以下通所リハ) がその機能や体制を整備することが期待されている。厚生労働省の平成19年度の調査 (厚生労働省 2009) では介護施設である通所リハ施設数は6,518施設、医療保険の「脳血管疾患等リハビリテーション」「運動器リハビリテーション」の届出施設数は、16,610施設であり半分に満たない数である。また、通所リハに関わる理学療法士の総数は4,387名で、理学療法士全体の一割程度を占める。今後、高齢化の進行に伴い、施設数ならびそれに携わる理学療法士とともに増加していく事が見込まれている。

介護保険制度における理学療法士の役割は、サービス形態に関わらず要介護者の身体や精神機能、日常生活動作 (Activities of Daily Living: 以下 ADL) の維持改善を、環境面の整備を含めて促すことである。また、多面的に家族の介護力を評価し、適切な方法で家族支援を図っていく必要がある。特に主介護者に対する支援や介護指導を行うことは、要介護者の在宅生活を継続する上で重要との報告 (上野と秋山 2007) もある。

心身機能のリハビリテーションが必要である要介護

高齢者を介護する主介護者の介護負担感の研究において、主介護者の介護負担感と要介護高齢者の ADL 能力などとの関連についての報告は、訪問リハビリテーションにおいて報告 (上野と秋山 2007, 牧迫ら 2008) があるものの通所リハにおいては少ない。彼らの介護負担感に影響を及ぼす因子を知ることは、我々理学療法士が今後携わる機会が増える通所リハで理学療法を実施する場合に有用な知見と考えられる。

そこで本研究は、我々理学療法士が主介護者に対する支援法についての指針を得ることをねらいとし、介護負担感の評価と主介護者や要介護者の調査を行い、介護負担感に影響を及ぼす因子を検討することを目的とした。

## 対象と方法

### 1. 対 象

某通所リハ施設を利用し、質問指標に回答可能な非認知症要介護者とその主介護者を対象にした。47組の要介護者およびその主介護者に本研究への協力を依頼した結果、45組から協力が得られ (回収率95.7%)、そのうち欠損値のなかった43組を分析対象とした。分析対象者とした要介護者43名の属性は、男性4名、女性39名、平均年齢 $85.1 \pm 6.6$ 歳、平均体重は $44.4 \pm 8.3$  kgであり、要介護認定区分は要支援1が6名、要支援2が11名、要介護1が14名、要介護2が7名、要介護3が4名、要介護4が1名であった。主な疾患名は、整形外科的疾患24名、脳血管疾患12名、心疾患4名、

表1 要介護者のプロフィール

|             |                |
|-------------|----------------|
| 人数 (名)      | 49             |
| 女性 (名)      | 39             |
| 男性 (名)      | 4              |
| 年齢 (歳)      | $85.1 \pm 6.6$ |
| 体重 (kg)     | $44.4 \pm 8.3$ |
| 要介護認定区分 (名) |                |
| 要支援1        | 6              |
| 要支援2        | 11             |
| 要介護1        | 14             |
| 要介護2        | 7              |
| 要介護3        | 4              |
| 要介護4        | 1              |
| 疾患名 (名)     |                |
| 整形外科的疾患     | 24             |
| 脳血管疾患       | 12             |
| 心疾患         | 4              |
| その他         | 3              |

表2 主介護者のプロフィール

|        |          |
|--------|----------|
| 人数 (名) | 43       |
| 女性 (名) | 41       |
| 男性 (名) | 2        |
| 年齢 (歳) | 58.0±8.4 |
| 続柄 (名) |          |
| 妻      | 3        |
| 夫      | 2        |
| 嫁      | 28       |
| 子供     | 10       |

その他3名であった(表1)。その主介護者43名は、男性2名、女性41名、平均年齢58.0±8.4歳であり、続柄は妻3名、夫2名、嫁28名、子供10名であった(表2)。

なお、対象者には研究の趣旨と内容、得られたデータは研究の目的以外には使用しないこと、および個人情報の漏洩に注意することについて説明し、理解を得た上で協力を求めた。また、研究への参加は自由意志であり、被験者にならなくても不利益にならないことを口答と書面で説明し、同意を得て研究を開始した。

## 2. 方法

主介護者の調査は、質問紙による自記式で行った。質問票は、筆者が主介護者に個別に配布し、その後、回答者が秘密保持のために厳封したものを筆者が回収した。要介護者の調査は、面接・聞き取り法により実施した。具体的な内容として主介護者には、介護負担感、抑うつ度、精神的健康感、睡眠時間、続柄、介護期間、介護者年齢を調査し、要介護者には、抑うつ度、睡眠時間、握力を調査した。他の調査項目として要介護者の性別、年齢、要介護度、疾患名、ADL能力を調査した。要介護者の性別、年齢、要介護度、要介護状態の起因となる疾患名や介護期間は通所リハ個人記録から得た。複数の疾患を有する場合は、より要介護状態や機能障害に関連のある疾患を取り上げた。主介護者は要介護者と同居している主となって介護している者とした。なお、本研究の調査は2010年5月10日から2010年5月31日の期間に実施した。

主介護者の介護負担感を Zarit Burden Interview 日本語版(以下 ZBI)(荒井 2002b)を用いて評価した。これは身体的負担、心理的負担、経済的困難などを総括し、介護負担として測定する評価票である。この尺度は、22項目の質問から構成され、1から21の各項目は、さまざまな場面における介護の負担感に関しての

質問であり、それぞれ、0:思わない、1:たまに思う、2:ときどき思う、3:よく思う、4:いつも思う、の5段階であり、0から4点まで負担度が大きいほど高得点となる。そして、第22項目の質問は、Zarit が“a single global burden”と定義した質問項目であり、全体として介護がどの位大変であるかを、0:全く負担ではない、1:多少負担に思う、2:世間なみの負担である、3:かなりの負担である、4:非常に大きな負担である、の5段階からなる。負担が最大のときの総得点は88点で、介護負担が全くないときの総得点は0点となる。

抑うつ状態の調査には Zung ら(1965)によって作成され、国際的に抑うつ状態のスクリーニングとして広く用いられている Self-rating Depression Scale(以下 SDS)(福田と小林 1973)を用いた。SDS は20項目の質問を「1. めったにない(1点)」から「4. いつも(4点)」までの4段階に自己評価するものであり、最低20点、最高80点となっている。20項目の合計点(20-80点)を SDS 得点と呼び、この SDS 得点が高いほど抑うつが高いことを示している。

精神的健康度は、Werneke ら(2000)の General Health Questionnaire(以下 GHQ; 一般健康調査票)の日本語版28項目(Goldberg et al. 1996)を用いた。GHQ は主に神経症患者の病状把握、評価および発見に極めて有効なスクリーニングテストとして開発され、研究領域でも一般的な精神健康状態を判定するのに使用されている(森本 2000)。本調査では GHQ 日本版のうち GHQ28項目日本版を用いたが、GHQ28項目においては、Goldber 採点法(0-0-1-1)と Likert scoring(0-1-2-3)があるが(福西 1990)、GHQ を研究で使用する場合は Likert scoring を使用することが多いとの報告があるため(岩田 1997)、本研究では、Likert scoring を用いた。

ADL 指標として Barthel Index(以下 BI)(Mahoney & Barthel 1965)を用いて担当理学療法士が評価した。BI は基本的な ADL 能力を示す100点満点の指標であり、食事、整容、排泄、入浴、歩行、階段昇降、着脱衣の7項目の日常生活動作を評価するものである。高得点ほど日常生活動作能力が高いことを示す。

また、下肢筋力と有意な関連があり高齢者の総合的筋力指標として使用されている握力(奥住ら 2000, 村田ら 2007)を測定した。測定には、デジタル式握力計を使用した。測定姿勢は立位で、上肢を体側に垂らした状態で左右2回ずつ測定し、それぞれの最大値の

合計を握力値 (kg) とした。

統計処理は、介護負担感と他の調査値との関係について、まず多重共線性を確認するため Spearman の相関係数を用いて検討した。さらに、目的変数を介護負担感、説明変数を抑うつ度 (主介護者)、精神的健康感、ADL 能力、抑うつ度 (要介護者)、握力、介護期間、主介護者年齢、要介護度、睡眠時間、要介護者年齢とした重回帰分析のステップワイズ法 (変数減少法) を用いて、介護負担感に影響を及ぼす因子を抽出した。なお、統計解析には SPSS14.0 for Windows を使い、統計学的有意水準を 5 % 未満とした。

## 結 果

表 3 に主介護者と要介護者、それぞれ 43 名ずつの各調査項目の中央値と四分位範囲、表 4 に介護負担感と各測定値間の単相関分析を示した。介護負担感と有意な相関を示したのは、相関係数が高い順に握力 (－

表 3 各項目の調査値 (n=43)

|                  | 中央値  | 四分位範囲     |
|------------------|------|-----------|
| 介護負担感 ZBI (点)    | 31   | (19-42)   |
| 抑うつ・主介護者 SDS (点) | 44   | (38-50)   |
| 精神的健康感 GHQ (点)   | 34   | (29.5-42) |
| ADL 能力 BI (点)    | 85   | (65-95)   |
| 抑うつ・要介護者 SDS (点) | 42   | (35-46)   |
| 握力 (kg)          | 30   | (25-35.5) |
| 介護期間 (月)         | 31.5 | (19.2-88) |
| 睡眠時間 (h)         | 7    | (6-7)     |

表 4 介護負担感と他の測定項目との相関 (n=43)

|              | 介護負担感との<br>相関係数 * | 危険率    |
|--------------|-------------------|--------|
| 抑うつ・主介護者 SDS | 0.40              | p<0.05 |
| 精神的健康感 GHQ   | 0.24              | ns     |
| 抑うつ・要介護者 SDS | 0.20              | ns     |
| 握力           | -0.41             | p<0.01 |
| 介護期間         | 0.29              | ns     |
| 睡眠時間         | 0.14              | ns     |
| 主介護者年齢       | 0.08              | ns     |
| 要介護者年齢       | 0.22              | ns     |
| ADL 能力 BI    | -0.40             | p<0.05 |
| 要介護度         | 0.22              | ns     |

ns: not significant

\*: Spearman の相関係数

0.41), ADL 能力 (-0.40), 主介護者の抑うつ度 (0.40) であり、その他の項目とは有意な相関を認めなかった (表 4)。

ステップワイズ重回帰分析 (変数減少法) により、介護負担感に影響を及ぼす因子として抽出された項目は、要介護者の ADL 能力と主介護者の抑うつ度の 2 項目であり、標準偏回帰係数は順に -0.55, 0.44 であった。自由度調整済の決定係数は 0.44 で有意 (p<0.01) であった (表 5)。これは要介護者の ADL 能力が低いほど、主介護者の抑うつ度が高いほどに、主介護者の介護負担感が高いことを示している。

## 考 察

本研究では、要介護高齢者を介護する主介護者の介護負担感に影響を及ぼすことが考えられる主介護者の抑うつ度・精神的健康感・睡眠時間・介護期間・年齢、および要介護者の ADL 能力・抑うつ度・握力・要介護度・年齢を調査し、それぞれの因子と介護負担感との関連を検討した。単相関分析の結果、介護負担感と有意な相関が認められたのは、握力、ADL 能力、抑うつ度 (主介護者) の 3 項目であった。さらに、各項目間の交絡関係を調整した重回帰分析によって、介護負担感に独立して影響を及ぼす因子として抽出されたのは、要介護者の ADL 能力と主介護者の抑うつ度であった。

高齢者の家族介護者の介護負担感は、1970 年代後半に欧米を中心に関心が高まった。介護負担という概念を最初に定義したのは Zarit (1980) であり、「親族を介護した結果として、介護者が彼らの情緒的、または身体的健康、社会生活および経済状態を苦悩と感じる程度」と定義した。さらに、介護家族は「隠れた患者」と総称できるほど深刻な影響を受けていると報告されている (Fengler & Goodrich 1979)。また、主介護者の要介護者を抱えて困っていることの第一位に、「介護がいつまで続くか分からず精神的負担が大きい (64.6%)」、第二に「介護による肉体的負担が大きい (40.9%)」ことが報告されている (長寿開発センター 2003)。このように、高齢者を介護することは精神的にも肉体的にも負担が大きく、介護者は介護負担に対

表 5 介護負担感に対するステップワイズ重回帰分析

| 説明変数         | 回帰係数  | 標準誤差  | 標準回帰係数 | 除外 F 値 |
|--------------|-------|-------|--------|--------|
| 抑うつ・主介護者 SDS | 1.11  | 0.362 | 0.436  | 9.312  |
| ADL 能力 BI    | -0.63 | 0.163 | -0.554 | 15.059 |

R<sup>2</sup>=0.438, F=10.895, (p<0.01)

する支援を必要としており、通所リハ施設において我々が配慮すべき重要な点である。

要介護者の ADL 能力は、相関分析や重回帰分析によって介護負担感の影響要因であることが明らかになった。介護負担感における先行研究において、介護負担感是要介護者の身体機能や生活機能レベルと関連があることはすでに報告されている (Arai et al. 1997; Davis & Tremont 2007; 牧迫ら 2008)。牧迫ら (2008) は、要介護者とその介護者 78 組 156 名を対象に主介護者における介護負担感に関する要因を検討した結果、要介護高齢者の ADL 能力は介護負担感に影響を与える重要な要因であることを報告している。本研究も先行研究と矛盾しない結果となった。これは、ADL 能力の低い要介護者には多くの介護が必要となり、主介護者の肉体的疲労のみならず家庭内や社会生活における主介護者の役割の遂行制限が生じて、介護負担感を高めるのではないかと推察された。

また、主介護者の抑うつ度も介護負担感の影響要因であることが明らかになった。先行研究においても抑うつと介護負担感との関連は報告されており (一柳と本田 2008, 大浦ら 2008)、本研究結果も先行研究と矛盾しない。一柳と本田 (2008) は、高齢者の介護者 137 名を対象に、介護者の介護負担感と介護者の抑うつとの関連を検討した結果、介護者の介護負担感と抑うつ状態との間に有意な関連がみられ、自分の時間がもてない、ストレス・精神的負担が大きい、睡眠不足や疲労感といった精神的負担感を有する人で抑うつ状態にある人の割合が有意に高かったことを報告している。また、大浦ら (2008) は、要介護高齢者の介護者 113 名を対象に、介護者の介護負担感と介護者の抑うつとの関連を抑うつ群、非抑うつ群に分け検討した結果、2 群間の介護負担感に有意な差が認められ、そのなかでも見守り時間が長い者、外出が出来ない者が有意に多かった事を報告している。さらに樋口 (2001) は、うつ病により活動性が低下し、無気力になりやすいことに加え、食欲低下や易疲労性、頭痛などの身体症状を伴うことを指摘している。本研究における主介護者は、抑うつ傾向と介護負担感尺度の身体的・精神的負担感とが関連したために、有意な影響因子として抽出されたものと推察した。

一方、介護負担感と単相関分析で有意な関連が認められた握力は、重回帰分析では有意な関係は認められなかった。今回、高齢者の総合的な筋力指標として測定した握力は、すでに ADL 能力と関連があることは

報告されている (石崎 2000)。Bassey (2000) は、ランダムサンプリングした 65 歳以上の高齢者 350 名を対象に 8 年間の縦断調査を行った結果、握力と ADL 能力との有意な関連を報告している。これらのことより、握力は、ADL 能力と関連が高いことから単変量の解析での見かけ上の関連に繋がったのではないかと推察した。

本研究の結果より、通所リハビリテーション施設に通所している要介護高齢者を介護する主介護者の介護負担感に影響を及ぼす因子は、要介護者の ADL 能力と介護者の抑うつ度の 2 項目であり、要介護者の ADL 能力が低いほど、主介護者の抑うつ度が高いほどに、主介護者の介護負担感が高いことが確認された。よって、要介護高齢者を介護する主介護者の介護負担感を軽減させる為には、我々理学療法士は ADL 能力を向上させるリハビリテーションと主介護者の抑うつへの心理的サポートとして介護力や環境を評価し周囲の介護者の獲得、社会資源の活用など長期展望の持てる介入の重要性が示された。

ただし、本研究の対象者数は少なく、かつ一施設における検討であり、今回の結果が他の通所リハ施設の要介護者にも該当するとは限らない。今後は、対象者を増やすとともに、他の施設にも範囲を広げた調査、さらには、要介護者の ADL 能力を向上させることによって介護者の介護負担感が減少するのか、あるいは主介護者に心理的サポートを行うことにより介護負担感が減少するのかについての検討が課題である。

## 引用文献

- Arai Y, et al. (1997) Reliability and validity of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden Interview. *Psychiatry And Clinical Neurosciences* 51(1): 281-287.
- 荒井由美子 (2002a) 家族介護者の介護負担. *IRYO* 56(10): 601-605.
- 荒井由美子 (2002b) 介護負担度の評価. *総合リハ* 30(11): 1005-1009.
- Bassey JE (1998) Longitudinal changes in selected physical capabilities: Muscles strength, flexibility and body size. *Age Ageing* 27: 12-16.
- Davis JD & Remont G (2007) Impact of frontal systems behavioral functioning in dementia on caregiver burden. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 19(1): 43-49.
- Fengler AP & Goodrich N (1979) Wives of elderly disabled men; the hidden patients. *Gerontolo Mist* 19: 175-183.
- 福西勇夫 (1990) 日本版 GHQ の cut-off point. *心理臨床* 3: 228-234.
- 福田一彦と小林重雄 (1973) 自己評価式抑うつ性尺度の研究. *精神神経学雑誌* 75: 673-679.

- Goldberg DP, et al. (1996) 日本版 GHQ28. 日本文化科学社.
- 樋口輝彦 (2001) 気分障害. 東京, 医学書院.
- 一柳歩美と本田純久 (2008) 家族介護者の基本属性および介護負担感と抑うつとの関連. 日本看護学会論文集38: 187-189.
- 岩田昇 (1997) 主観的ストレス反応の測定. 産業ストレス研究 5(7): 7-13.
- 石崎達郎 (2000) 地域在宅高齢者の健康寿命を延長するために. 中年からの老化予防に関する医学的研究. 東京, 東京都老人総合研究所94-103.
- 厚生労働省 (2009) 介護保険施設の常勤換算従事者数職種別 (平成19年度).
- <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service07/kekka6.html> (閲覧日2010年9月15日).
- Mahoney FI & Barthel DW (1965) Functional evaluation: the Barthel Index. Md State Med J 14: 61-65.
- 森本兼義 (2000) ライフスタイルと健康. 日本衛生学会誌54: 572-591.
- 村田伸, ら (2007) 地域在住高齢者の身体・認知・心理機能に関する研究—前期高齢者と後期高齢者の比較. 健康支援 9(2): 110-118.
- 牧迫飛雄馬ら (2008) 在宅要介護者の主介護者における介護負担感に關与する要因についての研究. 日老医誌45(1): 59-67.
- 内閣府ホームページ高齢者白書 (2010) <http://www8.cao.go.jp/kourei/Whitepaper/index-w.html> (2010年9月11日閲覧).
- 奥住秀之, ら (2000) 静的平衡機能と筋力との関連: 高齢者を対象とした検討. Equilibrium Research 59(6): 574-578.
- 大浦麻絵, ら (2005) 介護保険導入前後における福岡県K地区においての要介護高齢者を介護する家族の抑うつ. 札幌医学雑誌74(1/2): 5-8.
- 長寿社会開発センター (2003) 介護支援専門員基本テキスト第1巻. 東京, 長寿開発センター 8-16.
- 統計局ホームページ人口推計 (2010) <http://www.stat.go.jp/data/jin-sui/pdf/201008.pdf> (2010年9月11日閲覧).
- 上村さと美と秋山純和 (2007) Zarit 介護負担尺度日本語版 (J-ZBI) を用いた家族介護者の介護負担感評価. 理学療法科学22(1): 61-65.
- Werneke U, et al (2000) The stability of the factor structure of the General Health Questionnaire. Psychol Med 30(4): 823-9.
- Zarit SH, et al (1980) Relatives of the Impaired elderly: Correlates of feelings of burden. Gerontologist 20: 649-655.
- Zung, W. W (1965) A Self-Rating Depression Scale. Archives of General Psychiatry 12: 63-70.