

秋田大学医短紀要 5 : 85-89, 1997.

要介護老人の日常生活自立度と離床時間の関係

進 藤 伸 一*

Relationship between the Length of Confinement of Severely Disabled Elderly Persons and their Functional Independence

Shinichi SHINDO*

はじめに

要介護老人の離床は、これまで「生活の質(QOL)」の向上といった福祉的視点¹⁾や、長期の安静による体力低下や拘縮などの廃用症候群の予防といったリハビリテーション的視点²⁾から強調されてきた。さらに最近では、要介護老人の日常生活自立度を維持するためには「生活全体の活性化」が不可欠であり、その手段としての離床が強調されるようになってきている³⁾。しかし、離床を時間から定量化して行った実証的研究そのものが少なく⁴⁾⁵⁾⁶⁾、要介護老人の日常生活自立度と離床時間との関係に関する研究は、これまでほとんど行われていない。

今回、長期にわたって離床時間を観察できた要介護老人の日常生活自立度と離床時間との関係について調査したので、その結果を報告する。

対象と方法

対象は、特別養護老人ホーム松山荘(定員75

名)に入所し、1987年から1992年までの5年間に退所した者のうち、脳卒中の再発や骨折などの事故がなく、1年以上にわたり積極的な離床プログラムを、ほぼ継続して実施できた45名の要介護老人である。

対象の概要を表1に示す。性別では男23名、女22名、入所時の年齢は70歳代が最も多く、平均年齢は75.5歳であった。入所の原因となった主な障害は、中枢神経疾患が約8割をしめていた。

入所から離床プログラム開始までの期間は平均1.7年、離床プログラム実施期間は平均3.3年、離床プログラム中止から退所(多くは死亡)までの期間は平均0.2年であった。入所から離床プログラム開始までの期間が長いのは、施設として離床プログラムを導入した時点ですでに入所しており、退所まで1年以上の離床プログラムを実施できた老人が含まれているためである。

実施された離床プログラムとは、日常生活動

秋田大学医療技術短期大学部

*理学療法学科

Key Words : 要介護老人

日常生活自立度

離床時間

表1 対象の概要

総 数		45 (100%)
性 別	男	23 (51%)
	女	22 (49%)
入 所 年 齢	～59歳	1 (2%)
	60～69歳	10 (22%)
	70～79歳	20 (44%)
	80歳～	14 (31%)
平 均		75.5 歳
障 害 構 成	中枢神経疾患	35 (78%)
	痴 呆	4 (9%)
	整形外科疾患	2 (4%)
	そ の 他	4 (9%)
平均入所期間 (入所～離床開始) (離床期間) (離床中止～退所)		5.2 年 (1.7 年) (3.3 年) (0.2 年)

表2 日常生活自立度と離床時間の関係

1) 離床開始時

自立度	人数	平均離床時間
ランクA	23	7.4 ± 1.9
ランクB	14	6.2 ± 1.5
ランクC	8	5.1 ± 0.7
計	45	6.6 ± 1.6

* $p < 0.05$ $r_s = 0.4887$

2) 離床中止時

自立度	人数	平均離床時間
ランクA	6	6.8 ± 1.4
ランクB	17	5.8 ± 0.8
ランクC	22	4.4 ± 1.1
計	45	5.2 ± 1.0

* $p < 0.05$ $r_s = 0.6624$

作が全介助でも、1日最低5時間以上の離床を目標に、食堂やトイレなどベッドから離れた場所でセルフケアを行わせ、行事やクラブ活動にできるだけ参加させるといふものである⁴⁾⁵⁾。また離床時間を毎日記録し、それが5時間を下回る場合はその理由を確認し、問題がなければ可能な限り離床時間を延ばす援助を行っている⁷⁾。

離床時間や日常生活自立度などの調査項目は、処遇記録から後方視的に調査した。離床時間の調査は、職員が毎日つけている介護を通して把握した個々の老人の1日の総離床時間(0.5時間単位)の記録から行った。離床開始時の離床時間とは、離床がほぼ安定した離床プログラム開始翌月の1か月間の1日平均離床時間、離床中止時の離床時間とは、まだ離床が比較的安定している離床プログラム中止前月の1か月間の1日平均離床時間である。日常生活自立度は、厚生省の「障害老人の日常生活自立度(寝たきり度)判定基準」に従って、ランクA (house bound)、ランクB (chair bound)、ランクC (bed bound)の3段階に区分した。数名いたランクJ (独力外出可)はランクAに含めて分析した。

結 果

1. 日常生活自立度と離床時間の関係

離床開始時と離床中止時における日常生活自立度と離床時間との関係を表2に示す。

離床開始時には、ランクAは7.4時間(23名)、ランクBは6.2時間(14名)、ランクCは5.1時間(8名)であった。これが離床中止時には、ランクAは6.8時間(6名)、ランクBは5.8時間(17名)、ランクCは4.4時間(22名)となった。全員の離床時間の平均は、離床開始時は6.6時間、離床中止時は5.2時間で、1.4時間低下しており有意差($p < 0.05$)がみられた。

日常生活自立度別の離床時間は、離床開始から中止まで、ランクAでは約7時間、ランクBでは約6時間、ランクCでは約4.5時間で、ランクA、ランクB、ランクCの離床時間の間には、離床開始時、離床中止時ともそれぞれ有意差($p < 0.05$)がみられた。また、日常生活自立度と離床時間との相関係数は、離床開始時 $r_s = 0.4887$ 、離床中止時 $r_s = 0.6624$ で、弱い相関がみられた。

表3 日常生活自立度の推移別にみた離床時間の平均短縮時間

自立度の推移 開始時 — 中止時	人数	離床時間の 平均短縮時間
ランクA < { ランクA ランクB ランクC	6	0.7 ± 1.4
	9	1.6 ± 0.5
	8	3.1 ± 1.0
ランクB < { ランクB ランクC	8	0.6 ± 1.1
	6	1.2 ± 1.2
ランクC — ランクC	8	0.9 ± 1.0

* p<0.05

2. 日常生活自立度の推移別にみた離床時間の短縮時間

日常生活自立度の推移別にみた離床時間の平均短縮時間を表3に示す。

離床開始時にランクAの23名のうち、離床中止時もランクAを維持していた者は6名で、離床時間の平均短縮時間は0.7時間であった。それがランクBに低下した9名では1.6時間、ランクCに低下した8名では3.1時間となっていた。離床中止時にランクAを維持した群・ランクBにとどまった群の短縮時間と、ランクCまで低下した群の短縮時間の間には、それぞれ有意差 (p<0.05) がみられた。離床開始時にランクBの14名のうち、離床中止時もランクBを維持していた者は8名で、離床時間の平均短縮時間は0.6時間であった。それがランクCに低下した6名では1.2時間となっていた。離床開始時にランクCの8名の平均短縮時間は0.9時間であった。

以上から、日常生活自立度の低下の割合が大きいほど、離床時間の短縮時間が大きくなる傾向が認められた。この平均短縮時間は、先に検討した日常生活自立度のランク間の離床時間の差とほぼ対応していた。

3. 離床時間の推移別にみた日常生活自立度の維持率

離床時間の推移別にみた日常生活自立度の維

表4 離床時間の推移別にみた日常生活自立度の維持率

離床時間の推移 開始時 — 中止時	人数	自立度維持群 の人数 (%)
7時間～ < { 7時間～ ～7時間	2	2 (100)
	14	4 (29)
6～7時間 < { 6時間～ ～6時間	3	2 (67)
	8	1 (13)
5～6時間 < { 5時間～ ～5時間	6	3 (50)
	1	1 (100)
～5時間 — ～5時間	3	1 (33)

注) 対象はランクA, Bの37名

持率を表4に示す。離床開始時ランクCであった者を除く37名について分析した。

離床開始時に平均離床時間が7時間以上で、離床中止時にもその時間を維持していた2名は、ともに日常生活自立度を維持していた。しかし、離床時間を維持できなかった14名のうち自立度を維持していた者は4名であった。離床開始時6～7時間で、離床中止時にもその離床時間を維持していた3名のうち2名は自立度を維持していたが、離床時間を維持できなかった8名のうち自立度を維持していた者は1名であった。離床開始時5～6時間では、離床中止時にもその離床時間を維持していた6名のうち3名は自立度を維持していた。また、離床開始時5時間未満の3名のうち離床中止時にもその時間を維持していた者は1名であった。

以上から、離床開始から離床中止まで離床時間を維持した者は、低下した者と比べ日常生活自立度の維持率は高く、しかも離床時間が長いほどその維持率は高い傾向がみられた。

考 察

以上の結果から、日常生活自立度の低下の割合が大きいほど離床時間の短縮時間が大きいこと、また離床時間を維持した者は短縮した者と比べ日常生活自立度の維持率は高く、離床時間が長いほどその維持率は高い傾向のあることが明らかとなった。

竹内⁸⁾は、老人の日常生活動作能力の低下が活動性を低下させ、それがまた原因となって老人の日常生活動作能力を低下させるといった悪循環のあることを指摘しているが、離床時間の短縮との関係においても、どちらが原因でどちらが結果か簡単にはいえない面がある。しかし今回は、要介護老人の日常生活自立度の低下要因である脳卒中の再発、転倒による骨折、疾病など⁹⁾のある者を対象から除外し、また維持・改善要因としてのリハビリテーション¹⁰⁾は実施されていなかった。したがって、これら以外の要因として最も有力視されている「生活全体の活動性」が日常生活自立度の低下にどう関わっているかを、離床時間というスケールからある程度客観的に明らかにすることができたと考えられる。

これまででは、要介護老人の日常生活自立度を維持するには、老人をできるだけ離床させることが重要だ、という一般的な指摘に留まっていることが多かった¹¹⁾。また、要介護老人のリハビリテーションにおいても、生活ケアの観点から生活全体を活動的にしていくことが強調されてきた⁸⁾¹²⁾。しかし、日常生活自立度を維持するために、どういう老人にはどれくらいの離床時間が必要か、といった目標時間の目安が示されることはほとんどなかった⁵⁾。今回の結果では、日常生活自立度を維持した者は、各ランクごとにそれぞれ一定の離床時間を維持していた。それを一つの目安とすれば、1日の離床時間の目標を、ランクAは7時間以上、ランクBは6時間以上、ランクCは5時間以上維持することで、日常生活自立度の低下をある程度抑制できるのではないかと考えられた。

まとめ

特別養護老人ホームに入所した要介護老人の日常生活自立度と離床時間との関係について調査した結果、以下のことが明らかとなった。

1. 日常生活自立度と離床時間の間には、弱い相関が見られ、1日平均離床時間は、ランクAでは約7時間、ランクBでは約6時間、ランクCでは約4.5時間であった。

2. 日常生活自立度の低下の割合が大きいほど離床時間の短縮時間が大きくなる傾向がみられた。

3. 離床時間を維持した者は低下した者と比べ、日常生活自立度の維持率は高く、離床時間が長いほどその維持率は高い傾向がみられた。

4. 日常生活自立度の低下を抑制するための1日の離床時間の目安として、ランクAは7時間以上、ランクBは6時間以上、ランクCは5時間以上が考えられた。

(本研究は文部省科学研究費補助金の補助を受けて行ったものである。)

文 献

- 1) 大熊由紀子：「寝たきり老人」のいる国いない国。ぶどう社、東京、1990。
- 2) 上田敏：廃用症候群の基礎と臨床。診断と治療 74：2462-2468, 1986。
- 3) 上田敏：リハビリテーション医学の世界。三輪書店、東京、1992。
- 4) 進藤伸一、他：施設老人の離床を規定する諸因子の検討。理学療法研究 4：40-45, 1987。
- 5) 進藤伸一：重度障害老人の全身持久力におよぼす離床の影響。理・作・療法 22：827-830, 1988。
- 6) 進藤伸一：特別養護老人ホームの離床を規定する要因。東北理学療法学 8：61-64, 1996。
- 7) 社会法人嶽陽会特別養護老人ホーム松山荘：平成5年度事業計画。1993。
- 8) 竹内孝仁：老人のリハビリテーションと処遇。全国社会福祉協議会、東京、1983。
- 9) 厚生省大臣官房老人保健福祉部老人保健課：寝たきりゼロをめざして—寝たきり老人の現状分析並びに諸外国との比較に関する研究—。中央法規出版、東京、1989。
- 10) Bloom, SN: The Frail and Institutionalized Elderly. Guccione AA (ed): Geriatric Physical Therapy. pp.377-390, Mosby, St.Luise, 1993。

- 11) 日本理学療法士協会：地域理学療法マニュアル－老人保健法にかかわる地域リハビリテーション活動を中心に－. 日本理学療法士協会, 東京, 1989.
- 12) 三好春樹：老人の生活ケア－〈生活障害〉への新しい看護の視点－. 医学書院, 東京, 1986.