

高齢者における 大腿骨頸部骨折手術後の歩行に及ぼす影響要因

田中 キミ子, 戸村 成男¹⁾, 柳 久子¹⁾, 細川 美和¹⁾,
川波 公香¹⁾, 土屋 滋¹⁾, 東条 猛²⁾

A study on factors effecting walking stage after
operation for femoral neck fracture in the elderlies

Kimiko Tanaka, Shigeo Tomura¹⁾, Hisako Yanagi¹⁾, Miwa Hosokawa¹⁾,
Kimika Kawanami¹⁾, Shigeru Thuchiya¹⁾, Takeshi Toujyo²⁾

Niigata College of Nursing, Institute of Community Medicine
University of Tsukuba¹⁾, Niigata Prefectural Center Hospital²⁾

Summary The purpose of this study was to investigate the factors effecting walking state after the operation for femoral neck fracture in elderly people. We studied 84 subjects, who were over 60 years old and received the operation for femoral neck fracture in Niigata Prefectural Center Hospital. The results indicated that age, existence of spouses, ADL and social environments, causes of fracture, anxiety characters, have an influence on walking state after the operation in elderly people. Physical and emotional support to the patients from their family and community as well as their own effort, in such patients, are needed to promote postoperation walking state.

要約 高齢者が大腿骨頸部骨折で手術を受け、退院した後の歩行状態と関連する要因について、退院後の約3カ月前後で独歩可能となった群と、杖歩行または要介助群の2グループを比較検討した。対象者はN県T病院において大腿骨頸部骨折の手術を受けた60歳以上84名であった。この結果、年齢、配偶者の有無、受傷前の日常生活活動および社会環境、骨折の原因、合併症、不安特性が退院後の歩行に影響することが示唆された。以上から、退院後、高齢者の自立歩行が可能となり、QOLを維持するためには、単に独り立ちすることだけでなく、周囲からの日常生活活動に対する支え、身体・精神的援助や協力が必要になると考えられる。

Key words 高齢者 (Elderly)
大腿骨頸部骨折 (Femoral neck fracture)
退院後の歩行状態 (State of walking after discharge)

I はじめに

骨代謝は、運動量や栄養、日光照射などの生活環境によって一生涯にわたり影響される。骨の退行変化には個人差はあるが、骨量減少により最終的には骨粗鬆症に進展して骨折が起りやすくなる。骨粗鬆症の進行度と大腿骨頸部骨折には密接な関連のあることが報告されている¹⁾。加齢による四肢骨の骨量減少は脊椎椎体より遅れて発現するが、大腿骨の強度(張力)は30歳代以降から低下し²⁾、大腿骨頸部骨折の発生率は65歳以上で高齢者の骨折のうち77%。女性は男性に比較して2.0~2.5倍の高率であることも報告されている³⁾。

看護文献の多くは、高齢者の大腿骨頸部骨折の専門的な治療効果を一層増すための、各個人の身体、心理社会的な特性に適応した老人看護、整形外科およびリハビリテーションの看護実践の重要性について事例を示して論じている。高齢者の大腿骨頸部骨折患者の多くは、入院治療によって受傷前の歩行機能や活動性の全てを再獲得することは難しいとしても、ある程度歩行出来る状態で退院していることが報告されている⁴⁾。しかし、退院後の歩行機能の回復に関連する要因についての報告は少ない。本研究では、どのようにすれば大腿骨頸部骨折を起した高齢者が、退院後に障害を克服して受傷前のQOLを維持できるかを考察した。

II 研究方法

- 対象者に調査紙の郵送回答法を用いた。調査紙は、大腿骨頸部骨折手術を受けた高齢者の本調査前に、12名の大腿骨頸部骨折手術後患者を入院中および退院後に訪問して情報収集を行い、これを基に作成した。
- 入院中の経過および身体状況について、診療・看護記録から情報収集を行った。
- 不安を退院後の高齢者の歩行状態に影響する要因と仮定し、心理的ストレス水準を知る指針としてSTAI(State Trait Anxiety Inventory)の日本版を用いた⁵⁾。

1. 対象

N県立T病院に入院し、大腿骨頸部骨折の手術を受けて退院した患者で、年齢が60歳以上の106名であった。郵送回答数は調査紙106のうち84(79.0%)、記載の不明瞭な場合には電話の問い合わせを行った。

STAI調査用紙の回答数は63(59.0%)、そのうち有効数は58であった。高年齢で記載不可能な場合は介助

者に依頼した。

2. 期間

対象者の入院期間は1992年1月~1995年3月。調査紙郵送回答収集は1995年7月~10月であった。

3. 調査方法

1) 調査項目

- (1) 調査項目作成のため、1995年3月~6月入院の大腿骨頸部骨折手術患者12名に手術後1週間および退院後1カ月後に病室・外来あるいは家庭を訪問して、歩行状態および日常生活の調査を行った(テープ収録)。その結果をK-J法⁶⁾で分類(表1)して調査内容を整理し、以下の項目となった。

表1 準備調査徴収事項(n=12)

1	身体的・心理的事項 退院後は医師の指示どおりにしている(9人) 手術後の自分の足がどうなっているのかが気になり(3人) 足の筋肉の訓練をいつもしている(1人) 杖を離せない(2人) 転ばないようにしている(1人) 配偶者に負担をかけるので早く治そうと思う(8人) 人の世話にならないようにしている(7人) 疲れるとすぐ寝てしまう
2	食生活 食事は家族と同じものを食べるようにしている(4人) カルシウムのある物を食べるようにしている(4人) 牛乳を飲む様にしている(2人) 私のつくった食事を孫が食べなくなった(1人) 食事のわがままは言わないようにしている(1人)
3	排泄 トイレの世話にならないように心がけている(6人)
4	動作 入浴・トイレ動作に気をつけている(6人) 座り方を工夫している(9人)
5	役割 家の中で出来るようなことをみつけてしている(4人) 嫁のいうとおりにしている(2人) 家族に日常のことは任せている(3人)
6	友好関係 趣味を続けたいので早く治したい(6人) 老人会の役は治るまで孫に頼んでいる(4人) 友人が訪ねてくるのが楽しみで歓迎している(10人) 入院中の同室だった患者が気がかりだ(4人)

①対象者の一般背景

性別、年齢、職業(60歳以前および現在)、家族構成、退院直後の介助者、趣味、退院後の体重増減。

②日常生活

食生活(規則性、量、栄養、塩分、間食)、家

庭の仕事（買い物、留守番、庭の草とり、食事の準備、食事の片付け、掃除、洗濯、トイレまたは風呂掃除）、身の回りのこと（衣服着脱、入浴、排泄）、健康認識。

上記について受傷前と退院後の状態、および退院後の機能訓練状況の回答を求めた。

③社会環境

経済状態、友好関係、グループの所属について受傷前と退院後の状態の回答を求めた。

④歩行状態

大腿骨頸部骨折手術前の歩行状態、および退院後に独歩が可能となった時期を退院直後～3カ月、退院後6カ月、1年の3つに分類して回答を求めた。

2) 入院治療および看護経過

歩行状態の変動に影響する入院中の要因として患者の病歴、看護記録から次の資料を得た。入院期間、骨折の原因、手術日、退院日、手術方式、合併症、退院時の歩行状態（独歩歩行、T杖歩行、松葉杖および車椅子使用）、入院中の経過。

3) 心理的安定状態

STAI (State Trait Anxiety Inventory) は、Spielberger (1966年) らが、不安を独自の因子分析で2因子を抽出し、State Anxiety (状況不安)、Trait Anxiety (特性不安) と名付けたものである。質問は40項目からなり、「全くちがう」から「そのとおり」の4段階で回答する。得点の範囲は20～80である。

Ⅲ 結果

1 対象の一般的背景と日常生活

- 1) 性別；男性25名 (29.8%)、女性59名 (70.2%) 合計84名であった。女性は男性に比較して有意に多かった ($\chi^2=27.5$, $p<0.001$)。
- 2) 年齢；79.3±8.4歳 (平均±SD) (以下省略)。男性76.8±10.1歳、女性80.4±7.4歳であった。年代別では60歳代11名 (13.0%)、70歳代25名 (29.8%)、80歳代40名 (47.6%)、90歳代8名 (9.6%) であった。このうち80歳未満と80歳以上を比較すると80歳以上が有意に多かった ($\chi^2=4.6$, $p<0.03$)。
- 3) 家族構成；単世帯者1名 (1.2%)、夫婦世帯者7名 (8.3%)、多世帯者60名 (71.4%)、施設入居者・その他16名 (19.0%) であった。退院直後の主な介助者は配偶者15名 (17.6%)、子供24名 (28.6%)、子供の配偶者 (嫁) 21名 (25.0%)、兄弟その他20

名 (23.8%)、なし4名 (4.8%) であった。

- 4) 食生活；受傷前と退院後を比較して変化は少なかった。
- 5) 体重の変化；受傷前と退院後を比較すると、変化なし45名 (53.6%)、増加者16名 (19.1%)、減少者23名 (27.4%) であった。
- 6) 家庭の仕事；“買い物”“庭の草とり”をすると答えた者の割合は受傷前に比較して退院後には有意に少なくなった ($\chi^2=6.2$, $P<0.01$)、($\chi^2=6.3$, $P<0.01$)。
- 7) 身の回りのこと；“身の回りのことを自分でする”と答えた者の割合は受傷前63名 (75.0%)、退院後は32名 (30.1%) であり、退院後は受傷前に比較して有意に少なくなった ($\chi^2=23.3$, $P<0.001$)。また、“身の回りのことをして貰う”と答えた者の割合は、受傷前25名 (29.8%)、退院後は38名 (45.3%) であり、退院後は受傷前に比較して有意に多くなった ($\chi^2=4.3$, $P<0.03$)。
- 8) 健康認識；“身体のことを気にしている”と答えた者の割合は受傷前22名 (26.2%)、退院後48名 (57.1%) であった。また、退院後の“機能訓練は順調”と答えた者は42名 (50.0%) であった。退院後では身体のことを気にしており、機能訓練に専念する者が有意に多くなったことが示された ($\chi^2=16.6$, $P<0.001$)、($\chi^2=19.0$, $p<0.001$)。

2 社会環境

- 1) 現在および60歳以前の職業；現在の有職業者は9名 (10.7%) であった。60歳以前の職業は農業42名 (50.0%)、主婦17名 (20.2%)、勤務者18名 (21.4%)、商業・他7名 (8.3%) であった。
- 2) 経済状態；年金受給者46名 (54.8%) であった。受傷前に“困らない程度の貯金がある”と答えた者の割合は24名 (28.6%)。“必要な時に援助して貰える”と答えた者の割合は19名 (22.6%) であった。退院後“困らない程度の貯金がある”21名 (25.0%)、“必要な時に援助して貰える”者は11名 (13.1%) と、少なくなった。
- 3) 友好関係；“話し合える友達がいる”と答えた者の割合は、受傷前、退院後ともに54名 (62.3%) であった。グループ (老人会など) に所属していると答えた者は、受傷前に12名 (14.3%)、退院後も継続している者は3名 (3.6%) であり、退院後はグループの所属者が有意に少なくなった (χ^2

=5.9、 $P < 0.01$)。

3 入院経過と身体的要因

- 1) 骨折の原因；屋内（トイレ、廊下など）の転倒50名(59.5%)、屋外（乗り物など）の転倒30名(35.7%)、病的骨折2名(2.4%)、仕事中に転落2名(2.4%)であった。屋内転倒による骨折と他の骨折原因を比較すると、屋内転倒が有意に多かった ($\chi^2=5.1$ 、 $p < 0.02$)。
- 2) 手術方式；人工骨頭置換術27名(32.1%)、CHS29名(34.5%)、その他の骨接合術は28名(33.3%)であった。
- 3) 合併症；合併症のない者4名(4.7%)、3疾患以上ある者11名(13.1%)であった。重複例を含めて、診療記録による骨粗鬆症24名、脳血管疾患14名、関節疾患16名、心臓疾患14名、痴呆4名、その他であった。
- 4) 退院時の状態；独歩またはT杖歩行者65名(77.4%)、松葉杖または歩行器使用者9名(10.7%)、車椅子使用者10名(11.9%)であった。

5) 歩行状態

- (1) 受傷前と退院後の歩行状態（表2）
 - ① 受傷前・独歩可能者65名(77.4%)であった。このうち退院後3カ月で独歩可能となった者は31名(47.7%)、退院後3カ月も杖歩行者は28名(43.1%)、要介助者6名(9.2%)であった。
 - ② 受傷前に杖歩行者15名(17.9%)のうち退院後の3カ月に杖歩行者9名(60.0%)、要介助者6名(40.0%)であった。
 - ③ 受傷前に要介助者4名(4.8%)は退院後3カ月でも同様に要介助であった。
- 6) 入院および退院後の経過期間；対象者の入院から手術日までの平均日数は 7.0 ± 10.9 日であり、手術日から退院日までの平均日数 32.3 ± 24.0 であった。退院後経過期間は、1年未満34名(40.4%)、1年以上2年以内31名(36.9%)、2年以上19名(22.6%)であった。退院後1年未満と2年以上を比較すると、退院後1年未満が有意に多かった ($\chi^2=6.2$ 、 $P < 0.01$)。

4 心理的要因

State Anxiety は 38.8 ± 10.7 、Trait Anxiety 39.8 ± 11.0 であった（表7）。この成績は、ともに健常高齢者の同年齢平均得点に比較して高い傾向

を示した。

5. 退院後の歩行状態とその関連要因の検討

高齢者の大腿骨頸部骨折手術退院後、独歩または杖使用のいずれの場合でも、独歩可能となるまでの平均日数は1カ月前後を要すると報告されている⁶⁾。これを基準にして、退院後3カ月で独歩可能となった者をA群、3カ月以後も杖歩行または要介助者をB群としてライフスタイル、社会環境、身体、心理状態について比較検討を行った。

1) 一般的背景および日常生活

対象のうちA群31名、B群は53名であった。

- (1) 性別；A群は男性12名、女性19名。B群は男性13名、女性40名であった。
- (2) 年齢；A群平均年齢 76.0 ± 9.0 歳、このうち80歳未満19名、80歳以上13名であった。B群は平均年齢 91.0 ± 9.0 歳であり、80歳未満18名、80歳以上35名であった。B群はA群に比較して80歳以上の者が有意に多かった ($\chi^2=2.5$ 、 $P < 0.01$)。
- (3) 家族構成（表3）；A群は配偶者あり17名、配偶者なし14名、B群は配偶者あり17名、配偶者なし36名であった。A群はB群に比較して有配偶者が有意に多かった。
- (4) 家庭の仕事（表4）；“買い物”、“庭の草取り”、“食後の片付け”をしていたと答えた者はB群に比較

表2 受傷前の歩行状態と退院後3カ月の歩行状態の関連 (n=84)

歩行状態	受傷前		退院後	
	n	%	歩行状態	n
独歩	65	77.4	独歩	31
			杖歩行	28
			要介助	6
杖歩行	15	17.9	杖歩行	9
			要介助	6
要介助	4	4.8	要介助	4

表3 家族構成からみたA群とB群の比較

	家族構成	計	男性	女性	80歳未満	80歳以上
					n	n
A群 (n=31)	一人	0	0	0	0	0
	配偶者と子供・子供家族	17*	9	8	12	5
	子供家族	9	2	7	3	6
	子・兄弟・他	5	1	4	3	2
B群 (n=53)	一人	1	0	1	0	1
	配偶者と子供・子供家族	17	9	8	11	6
	子供家族	24	3	21	4	20
	子・兄弟・他	11	1	10	3	8

A群 配偶者あり17名、配偶者なし14名
B群 配偶者あり17名、配偶者なし36名

* $p < 0.04$

してA群は有意に多かった。それぞれ ($\chi^2=7.3$, $P<0.001$)、($\chi^2=7.7$, $P<0.001$) ($\chi^2=5.5$, $P<0.01$)。性別で見ると、A群女性はB群女性に比較して“買い物”“食後の片付け”をしていたと答えた者が有意に多く、80歳以上のA群はB群に比較して“買い物”をしていたと答えた者が有意に多かった。

- (5) 身の回りのこと；退院後“身の回りのことをして貰う”と答えた者は、B群はA群に比較して有意ではないが多い傾向を示した ($\chi^2=3.3$, $P<0.06$)。
- (6) 体重の変化；受傷前と退院後の体重の変化を比較すると、A群は変化なし22名、減少者5名、増加者6名であり、B群は変化なし23名、減少者18名、増加者10名であった。A群に体重変化のない者が有意に多かった ($\chi^2=6.4$, $P<0.01$)。
- (7) 健康認識；退院後“機能訓練は順調”と答えた者はA群がB群に比較して有意に多く、とくにA群女性および80歳未満は、B群同様に比較して有意に多かった。

2) 社会環境

- (1) 職業；60歳以前の職業をみると、A群は農業18名、

主婦6名、商業その他4名、勤務者2名であり、B群は農業24名、主婦11名、商業3名、勤務者16名であった。家庭内での職業と勤務をしていた者を比較するとA群に家庭内での仕事に有意に多かった ($\chi^2=4.5$, $P<0.03$)。

- (2) 経済状態 (表5)；“年金受給者”は、A群に比較してB群は有意に多かった。 ($\chi^2=10.0$, $P<0.001$) “困らない程度の貯金がある”と答えた者を性別で比較すると、A群女性はB群女性に比較して有意に多かった。
- (3) 友好関係 (表5)；“話し合える友人がいる”と答えた者の割合は、受傷前、退院後ともにA群はB群に比較して有意に多かった。年齢別にみるとA群の80歳未満はB群同様に比較し有意に多かった。

3) 入院経過および身体的要因

- (1) 骨折の原因 (表6)；A群は屋内転倒14名、屋外転倒16名であり、B群は屋内転倒36名、屋外転倒14名、仕事での転落1名、病的骨折2名であった。屋内転倒を比較すると、A群に比較してB群が有意に多かった。
- (2) 手術方式；A群は人工骨頭置換術7名、CHS12名、

表4 受傷前の日常生活・社会環境—A群とB群の比較

項目	性別		年齢					
	性別		80歳未満				80歳以上	
	A群	B群	A群	B群	A群	B群	A群	B群
	n=12	n=13	n=19	n=40	n=19	n=18	n=13	n=35
買い物	4	5	12***	6	11	9	5*	2
食後の片付け	2	3	13***	9	9	7	6	5
身の回りのこと自分でする	12****	7	17	27	7	5	5	15
話し合える友人がいる	9	5	15	25	16**	9	8	21
具合悪い時世話人ある	4	4	4	13	7	2	1**	15

表5 退院後の日常生活・社会環境—A群とB群の比較

項目	性別		年齢					
	性別		80歳未満				80歳以上	
	A群	B群	A群	B群	A群	B群	A群	B群
	n=12	n=13	n=19	n=40	n=19	n=18	n=13	n=35
買い物	1	0	11****	3	4**	0	8****	3
留守番	6	9	18****	16	8	10	6	15
庭の草取り	1	1	17****	9	5	2	13****	8
食事準備	0	1	12****	4	4	2	8****	3
食後の片付け	0	0	13****	7	4	2	9	5
掃除	0	0	14****	5	3	0	11****	5
洗濯	0	0	11****	8	7	3	13****	6
身の回りのこととして貰う	2	8***	8	20	4	7	6	21
年金受給	4	10**	6	26***	6	10	4	26
困らない程度貯金ある	2	6	7*	6	7	3	2	9
具合悪い時世話人ある	5	4	7	10	9*	3	3	11
機能訓練は順調	6	3	12**	13	11**	4	7	12

χ^2 検定 * $P<0.05$, ** $P<0.02$, *** $P<0.01$, **** $P<0.007$, ***** $P<0.0001$,

その他12名、B群は人工骨頭置換術20名、CHS17名、その他16名であった。

(3) 合併症；骨粗鬆症と診断されていた者A群3名、B群21名であり、B群はA群に比較して骨粗鬆症の合併症例が有意に多かった ($\chi^2=4.4, P<0.03$)。受傷前に独歩可能で、退院3ヵ月後は杖歩行であった例のうち、骨粗鬆症と診断されていた者は16名であり、独歩可能となった例の骨粗鬆症3名に比較して有意に多かった (図2)。

心臓疾患と診断されていた者は、A群3名、B群11名であった。B群のうち、受傷前に独歩可能で、退院3ヵ月後は杖歩行であった例のうち、心臓疾患と診断されていた者が10名であり、独歩可能となった例の3名に比較して有意に多かった (図2)。

痴呆と診断されていた者はA群なし、B群4名であった。B群では受傷前に独歩可能で、退院3ヵ月後に杖歩行の者のうち、痴呆と診断されていた者は2名であった。

4) 心理的要因

STAI調査の結果を(表7)に示した。平均得点を性別、年齢、退院後期間で検討した結果、B群男性のState得点は 43.4 ± 12.3 であり、基準得点 (34.5 ± 10.4) に比較して有意に高かった ($t=2.0, P<0.05$)。また、Trait得点はA群女性、B群の退院後1年未満は、有意ではないが高い傾向を示した。

表6 骨折の原因—A群とB群の比較

原因	人数	A群	B群	総数 (%)
屋内転倒		14	36 *	50 (59.5)
屋外転倒		16	14	30 (35.7)
仕事転落		1	1	2 (2.4)
病的骨折		0	2	2 (2.4)
計		31	53	84 (100)

* $p < 0.02$

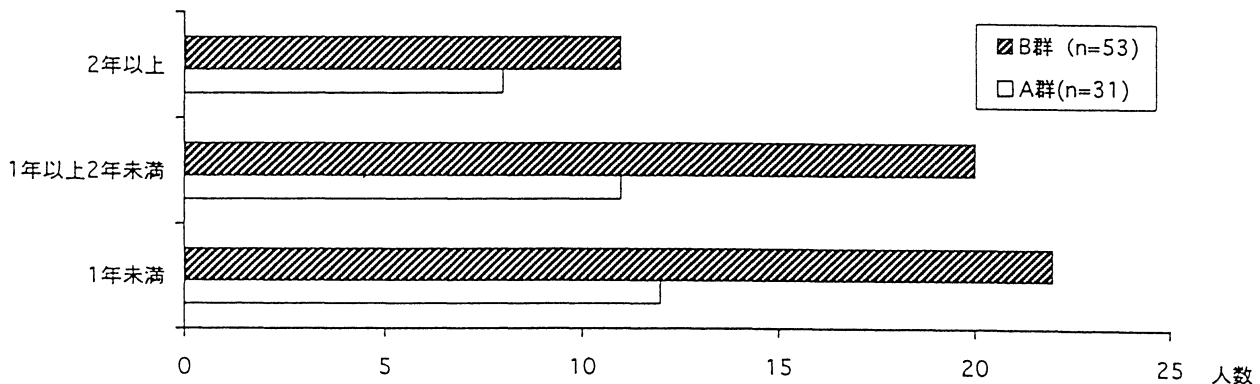


図1 A群とB群の退院後経過期間 (調査時)

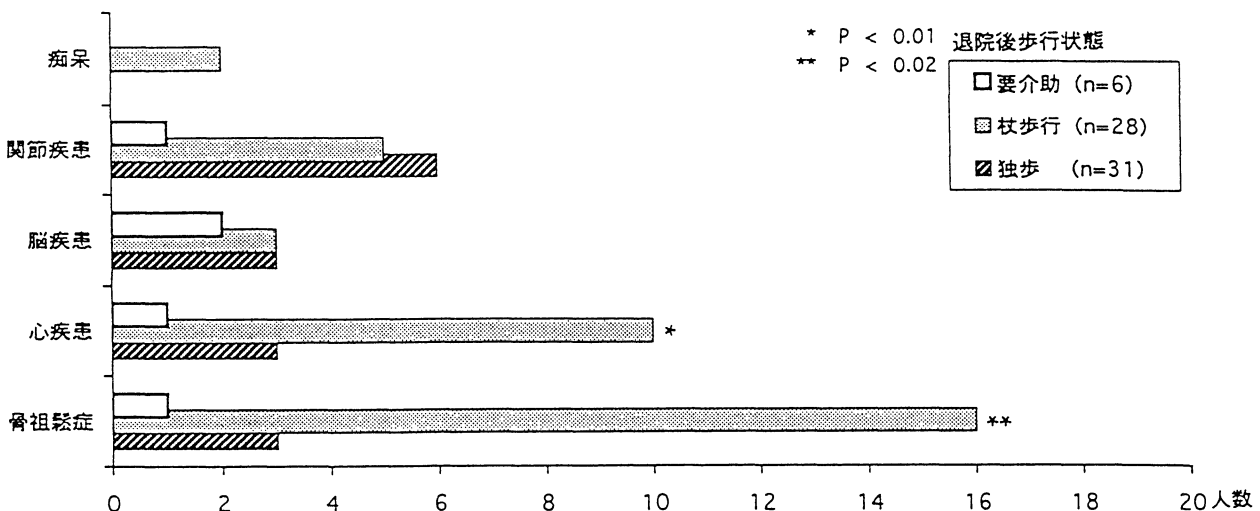


図2 合併症・受傷前独歩者65名の退院後の歩行状態による比較

IV 考察

1. 一般的背景と日常生活および社会環境

対象の平均年齢は男性76.8歳、女性80.4歳であり、高年齢であった。今回の検討と同様に高年齢になるほど大腿骨頸部骨折手術退院後の歩行が遅延するとの報告⁶⁾は既にあり、年齢は退院後の自立歩行に関連する重要な要因の一つであると思われる。

対象の家族構成は多世帯者が多かった。先行研究によると退院後のADL低下の原因の1つとして介護者の不理解⁷⁾があり、家族が多いほど、ADLの予後が良いとの報告がある^{8) 9)}。しかし、配偶者との関連をみた先行研究はなく、今回の検討では配偶者のいる者、夫婦世帯の方が自立歩行が良好であり、さらに夫婦だけの世帯の方が歩行が良好であった。

2. 歩行状態比較

機能訓練が順調であったA群の有配偶者は10名、B群は4名であり(図3)、機能訓練良好例では有配偶者

が多かった。これらは準備調査で「配偶者に負担をかけるので早く治したい」という言葉で現わされたように、良い意味での緊張感や自分を理解し、存在を認めてくれる人のいることは、機能訓練をする気持ちの支えとなり、退院後の歩行状態に関連するものと思われる。

家庭の仕事は、退院後にB群で仕事をしなくなった者が有意に多く、とくに運動量の多い買い物、庭の草とりなどを行なう割合が少なくなった。食生活では受傷前と退院後に変化は少なかったが、体重の変化のなかった者はA群が有意に多かった。受傷前から家庭の仕事などで身体を動して活動することは、退院後の歩行状態に関連すると考えられる。また、身の回りのことをして貰う割合は退院後のB群男性に多かった。

60歳以前の職業が家庭内の仕事であった者はA群に多かった。また、友好関係および機能訓練は、ともにA群がB群に比較して良好であった。これらのことは家族的なつながりや、人々との交流に生甲斐を持つことによって、機能訓練に励むことができ、退院後の歩行状態が良好になるとも考えられる。

表7 STAI 平均得点

		n	年齢(歳) (mean±SD)	State 得点 (mean±SD)	Trait 得点 (mean±SD)
	全体	58	79.3±8.1	38.8±10.7	39.8±11.0
	男性	19	78.1±10.6	37.7±11.3	38.4±10.1
	女性	39	79.5±7.0	39.3±10.5	40.4±11.9
A群	全体	26	75.3±8.3	37.0±10.4	39.7±11.4
	男性	11	73.8±10.5	33.6±9.0	35.9±9.2
	女性	15	76.1±7.1	39.5±10.7	42.5±12.3 ⁺
B群	総数	32	81.8±7.0	40.2±10.9	40.0±11.1
	男性	8	81.7±19.6	43.4±12.3 [*]	42.0±10.8
	女性	24	81.6±5.9	39.1±10.5	39.3±11.3
退院後1年未満	A群	12	77.4±8.3	40.6±10.9	40.8±11.7
	B群	14	79.9±8.5	39.8±11.3	42.8±11.1 ⁺
退院後1年以上	A群	14	73.1±9.1	34.0±8.9	38.7±11.5
	B群	31	81.3±7.0	40.4±10.4	38.3±11.0
80歳未満	A群	16	69.4±5.4	36.1±10.2	41.3±11.3
	B群	11	73.1±4.8	41.6±10.8	40.9±10.0
80歳以上	A群	10	74.3±3.7	38.5±10.7	37.2±11.7
	B群	21	84.9±4.7	39.3±11.2	39.5±11.8
男性健常者得点				33.6±10.0 [*]	34.5±10.4 ⁺
女性健常者得点				34.7±9.5	37.8±10.7 ⁺

t 検定 ★ p < 0.05 + p < 0.08

3. 身体的要因

骨折の原因は、B群は屋内転倒が有意に多かった。屋内転倒による骨折は手術後の訓練効果の低いことが報告^{10)~12)}されている。年齢別で検討すると、80歳以上に屋内転倒が多いので、年齢の影響とも考えられるが受傷前の運動量や身体機能が関与している可能性もあり、今後の検討が必要であろう。

合併症については、今回の検討と同様に、合併症を有する場合は、大腿骨頸部骨折手術退院後の歩行が遅延するとの報告は既にあり^{13)~14)}、合併症が退院後の自立歩行に関連する重要な要因の一つであると思われる。B群のうち、受傷前に独歩可能であった者をA群と比較すると、骨粗鬆症、心疾患の合併症のある者が有意に多かった。大腿骨頸部骨折患者で骨粗鬆症と診断された事例については、手術後1年から5年の間に70%の歩行の改善がみられたとする報告¹¹⁾がある。退院後の在宅における継続的な回復経過が重要になると考える。

4 心理的要因

本調査ではB群に不安得点が高かった。高齢者の場合、家族の中で役割を持つことが生甲斐になる一方、大腿骨頸部骨折者では受傷による歩行の不自由さから、ストレスや心理的变化をもたらすことが多いと考えられる。また、受傷前とは異なる退院後の身体状況、

表8 年齢別にみた骨折の原因 (n=84)

年齢(歳) 原因(人数)	60-69	70-79	80-89	90以上	総数(%)
屋内転倒	3	11	30	6	50 (59.5)
屋外転倒	7	13	8	2	30 (35.7)
仕事中転落	1	0	1	0	2 (2.4)
病的骨折	0	1	1	0	2 (2.4)
計	11	25	40	8	84 (100)

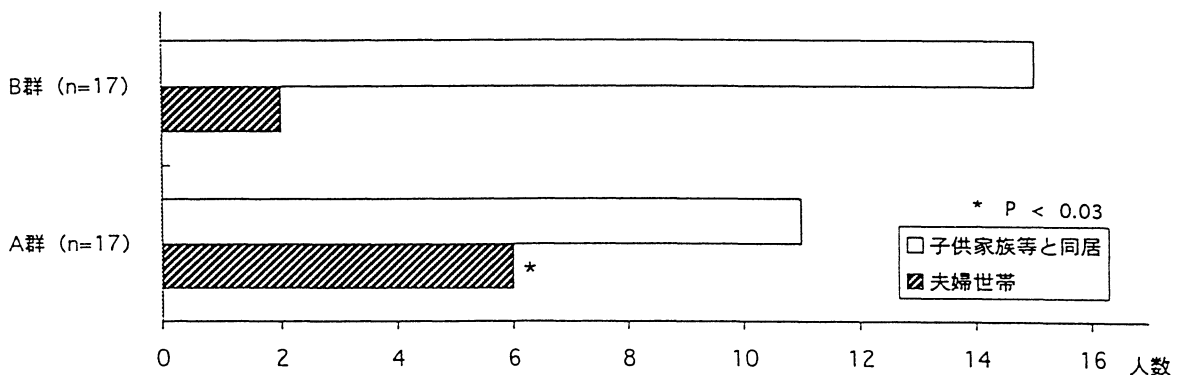


図3 A群とB群の家族構成 有配偶者の比較

家族の関わりの変化の中で、在宅療養を続けてゆくことに不安を持つことが多いと考察される。これらの不安は歩行状態の回復を妨げる可能性があり、自立歩行に影響する重要な要因と考えられる。

以上の結果から、大腿骨頸部骨折手術退院後の歩行に及ぼす影響要因は、年齢、配偶者の有無、受傷前の日常生活活動および社会環境、骨折の原因、合併症、不安特性であることが示唆された。

高齢者の大腿骨頸部骨折患者が、自立してQOLを維持するには、日常生活や身体的な面での支え、また精神的にも周囲の援助や協力が必要になることが示唆される。大腿骨頸部骨折手術退院後の在宅における回復過程において、高齢者に対する看護援助は、どの部分でどのように介入してゆくのかを検討することが、今後に必要なものであると考える。

参考文献

1. 遠藤千恵子：大腿骨頸部骨折退院後の歩行機能の変動と影響要因，日本看護研究学会雑誌10，7-13，千葉，1987.
2. 広谷速人：関節機能と加齢，整形外科45，137-143，東京，1994.
3. 吉村典子・橋本勉：オステオポロシスの疫学，臨床医学20，19-23，東京，1994.
4. 上里一郎：心理アセスメントブック，西村書店，新潟，1995.
5. 川喜多二郎：KJ法，中央公論，東京，1993.
6. 平泉裕・藤巻悦夫：高齢者における大腿骨頸部外側骨折，整形外科44，745-748，東京，1993.
7. 岩永博隆 他：高齢者の大腿骨頸部骨折のリハビリテーション，リハビリテーション学27，661，東京，1990.
8. 千野孔三 他：高齢者大腿骨頸部骨折のリハビリテーションの与える影響と問題点，リハビリテーション医学27，662，東京，1990.
9. 北尾 進 他：高齢者大腿骨頸部骨折におけるリハビリテーション阻害因子，リハビリテーション医学29，873，東京，1992.

10. 松下和徳：老人の大腿骨頸部骨折の合併症についての検討, 整形外科と災害外科, 1193-1196, 1991.
11. 五十嵐三都男：老年者の大腿骨頸部骨折の現状, Medical Tribune 43, 東京, 1995.
12. 柳田 巖 他：高齢者大腿骨頸部骨折の問題点, 整形外科と災害外科40, 326-328, 東京, 1991.
13. 今泉 聡：大腿骨頸部骨折後における歩行能力及びADL評価, 新潟整形外科研究会誌10, 109-111, 新潟, 1994.
14. 水野直門：大腿骨頸部骨折における骨粗鬆症の関与, 日整誌63, 1188-1200, 1989.