

人工股関節置換患者の日常生活の回復過程に関する研究

— 術前の日常生活関連動作と QOL の経時的な分析を通して —

泉 キヨ子 平松 知子 松本 忠美* 久内 清美**
葛城千世子** 鈴木 泰子*** 金川 克子****

要 旨

人工股関節置換患者の回復過程を術前の日常生活関連動作や年齢別、術式別から検討した。また QOL を経時的にとらえ、QOL を高める要因についても分析した。

- (1) 日常生活関連動作 8 動作は術前に自立の低い群も 1 年後にはほぼ自立を示した。すなわち、自立の高い群は低い群に比べて 3 カ月、6 カ月に有意に自立得点が高かったが 12 カ月後では変わらなかった。
- (2) 年齢を 3 群で比較したところ 60-79 歳は他の 2 群に比べて、6 カ月と 9 カ月の回復状況が有意に低かった。QOL のサブスケール得点でも、12 カ月後の可動性、社会活動に有意差がみられた。
- (3) QOL サブスケールの経時的な比較では、6 カ月後と 1 年後に変化がみられたのは、可動性と社会活動であった。
- (4) QOL の関連要因では、6 カ月の QOL に肯定的な要因として健康感がよい・術前の日常生活関連動作得点が悪い・年齢が若い、の順であり、12 カ月後では、健康感がよい・合併症がないの順であった。

KEY WORDS

Patient with THA (total hip arthroplasty), Daily routine movements, QOL (quality of life), Recovery process

はじめに

人工股関節置換術 (Total Hip Arthroplasty 以下 THA) 患者においては、日常生活関連動作の自立や人工の関節ゆえ合併症や耐用年数を踏まえてのさまざまな生活指導を考慮した継続看護が重要であると考え。とくに日本型住宅や生活習慣は、これらの患者に困難な動作を招き易い。われわれは THA 患者の患者教育に有効な手段を明らかにするために、退院後の日常生活動作の獲得状況や日常生活の過し方を中心に、prospective な検討を進めている。これまで日常生活関連動作の 1 年間の回復状況や関節可動域との関係、術後の Quality of Life (以下 QOL) について検討し、術後 1 年で困難な動作もほぼ回復することや、術後の QOL が高い者が多いことを報告

してきた¹⁾²⁾³⁾⁴⁾。しかし、これらの日常生活関連動作の術前の自立度と術後の回復過程や回復に伴う QOL の経時的な変化についての報告は少ない。

そこで今回、THA 患者の回復過程を術前の日常生活関連動作や年齢別、術式別から検討した。また QOL を経時的にとらえ、QOL を高める関連要因についても分析した。

用語の操作的定義

1. QOL : 主観的に身体的、社会的、精神的に安寧な状態、つまり生活の満足度と定義した。ここでは特に、可動性、身体活動、社会的役割、社会活動、日常生活動作 (ADL)、痛み、不安、抑うつ⁵⁾の 8 変数とその総得点、健康感 (手術前に比べて現在の健

金沢大学医療技術短期大学部・看護学科

* 金沢大学医学部・整形外科

** 金沢大学医学部附属病院・看護部

*** 日本赤十字看護大学大学院・院生

**** 東京大学医学部健康科学・看護学科

康状態についての各個人の感じ方) さらに、手術の満足度などを取りあげた。

2. 日常生活関連動作：日常生活上、股関節に負担のかかる動作であり、日本整形外科学会変形性股関節症判定基準の日常動作⁵⁾をもとに、日常使われる動作を加えた11項目、すなわち、腰かけ、ズボン着脱、入浴、正座、すわっておじぎ、椅子からの立上がり、しゃがみこみ、靴下着脱、足指爪切り、階段昇降、バス乗降である。ここではわれわれのこれまでの研究を通して項目を絞り、①入浴、②正座、③すわっておじぎ、④しゃがみこみ、⑤靴下着脱、⑥足指爪切り、⑦階段昇降、⑧バス乗降の8動作とした。

研究方法

1. 研究対象

1992年1月から1993年12月までにK大学医学部附属病院で人工股関節置換術を受け、術後の経過を6カ月以上追跡できた患者61名である。うち37人は12カ月後のQOLの追跡ができた。

2. 測定用具

1) 日常生活関連動作得点

8動作について術前および術後3、6、9、12カ月後に調査した。評価は自立を3点、部分介助を2点、全面介助または介助しても不能なものを1点として算定し、得点は8点~24点に分布する。得点が高いほど自立度が高いことを示す。

2) QOL

Modified Arthritides Impact Measurement Scale⁶⁾を日本語訳して使用した。本スケールはTHA患者の身体的、社会的、精神的安寧を測定できるとされ、ロイのモデル⁷⁾をベースに健康感、手術の満足度を含めた56の質問から構成されている。またこのスケールの元であるArthritides Impact Measurement Scale⁸⁾は9つのサブスケールよりなり、信頼性と妥当性が検証されている。本スケールはそのうち8つのサブスケールが使用されている。すなわち、可動性、身体活動、社会的役割、社会活動、日常生活動作(ADL)、痛み、不安、抑うつであるが、ここではこのサブスケールを中心に分析した。なお、可動性の質問内容には公共の交通機関の利用状況、歩行能力、旅行時介助の有無などの項目があり、社会活動には友人や親戚を訪問したり、家に招くことなどの質問項目がある。評価方法は術前と術後との変化がない場合を0点、術前に比べて術後良好な場合を+1点、術後悪化した場合を-1点として判定した。総得点は-41点から+41点の範囲である。得

点が高いほど術後よい状態を示す。

3) Multidimensional Health Locus of Control (以下MHLC)⁹⁾

患者教育の1つの指標として、対象の健康行動の中核を知るために、本スケールを使用した。このスケールは健康行動のコントロールの中核を3つのパターン、すなわち個人が自分の健康を自分自身のコントロール下にあると考える(Internal, I型)、重要な他者のコントロール下にあると考える(Powerful other, P型)、運に支配されていると考える(Fate, F型)に分けることができる。18問からなり、6段階尺度で評価し、それぞれの最高得点は36点である。

4) 日常生活の過ごし方に関するアンケート

仕事や家庭での日常生活の過ごし方の現状、歩行時の杖使用の有無、体重の変化、家族数、家族以外の人と会う頻度、自宅での筋力強化運動の現状などについて日常生活関連動作の自立度と一緒に調査した。

3. 調査方法

日常生活関連動作得点や日常生活の過ごし方に関するアンケートは術後3、6、9、12カ月後に股関節専門外来での半構成的な面接や自記式郵送法で調査した。術前の状況は手術前ほぼ1カ月の状況について、術後3カ月~6カ月に調査した。QOL測定のModified Arthritides Impact Measurement Scaleは手術後6カ月と12カ月後に郵送法で調査した。MHLCは術後9カ月以降に郵送法で調査した。これらについて、日常生活関連動作の回復状況やQOLについて経時的に検討し、関連要因を分析した。

4. 統計的分析

データ分析は、統計パッケージ「HALBAU」を使用した。2群の平均値の差の検定には、分散が等しいときにStudent-t-testを、等しくないときにはWelch-t-testを用いた。また同一群には対応のある場合の平均値の差の検定を行なった。2群以上の平均値の比較には一元配置分散分析法を用いた。また、多変量解析には数量化I類を行なった。危険率5%以下を有意な差ありとし、10%以下を傾向ありとした。

結果

1. 対象の特性

対象の特性を表1に示した。男性11名、女性50名であり、年齢は平均および標準偏差が53.2±7.9歳である。疾患は変形性股関節症が44名(72%)と最も多く、次いで大腿骨骨頭壊死、大腿骨骨折の順である。また再置換術を受けた3名の患者は大腿骨頸部骨折者であった。

表1 対象の特性

性別	男	11 (18.0) ¹⁾ 人
	女	50 (92.0)
年齢平均	53.2±7.9歳 (35~71歳)	
疾患	変形性股関節症 (片側16, 両側28名)	44 (72.1)
	大腿骨頭壊死	8 (13.1)
	大腿骨骨折	4 (6.6)
	慢性関節リウマチ	2 (3.3)
	その他 ²⁾	3 (4.9)
手術	人工股関節置換術 (片側34, 両側14名)	48 (77.0)
	人工骨頭置換術 (片側7, 両側3名)	10 (16.4)
	その他 ³⁾	3 (6.6)
職業	あり	25 (41.0)
	なし	36 (59.0)
肥満度 ⁴⁾	手術前 (n=55)	109.8±15.5
	6カ月後 (n=59)	109.8±14.5
	12カ月後 (n=47)	113.2±16.5

¹⁾ % ²⁾ 再置換手術例
³⁾ 股関節置換術+膝関節置換術
⁴⁾ Broca 法

年齢との関係では、変形性股関節症や大腿骨骨頭壊死の患者は年齢が若く、平均年齢は52歳であったが、大腿骨頸部骨折は平均64歳と最も年齢が高かった。術式では人工股関節置換術が48名(88.6%)であり、うち片側が33名、両側は14名であった。人工骨頭置換術は10名(16%)であった。全例のうち3名は股関節置換術の前後に膝関節置換術をうけていた。平均罹病期間±標準偏差は7.5±6.7年であり、疾患別ではリウマチ患者が最も長く、骨折患者が最も短かった。

2. 日常生活関連動作と QOL の回復状況

1) 日常生活関連動作の回復状況

術前における8つの日常生活関連動作の得点(満点24点)は9~24の範囲であり、平均得点は18.5±4.5点であった。これを基準に、日常生活関連動作の自立度が比較的lowく18点以下の者を不良群、自立度の高い19点以上を良好群として、術後の回復状況を表2に示した。2群共に日常生活関連動作が術後3, 6, 9, 12カ月後に暫時回復して、1年後には全動作がほぼ自立を示した。良好群は不良群に比べて3カ月, 6カ月に有意に得点が高かったが12カ月後では両群ともに23点と高得点であった。不良群において術前の自立度が低い動作は、しゃがみこみ, 足指の爪切り, 靴下着脱の順であり、ともに2点以下で

表2 術前の日常生活関連動作得点と術後回復状況 肥満度との関係

得点	不良群 ¹⁾	良好群 ²⁾
日常生活関連動作得点		
3カ月後	16.7±4.8 ³⁾	19.9±3.0*
6カ月後	19.0±5.0	22.3±2.3**
9カ月後	20.8±4.5	23.0±1.9+
12カ月後	23.4±1.0	23.2±1.7
肥満度		
手術前	108.5±17.4 ⁴⁾	109.0±12.8
6カ月後	107.9±15.3	110.9±13.5
12カ月後	113.8±18.7	111.8±14.8

¹⁾ 手術前の得点が18点以下の群

²⁾ 手術前の得点が19点以上の群

³⁾ 平均±標準偏差

⁴⁾ broca 法による標準体重±標準偏差

+ p<0.1, * P<0.05, ** p<0.01

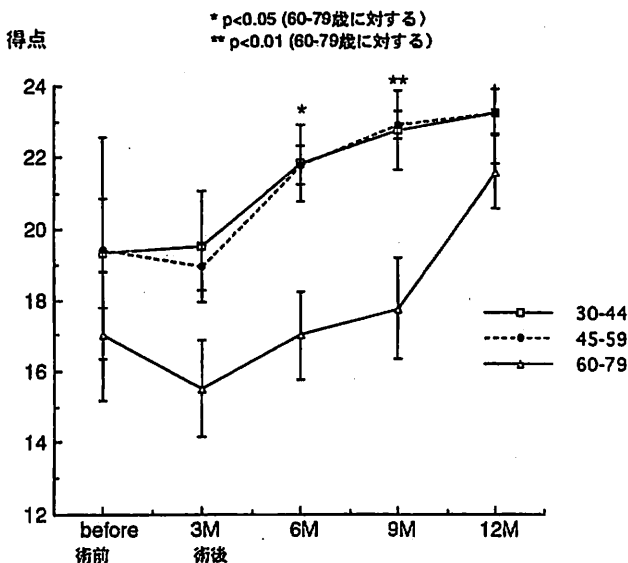


図1 年齢別日常生活関連動作の回復過程 (平均±標準偏差)

あった。最も自立度が低いしゃがみこみは和式トイレと関係する動作であるが、不良群では17名(77.3%)ができなかった。このうち12名(70.6%)は9~12カ月後になんとか自立できるようになり、術前および術後9カ月以後にもできないものは5名(29.4%)であった。靴下着脱の動作は、普通の靴下の着脱は立位で膝を曲げて後から履く方法をとる者が多いが、ストッキングの場合は両足を履いて、いわゆる伝線を気にしながら同時に引き上げるので、この動作の困難さを訴える者が多かった。疾患では再置換手術例や両側股関節障害例であった。また、肥満度は両群間に差がみられなかった。

2) 年齢別回復状況

年齢を3群に分けて、その回復状況について図1

表3 年齢および日常生活関連動作と術式の回復状況

	THA (片側)	THA (両側) ¹⁾	骨頭置換術 (片側)	骨頭置換術 (両側) ¹⁾
年 齢	53.2±7.70 ²⁾ (n=34)	50.1±6.70 (n=14)	59.43±7.40 (n=7)	47.0±2.20 (n=3)
日常生活関連動作得点				
手術前	19.47±4.29 (n=32)	18.55±4.79 (n=11)	21.17±2.54 (n=6)	17.67±4.50 (n=3)
3カ月後	18.90±3.77 (n=30)	18.11±3.51 (n=9)	20.60±2.94 (n=5)	17.00±7.00 (n=2)
6カ月後	21.73±2.94 (n=33)	21.54±3.69 (n=13)	20.83±3.34 (n=6)	20.00±4.32 (n=3)
9カ月後	22.62±2.41 (n=29)	22.85±2.66 (n=13)	20.60±4.45 (n=5)	17.50±2.50 (n=2)
12カ月後	23.46±1.38 (n=24)	23.00±1.49 (n=9)	21.20±3.92 (n=5)	22.00±0 (n=1)

¹⁾ 両側別々・同時の手術を含む ²⁾ 平均±標準偏差

表4 QOL 総得点と術式との関係

	THA (片側)	THA (両側)	骨頭置換術 (片側)	骨頭置換術 (両側)	F	p
6カ月得点	9.47±2.43 ¹⁾ (n=34)	15.92±2.06 (n=12)	-4.00±4.60 (n=7)	13.33±7.69 (n=3)	3.607	*
12カ月得点	13.16±2.63 (n=25)	15.71±5.93 (n=7)	12.50±6.25 (n=4)	25.00±1.00 (n=1)		

¹⁾ 平均±標準誤差, * p<0.05

に示した。60-79歳は他の2群に比べて、6カ月と9カ月の回復状況が有意に低かったが12カ月後に差がみられなかった。術後6カ月に差がみられた動作はバス乗降、正座、しゃがみこみの順であった。

QOLのサブスケール得点では、6カ月後では可動性、身体活動、社会活動に、12カ月後では可動性、社会活動に有意差がみられ、多重比較の結果、それぞれ60歳以上群が有意に低かった。

3) 術式別回復状況

日常生活関連動作と術式の回復状況を表3に示した。THAは片側も両側も6カ月以降の回復はほぼ同様であった。骨頭置換術は例数が少ないがTHAより得点はやや低かった。

手術と日常生活関連動作12カ月後のQOL総得点の結果を表4に示した。6カ月では4群間では有意差がみられたが、12カ月後ではTHA(片側)、THA(両側)、骨頭置換術(片側)の3群間での差はみられなかった。

3. QOLの経時的変化

術後6カ月と12カ月後のQOLについて、8つのサブスケール、健康観、手術の満足度の比較を表5に示した。6カ月後に高値を示したのは、社会的役割2.66点、痛み2.47点の順であり、低値は社会活動が

表5 術後6カ月後と12カ月後のQOLの経時的比較

変数	6カ月後 (n=59)	12カ月後 (n=37)
可動性	0.47±0.26 ¹⁾	1.08±0.31
身体活動	1.81±0.46	2.78±0.48
ADL	1.74±0.23	2.17±0.30
痛み	2.47±0.18	2.44±0.25
社会的役割	2.66±0.38	3.09±0.41
社会活動	0.03±0.26	0.49±0.31
不安	0.72±0.30	0.89±0.36
抑うつ	0.44±0.27	1.17±0.44
健康観		
よい	45 (76.3) ²⁾	28 (75.7)
変化なし	10 (16.9)	7 (18.9)
わるい	4 (6.8)	2 (5.4)
手術の満足感		
とてもあり	28 (46.7)	21 (56.8)
あり	36 (59.0)	15 (40.5)
なし	3 (5.0)	1 (2.7)

¹⁾ 平均±標準誤差, ²⁾ %

0.03点と低く、次いで抑うつの順であった。また、QOLの総得点は、術後6カ月後は9.27±13.76点、1年後では13.78±13.29であり、1年後に増加の傾

表6 性, 年齢, 合併症, MHLC, 職業, 日常生活関連動作得点 (術前・6カ月後), 健康感の6カ月後のQOL総得点に対する数量化I類の結果

	カテゴリースコア			単相関係数	偏相関係数
	カテゴリー-1	カテゴリー-2	カテゴリー-3		
性 (1, 男; 2, 女)	- 1.463	0.468		0.173	0.086
年齢 (1, <44; 2, 45~59, 3, >60)	6.229	2.7642	-12.245	0.364	0.477
合併症 (1, あり; 2, なし)	- 4.774	2.728		0.344	0.371
MHLC (1, I型; 2, P型; 3, C型)	- 0.241	0.6932	- 2.884	-0.015	0.113
職業 (1, あり; 2, なし)	- 5.480	5.157		0.069	0.371
日常生活関連動作 (術前) (1, ≤18点; 2, >19点)	7.255	-5.346		0.087	0.524
日常生活関連動作 (6カ月後) (1, ≤22点; 2, >23点)	0.246	-0.1224		-0.396	0.018
健康感 (1, 悪化; 2, 変化なし; 3, よい)	-30.008	1.920	1.944	0.538	0.649

定数は10.273であり, 重相関係数は0.798

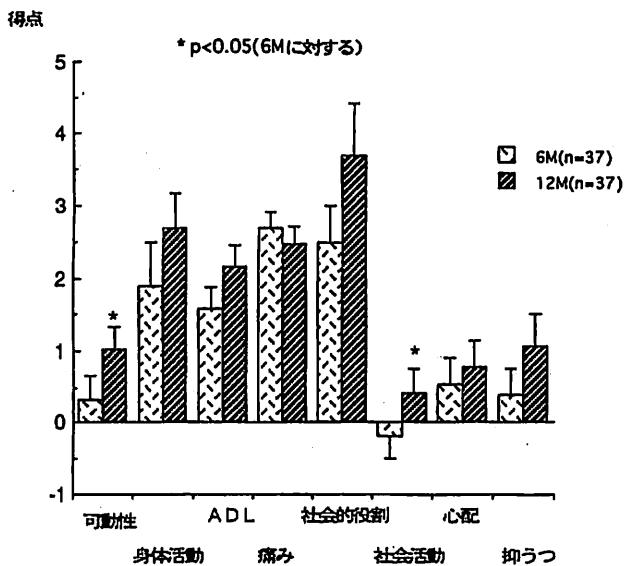


図2 術後6カ月と12カ月のサブスケールの変化 (平均±標準誤差)

向を示した。健康観は, 6カ月後, 12カ月後を通して良くなったと感じた者がほぼ80%であった。手術満足感では, 満足感ありの者 (とても満足していると満足していると答えた者) は95%であったが, やや失望しているとした者も3名みられた。6カ月後に健康感の悪い者, 手術満足感のない者は12カ月後も同じ反応であった。

術後6カ月と12カ月後の8つのサブスケールの変化を対応のある37名について図2に示した。痛み以外の7項目は6カ月に比べて12カ月後の得点が高くなっており, 特に可動性と社会活動には有意差がみられた。

4. MHLCについて

健康行動のコントロールの中核をMHLCでみた。

P型は43人中23人 (53.5%) と最も多く, 次いでI型10人 (34.8%), F型3人 (11.6%) の順であった。すなわち, 自分の健康は医療者などの重要な他者のコントロール下にあると考える者が約半数であった。各型における平均得点と標準偏差は, P型24.7±6.7点, I型23.4±5.7点, F型21.4±5.0であった。

5. QOLと関連要因について

1) 6カ月後のQOLの関連要因

6カ月後のQOLサブスケールの総得点を基準変数として性, 年齢, 合併症, MHLC, 職業, 日常生活関連動作 (術前, 術後6カ月) 健康感の8変数を説明変数とした数量化I類の結果を表6に示した。

比較的大きな偏相関係数を示したのは, 健康感, 術前の日常生活関連動作, 年齢, 合併症, 職業であった。QOLに肯定的な関連要因として健康感がよい・術前の日常生活関連動作得点が悪い・年齢が若い・合併症がない・仕事がないの順であった。

2) 12カ月後のQOLの関連要因

同様に12カ月後のQOLサブスケールを基準変数として6カ月と同様の8変数の結果を表7に示した。QOLの関連要因として健康感がよい・合併症がない・6カ月後の日常生活関連動作得点が平均点より悪い・年齢が45~59歳の順であった。

考察

本研究はTHA患者の回復過程について, 術前の日常生活関連動作や術式による違い, 術後1年間のQOLの経時的な変化をみたことに特徴がある。特にリハビリテーション看護の面から, 日常生活の自立, すなわちADLの拡大等がその人の生活や人生にいかん満足感を与えているかを知り, 自立度の低い人や満

表7 性, 年齢, 合併症, MHLC, 職業, 日常生活関連動作得点 (術前・6カ月後), 健康感の6カ月後のQOL総得点に対する数量化I類の結果

	カテゴリースコア			単相関係数	偏相関係数
	カテゴリー1	カテゴリー2	カテゴリー3		
性 (1, 男; 2, 女)	- 2.522	1.062		0.148	0.131
年齢 (1, <44; 2, 45~59, 3, >60)	- 6.625	3.087	-7.756	0.068	0.316
合併症 (1, あり; 2, なし)	- 8.832	3.719		0.425	0.462
MHLC (1, I型; 2, P型; 3, C型)	- 1.270	-0.770	7.995	0.146	0.232
職業 (1, あり; 2, なし)	- 3.151	3.639		0.099	0.272
日常生活関連動作 (術前) (1, ≤18点; 2, >19点)	2.516	-1.730		-0.059	0.165
日常生活関連動作 (6カ月後) (1, ≤22点; 2, >23点)	7.097	-4.879		-0.136	0.359
健康感 (1, 悪化; 2, 変化なし; 3, よい)	-27.755	1.470	2.323	0.503	0.566

定数は11.889であり, 重相関係数は0.702

足感の少ない人への看護介入の方法を考えることは、極めて重要である。

1. 日常生活関連動作の回復状況について

今回の対象は2年間で協力の得られた61名であるが、疾患や手術などはさまざまに異なる。再置換例や時期を同じくして股関節ばかりでなく人工膝関節置換術を施行した例もあり、術前の日常生活関連動作の得点は9~24点であった。しかし、全例を通して見た場合、術後3カ月後や6カ月後では良好群は不良群に比べて自立度が有意に高かったが、12カ月後では両群に差がなかった。すなわち、1年後には、困難といわれる動作も概ね自立可能となる結果を得た。われわれはこれまで術後の経過を中心に検討してきたが¹⁾²⁾³⁾⁴⁾、術前の自立の悪い患者にもこの結果を用いることで積極的に患者教育に関われると考える。吉田も1年後の歩行能力、公共交通機関の使用は術前より有意に増加していると報告している¹⁰⁾。特に、不良群において術前に困難であった動作はしゃがみこみや足指の爪切りであった。しゃがみこみは9~12カ月後に、不可能な者の70%が可能になった。これは、患者の活動範囲の拡大につながるものと考えられる。

2. 年齢別・術式別にみた日常生活関連動作とQOLについて

年齢別には、6カ月、9カ月の回復状況に年代による差がみられたが、1年後には差がみられなかった。今回60歳以上の例数は少なく再置換例や膝関節置換術例もいたが、それらの患者も回復は遅いが良くなっていることが確認できた。しかし、12カ月後は5例と少ないので、例数を増やして検討したい。60歳以上の者の困難な動作としては、バス乗降が挙

げられた。バスには段差があり、加えて停止時および発車時には加速度に対応しなければならない。これらのことは本手術のような下肢に障害を持つ中高年者にとっては難度が高く、そのため恐怖心を招きやすいのではないかと考える。またQOLサブスケールでも60歳以上の者が他の年齢に比べて、6カ月後と12カ月後ともに可動性と社会活動に差がみられた。これは日常生活関連動作の障害からも、バス乗降などができない者が多いので、友人や親戚の訪問回数が手術前より減ることが予測される。

術式別回復状況では、人工骨頭置換術の例数は少ないので、十分な分析ができないが、人工関節置換術では、両側手術した者も片側の者も日常生活関連動作の回復状況には差が少ないといえる。近年K大学医学部附属病院では両側同時の手術も行われているので、入院生活に於いては安静期間も含めてその回復時期に差がみられるが¹¹⁾、その後の回復には差がないことが明らかになった。また、総得点でみたQOLでは、6カ月では片側の手術者より、両側手術した者に手術前より良くなったと感じる者が多かったが、1年後では差がなかったことは興味深い。

3. QOLの経時的変化

QOLのサブスケールは6カ月でも術前に比べて良くなったとした者が多かったが、特に6カ月後と1年後に変化がみられたのは、可動性と社会活動であった。すなわち、可動性は前述のように公共の交通機関の利用の有無などが関与しており、1年後には半年後に出来なかった交通機関等を利用しての知人、友人の訪問や、旅行などの社会活動が1年後にできるようになることが、生活の満足度を高めることといえる。また和式トイレの使用はしゃがみこみと関

係する動作であるが、まだ和式トイレが多い現在の日本では、これも患者の外出を阻む要素であると考ええる。

一方、村田は Arthrites Impact Measurement Scale の社会活動の質問項目を趣味やスポーツ、生きがいのある仕事、ショッピングなどを入れて本邦用に修正して調査している¹²⁾ので、今後参考にして検討したい。

4. MHLC について

今回の結果から自分の健康は他者のコントロール下にあると考える P 型が半数以上であった。このスケールは変化が少ないとされているが⁹⁾、この手術患者の特徴か国民性かは明らかではない。今後医療依存度が高い時期と数年経た時期についても検討したい。藤野らの老年期の慢性疾患患者の報告では、P 型は 30.64 ± 4.14 であり¹³⁾、THA 者に比べて高値であったが、I 型、F 型はほぼ同様の点数であった。

5. QOL の関連要因について

6カ月の QOL 総得点に影響を及ぼしていたのは健康感がよい人であった。これは、QOL の定義の中にも健康感を入れたが、健康状態がよくなったと感ずる人に満足感があることは了解できる。次に偏相関係数が高いのは、手術前の日常生活関連動作が良くない人であった。これは術前に良くない人も前述したように暫時よくなるので、この要因が影響したと考える。3番目には年齢が若い人であった。これも年齢の若い人の回復過程は6カ月後には最もよいので理解できる。

12カ月後もほぼ同様であったが、健康感がよいに続いて合併症のない人の偏相関係数が高かった。合併症については Greenfield らは術後合併症と1年間の QOL について測定し、術後合併症のインパクトを報告している¹⁴⁾が、合併症のないことが QOL を高めることは予測できるので、さらに検討したい。

一方、QOL は個別的なものであり、看護の介入としては、前述したように QOL 得点の低い例へのアプローチの必要度が高いので、今後事例検討と例数を重ねたい。

本研究の限界として、日常生活関連動作等の回復状況は対象の主観的な回答であることや、prospective な研究であるため、回答が調査の時期より遅れた例や回答のない例もあり、対象数に差があることがあげられる。それゆえ、動作の自立や部分介助には誤差を生じ易いことがあげられる。しかし、外来受診時に面接を通して確認した例も多いので、郵送法のみより差は少ないのではないかと考える。

まとめ

人工股関節置換患者の回復過程を術前の日常生活関連動作や年齢別、術式別から検討した。また QOL を経時的にとらえ、QOL を高める関連要因についても分析し、以下の結論を得た。

- (1) 日常生活関連動作 8 動作は術前に自立の低い群も 1 年後にはほぼ自立を示した。すなわち、自立度の高い群は低い群に比べて 3 カ月、6 カ月に有意に自立度が高かったが 12 カ月後では変わらなかった。
- (2) 年齢を 3 群に分け比較したところ、60-79 歳は他の 2 群に比べて、6 カ月と 9 カ月の回復状況が有意に低かった。QOL のサブスケール得点でも、12 カ月後の可動性、社会活動に有意差がみられた。
- (3) QOL サブスケールの経時的な比較では、6 カ月後と 1 年後に変化がみられたのは、可動性と社会活動であった。
- (4) QOL の関連要因では、6 カ月の QOL に肯定的な要因として健康感がよい・術前の日常生活関連動作得点が悪い・年齢が若い順であり、12 カ月後では、健康感がよい・合併症がないの順であった。

本研究は平成 4 年、5 年度文部省科学研究費補助金（一般研究 C、課題番号 04671450）の助成を受けて実施したものの一部である。本研究の要旨は第 13 回日本看護科学学会で発表した。

文献

- 1) 泉キヨ子 他：人工股関節全置換術患者における日常生活の回復過程に関する研究—術後 6 カ月の ADL の回復の推移について—、金沢大学医療技術短期大学部紀要、第 13 巻、21-24、1989
- 2) 泉キヨ子 他：人工股関節全置換術患者における日常生活の回復過程に関する研究—術後 12 カ月の ADL の回復と ROM の回復の推移について—、金沢大学医療技術短期大学部紀要、第 15 巻、67-71、1991
- 3) 泉キヨ子 他：人工股関節全置換術患者の QOL に関する研究、金沢大学医療技術短期大学部紀要、第 16 巻、99-102、1992
- 4) 泉キヨ子 他：人工股関節置換患者の回復過程および生活の満足度に関する研究、日本看護研究学会雑誌、17(2)：9-19、1994
- 5) 津山直一監修：整形外科クルズス改訂第 2 版、南江堂、1988
- 6) Selman, S.W. : Impact of total hip replacement on quality of life, Orthopaedic Nursing, 8 (5) : 43-49, 1989
- 7) Roy, S.C. 松木光子監訳：Introduction to nursing An Adaptation Model ロイ適応看護モデル序脱(原著第 2 版)、

- 71-253, HBJ 出版局, 1993
- 8) Meenan, R.F. et al : Measuring Health Status in Arthritis, Arthritis and Rheumatism, 23 (2) : 146-152, 1980
- 9) Wallston, K.A. et al : Development of the Multi-dimensional Health Locus of Control(MHLC) Scales, Health Education Monographs, 6 (1) : 160-170, 1978
- 10) 吉田行雄 他 : 人工股関節置換術後の労働力 - 変形性関節症93例のアンケート調査 -, 日関外誌, IX, (1), 105-112, 1990
- 11) 松田幸代 他 : 両側人工股関節置換術を同時に行った患者の術後援助についての検討, 石川看護研究会誌, 6(1), 1-10, 1993
- 12) 村田紀和 他 : ADL と QOL の改善, 日本臨床, 50(3), 552-557, 1992
- 13) 藤野文代 他 : 老年期慢性疾患患者の健康行動に関する研究 - 生活満足度・ソーシャルサポート・MHLC との関連 -, 東京女子医科大学看護短期大学紀要, 61-68, 1989
- 14) Greenfield, S. et al : The importance of co-existent disease in the occurrence of postoperative complications and one-year recovery in patients undergoing total hip replacement, Medical care, 31 (2), 141-154, 1993

Follow up study on daily routine movements and quality of life in patients with total hip arthroplasty

Kiyoko Izumi, Tomoko Hiramatsu, Tadami Matsumoto,
Kiyomi Kyunai, Chiyoko Katsuragi, Yasuko Suzuki,
Katsuko Kanagawa

SUMMARY

The purpose of this study was to evaluate changes in daily routine movements before surgery and at 3, 6, 9 and 12 months after Total Hip Arthroplasty(THA) according to the type of surgery. We also evaluated QOL at 6 and 12 months following THA.

We evaluated 61 patients ages between 37 and 71. A group who required assistance in eight categories of routine movements became mostly independent in a year. The other group who did not require assistance before THA scored significantly higher than the latter on 8 categories of routine movements up to 6 months post-surgery period, but the differences in the mean scores between the two groups diminished at 12 months. The oldest age group had significantly higher functional scores than the younger age groups at 6 and 9 months after surgery.

Among QOL subscales, there were significant differences in mobility and social activities among three age groups. The best predictive factor of positive QOL scores at 6 months was good self-reported health status, followed by lower scores on daily routine movements before surgery, and by younger age. At 12 month, predictive factors of positive QOL scores were good self-reported health status and no post-surgical complications.