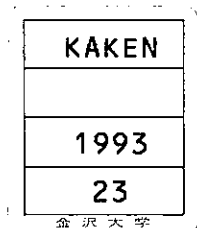


The study on Recovery Process of Daily Living in Patients and Quality of Life with Total Hip Arthroplasty

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-05-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Izumi, Kiyoko メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00056868

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.





人工股関節全置換術患者の回復過程 および生活の満足度に関する研究

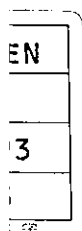
(課題番号 04671450)

平成5年度科学研究費補助金 (一般研究C)
研究成果報告書

平成6年3月

研究代表者 泉 キヨ子

(金沢大学医療技術短期大学部 教授)



はしがき

この報告書は平成4年度、平成5年度科学研究補助金（一般研究C）による『人工股関節全置換術患者の日常生活の回復過程および生活満足度に関する研究』の研究成果をまとめたものである。

《研究組織》

研究代表者：泉 キヨ子（金沢大学医療技術短期大学部・教授）

研究分担者：松本忠美（金沢大学医学部・助教授）

：平松知子（金沢大学医療技術短期大学部・助手）

：山上和美（金沢大学医療技術短期大学部・助手）

《研究経費》

平成4年度	1,500千円
平成5年度	600千円
計	2,100千円



8000-30320-5

金沢大学附属図書館

〈研究発表〉

(1) 学会誌等

- 1) 泉キヨ子, 金川克子, 土屋尚義, 金井和子, 松本忠美 : 人工股関節全置換患者の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
- 2) 泉キヨ子 : 人工股関節全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, 16巻1号, 37-38, 1993
- 3) 泉キヨ子, 山上和美, 平松知子, 金川克子 : 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—
日本看護科学学会誌, 13巻3号, 140-141, 1993

(2) 口頭発表

- 1) 泉キヨ子 : 人工股関節全置換患者の回復過程および生活の満足度に関する研究
第18回日本看護研究学会総会
平成4年8月1日
- 2) 泉キヨ子, 山上和美, 平松知子, 金川克子 : 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—
第13回日本看護科学学会
平成5年12月5日
- 3) 平松知子, 泉キヨ子, 山上和美 : 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
—2年以上経過例を分析して—
第20回日本看護研究学会
平成6年7月29, 30日 (予定)

I. 本研究のねらい

人工股関節置換術は、高度に関節の変形をきたした患者に、無痛性と可動性が獲得できる手術である。しかし、人工の関節ゆえ長期に使用するには、股関節にかかる負担を少なくするような日常生活の過ごし方などの退院指導や継続看護が重要である。

そこで、本研究は人工股関節全置換患者の患者教育に有効な手段を明らかにするために、術後1年間患者の日常生活の回復過程についてprospectiveに検討し、回復に関わる要因や術後の生活の満足度についても検討することを目的に平成4年度と5年度の2年間にわたるものである。

II. 本研究のまとめ

平成4年度、平成5年度の本研究を次の観点からまとめた。

- 1)人工股関節全置換患者の日常生活の回復過程と生活の満足度についての研究
- 2)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—
- 3)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
—2年以上経過例を分析して—

なお、この研究に関連した下記の発表論文の別冊を巻末に添付した。

- 1)人工股関節全置換患者のQOLに関する研究
- 2)人工股関節全置換患者の回復過程と生活の満足度に関する研究
- 3)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—

人工股関節全置換術患者の日常生活の回復過程と生活の満足度についての研究

I. はじめに

人工股関節置換術は、変形性股関節症や慢性関節リウマチなどで高度に関節に変形をきたし、疼痛が強く、関節の可動制限のある患者に無痛性と関節の可動域の拡大が期待できる手術であり、現在数多く行なわれている。手術適応年齢は60歳以上が理想と言われるが、壮年期の高度に変形し、疼痛の強い患者にも行なわれている。しかし、人工の関節ゆえ耐用年数や合併症等の問題もあり、長期に使用するには適切な退院指導や継続看護が重要であると考えられる。

人工股関節置換患者の退院指導や継続看護に関して、Orrは人工股関節や膝関節置換患者の術前、術後、退院時の詳細な教育プログラムを紹介し、その有用性を報告¹⁾している。Kellyは股関節や膝関節置換患者に手術前と術後6週間と6ヵ月後に障害や痛みについて患者の認識の変化についてfollowしている²⁾。しかし、退院後の日常生活行動の回復の変化を追跡したものや、どのような行動が困難かをみたものはない³⁾。我々はより適切な退院指導や継続看護に生かすために、人工股関節全置換患者の術後の経過とともに日常生活関連動作の回復の過程についてprospectiveに検討してきている⁴⁾⁵⁾。また、これらとの関連において、手術前と手術後の主観的な生活の満足度も重要と

感じ、検討している⁶⁾。

そこで今回、人工股関節置換術者の患者教育に有効な手段を明らかにするために、患者の術後の日常生活関連動作の回復過程と生活の満足度について検討した。

II. 研究方法

1. 対象：

K大学医学部附属病院で1987年7月～1991年4月までに人工股関節全置換術を受け、退院後1年間の経過を追跡することのできた81名(男9名 女72名、平均年齢 56.0 ± 9.8 歳)である。うち63例は生活の満足度についても検討した。

2. 方法：

1)大学病院退院時および退院後2～3ヵ月毎に現在の日常生活関連動作(以下ADL)の回復状況、日常生活の過ごし方、杖使用の有無、術後のリハビリテーション期間や内容、筋力強化運動の内容、体重の変化、職業、などの変化を外来での面接または一部郵送によりprospectiveに調査した。また、関節可動域(ROM)は外来カルテから把握した。

2)日常生活関連動作の項目は、日本整形外科学会変形性股関節症判定基準の日常動作⁷⁾をもとに、日常使われる動作を加えた11項目、即ち、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。評価は自立を3点、部分介助を2点、全面介助または不能を1点とした。

3)生活の満足度は、Selman, S.W. の Modified Arthrites Impact Measurement Scales⁸⁾を日本語訳して使用し、手術後1年以上経過し、2年未満の患者に自己記入による郵送法で調査した。このスケールは、人工股関節全置換術をう

けた患者の身体的、社会的、精神的な安寧を測定できるとされ、ROYのモデル⁹⁾をベースに生理的機能、自己概念、役割機能、相互依存の4つの変数を中心に、手術の満足度や薬の服用状況、健康感などの項目を入れて、56の質問から構成されている。また、このスケールのもとであるArthrites Impact Measurement Scales¹⁰⁾は9つのサブスケールよりなり、信頼性、妥当性が検証されている。今回使用したModified Arthrites Impact Measurement Scalesは、9つのサブスケールのうち8つが使用されている。すなわち、可動性、身体活動、社会的役割、社会活動、ADL、抑うつ、不安、痛みの8つである。ここでは、このサブスケールを中心に分析した。スケールの採点は、術前・術後変化なしを0点、術前に比して術後良好な反応を+1,+2点、術前に比して術後悪化した反応を-1,-2点として算定した。

3. 分析

データ分析は、統計パッケージ「HALBAU」を使用して、t検定、ピアソンの積率相関係数、一元配置分散分析、多変量解析を行なった。危険率5%以下を有意な差ありとし、5%以上10%以下を傾向ありとした。

Ⅲ. 結果

1. 対象の構成

対象の構成は表1に示した。81名のうち、男性が9名、女性が72名であり、女性がほぼ90%を占めていた。年齢は32歳から84歳までであり（平均年齢 56.0 ± 9.8 歳）、とくに41歳から60歳が56%と最も多かった。疾患では、変形性股関節症が58名(72%)と最も多く、その内訳は片側の変形性股関節症が30名、両側が28名であった。次いで大腿骨骨頭壊死11名(14%)、大腿骨頸部骨折、慢性関節リウマチの順であった。年齢との関係では、大腿骨頸部骨折者が平均70歳と他の疾患に比べて有意に高かった。手術は人工股関節全

置換術が71名(88%),骨頭置換術が10名(12.3%)であった。大学病院での在院日数は平均48日であったが、最も在院日数が長いのは両側人工股関節置換者で平均60日であり、短いのは大腿骨頸部骨折者の15日であった。罹病期間は平均5.9年であった。

1年後の歩行の状況を確認することのできた63名中、杖を使用している者は29名(46%)であり、杖を使用していない者は34名(54%)であった。1年後の職業の有無では、職業ありの者は22名(35%)であり、なしの者は41名(65%)であった。女性の約30%、男性の86%が1年後には仕事をしていた。

性別	男	9(11.1)人
	女	72(88.9)
年齢別	～40歳	4(4.9)
	41～60	45(55.6)
	61～80	32(39.5)
疾患別	変形性股関節症(片側)	30(37.0)
	変形性股関節症(両側)	28(34.6)
	大腿骨骨頭壊死	11(13.6)
	大腿骨頸部骨折	7(8.6)
	慢性関節リウマチ	5(6.2)
手術	人工股関節全置換術	71(87.7)
	人工骨頭置換術	10(12.3)

2. 日常生活関連動作の回復過程

1)全体を通しての回復過程

手術前、術後6ヵ月、12ヵ月の日常生活関連動作11項目の総得点の変化をみると、術前が33点中平均約28点、術後6ヵ月は29点、12ヵ月後は31

点であり、術前と12ヵ月後、術後6ヵ月後と12ヵ月後に0.1%の危険率で有意差がみられた。

日常生活関連動作11項目の大学病院退院時、術後3ヵ月、6ヵ月、12ヵ月後の回復過程を図1に示した。退院時から自立できる動作は腰掛けであり、術後3ヵ月にほぼ自立している動作は、椅子からの立上がり、ズボン着脱、入浴であった。6ヵ月後にほぼ自立できる動作は、靴下着脱、階段昇降であった。術後12ヵ月後にほぼ自立出来るのは正座、すわってお辞儀などであった。12ヵ月後にも自立得点の低かったのはバス乗降が平均2.5点、しゃがみ込み、すわっておじぎが平均2.6点であった。

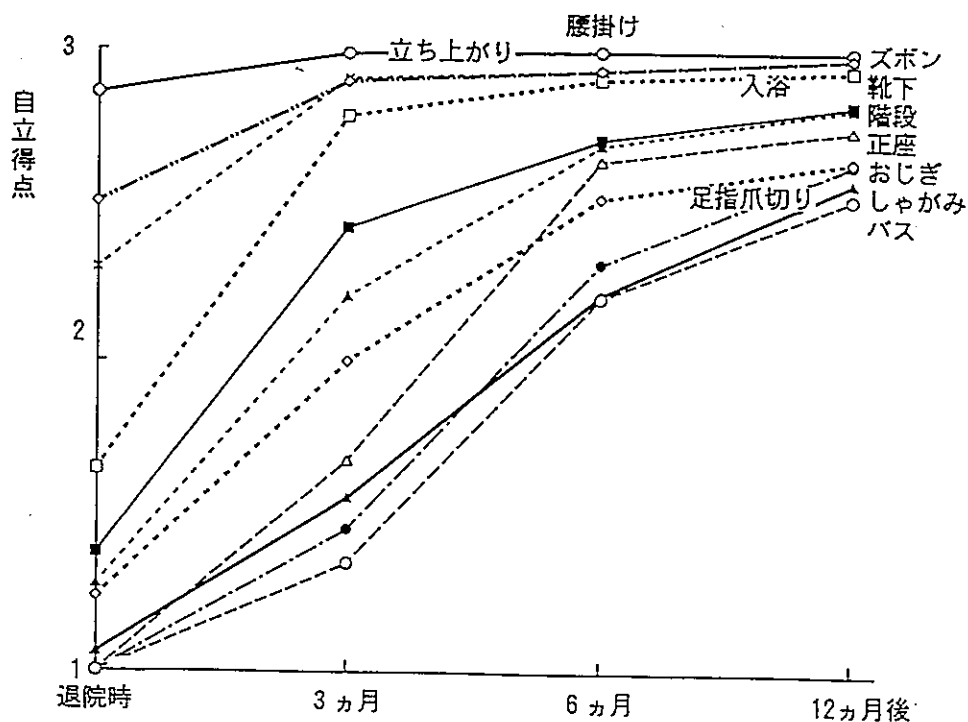


図1 日常生活関連動作の項目別回復過程(n=81)

これらの11項目の途中経過および到達点はそれぞれ傾向の類似した4群に分類でき、図2に示した。腰掛けは退院時からほぼ自立できる動作である。ズボン着脱、立上がりは3ヵ月には自立できる。入浴、階段昇降、靴下着脱は3ヵ月から6ヵ月にかけてほぼ自立できる動作である。正座、すわっておじぎ、しゃがみ込み、足指の爪切り、バス乗降は6ヵ月から1年かけてほぼ自立できる動作であるが、自立得点の低い動作ともいえる。

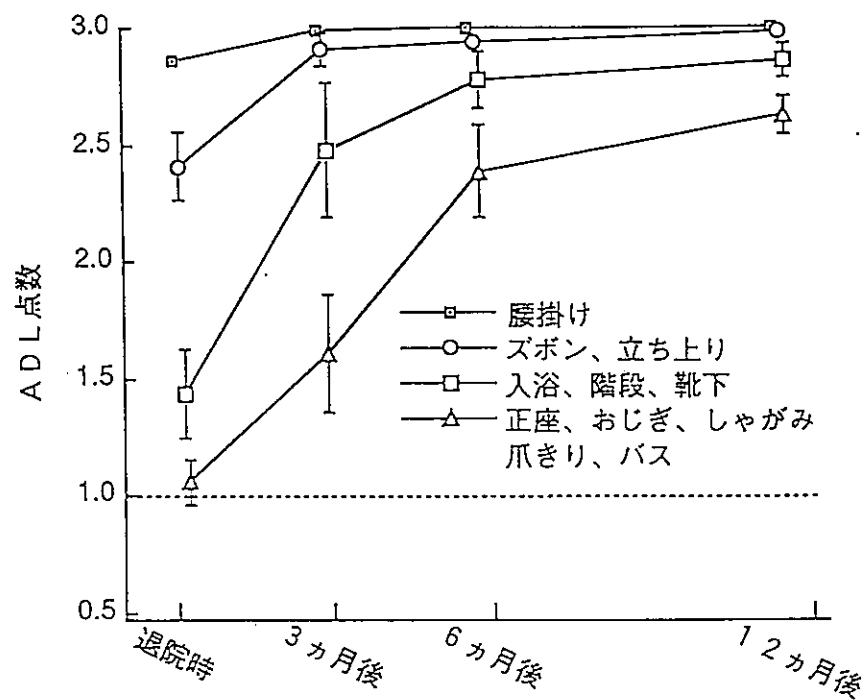


図2 日常生活関連動作4群の回復状況(n=81)

また、12ヵ月後の到達点に対する退院後各月の経過の相関を表2に示した。各群とも退院時の自立得点は12ヵ月後の到達点に対し、全く相関を示さないが、6ヵ月後の自立得点はすべて0.6~1.0の相関を示した。さらに退院後3ヵ月後の自立得点は12ヵ月の到達点に対し、多くの項目で0.3~0.4程度の相関を示した。即ち、術後3ヵ月までの回復状況が、その後の経過に特徴ある差を生じることが確認できた。

表2 12か月の到達点に対する退院後各月の経過の相関

	退院時	3ヵ月	6ヵ月	退院時	3ヵ月	6ヵ月
腰掛け	0.24	1.00	1.00	0.24	1.00	1.00
ズボン 立ち上がり	0.06 0.12	0.52 0.43	0.62 0.62	0.09	0.48	0.62
入浴 靴下 階段	0.10 0.09 0.11	0.49 0.43 0.39	0.74 0.67 0.78	0.10	0.44	0.73
正座 おじぎ しゃがみ 足爪きり バス	0.06 0.07 0.10 0.17 0.00	0.31 0.27 0.36 0.51 0.31	0.86 0.62 0.68 0.85 0.72	0.08	0.35	0.75

2)年齢別の回復過程

日常生活関連動作と年齢との関係で一元配置分散分析で有意差がみられた3動作の成績を表3に示した。入浴(6ヵ月)では特に40歳以下と他の2群に、階段昇降(6ヵ月)では、41-60歳と61歳以上の群に有意差がみられ

た (Bonferroniの基準 5 %以下)。また足指の爪切り (12ヵ月) では、41-60歳と61歳以上の群に有意な傾向を示した。

表3 日常生活関連動作と年齢との関係 (一元配置分散分析)

動作	40歳以下 (n=4)	41-60歳 (n=45)	61-80歳 (n=32)	F 値	p
入浴 (6ヵ月)	2.50±0.87 ¹⁾	2.96±0.21	2.91±0.29	3.911	*
階段昇降 (6ヵ月)	2.50±0.87	2.87±0.40	2.50±0.75	3.719	*
足指爪切り (12ヵ月)	2.25±0.83	2.82±0.44	2.47±0.79	3.769	*

1)平均±標準偏差

* p<0.05

3)疾患別にみた回復過程

疾患別にみた日常生活関連動作11項目の合計点での回復過程を図3に示した。片側変形性股関節症の回復が最も高く、次いで両側変形性股関節症、大腿骨骨頭壊死の順であった。最も回復が低いのは慢性関節リウマチの患者であった。

平均自立得点

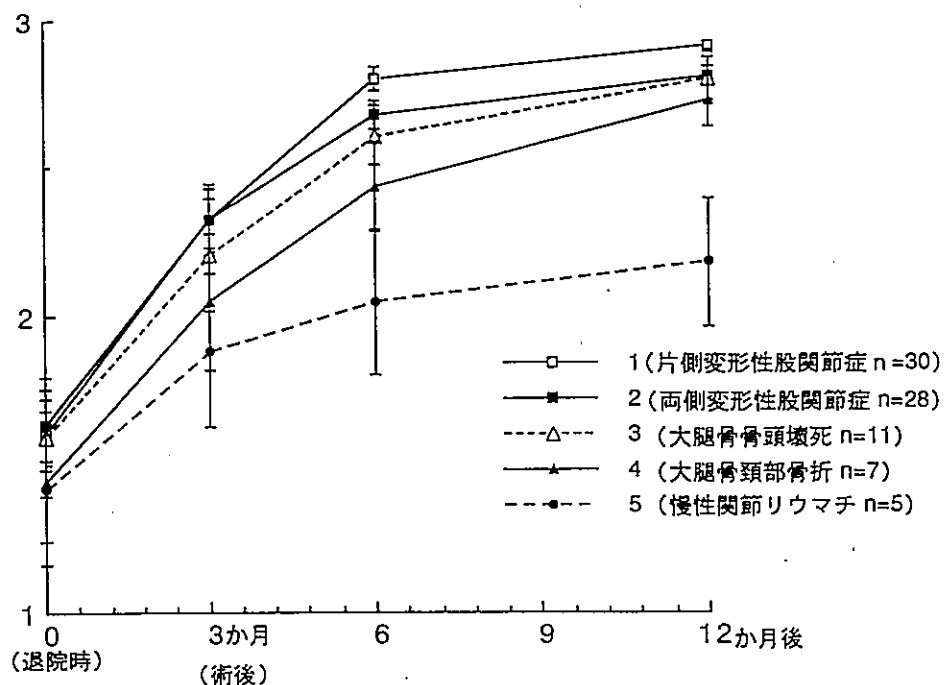


図3 疾患別日常生活関連動作の回復過程 (平均±標準誤差)

また、動作の項目と疾病との関係で一元配置分散分析で有意差がみられた10動作(6項目)を表4に示した。どの動作でも慢性関節リウマチと変形性股関節症(片側、両側)では有意差がみられた(Bonferroniの基準5%以下)。また入浴(3ヵ月、6ヵ月)、靴下(12ヵ月)、階段(6ヵ月、12ヵ月)では、慢性関節リウマチと骨頭壊死もに有意差がみられた。リウマチ患者は例数が少ないものの階段昇降やバス乗降は低値であった。

表4 日常生活関連動作と疾病との関係(一元配置分散分析)

動作	片側OA ¹⁾ (n=30)	両側OA ²⁾ (n=28)	壊死(n=11)	骨折(n=7)	リウマチ(n=5)	p
入浴(3ヵ月)	2.87±0.34	2.82±0.38	3.00±0.00	2.43±0.50	2.20±0.75	***
(6ヵ月)	2.97±0.18	2.96±0.19	3.00±0.00	2.71±0.45	2.80±0.40	***
正座(6ヵ月)	2.86±0.52	2.71±0.65	2.27±0.86	2.71±0.70	1.80±0.99	**
(12ヵ月)	3.00±0.00	2.86±0.52	2.64±0.64	2.71±0.70	1.80±0.99	**
靴下(6ヵ月)	2.93±0.25	2.71±0.59	2.64±0.64	2.43±0.73	2.00±0.89	**
(12ヵ月)	2.90±0.40	2.86±0.35	2.91±0.29	2.71±0.45	2.22±0.98	*
爪切り(12ヵ月)	2.83±0.45	2.68±0.60	2.82±0.57	2.29±0.70	1.80±0.98	**
階段(6ヵ月)	2.90±0.30	2.82±0.54	2.64±0.64	2.71±0.45	1.40±0.80	***
(12ヵ月)	2.93±0.25	2.89±0.41	2.73±0.62	2.85±0.35	2.00±0.89	**
バス(12ヵ月)	2.80±0.60	2.64±0.77	2.18±0.94	2.43±0.90	1.40±0.80	**

1)片側変形性股関節症 2)両側変形性股関節症 * P<0.05 **P<0.01 *** P<0.001

4) ROMと日常生活関連動作との関係

股関節屈曲の関節可動域について手術前後の比較を57例についてみると、手術前の股関節の屈曲角度(膝屈曲位)は83.6°であり、1年後には平均97.9°となり、術後は有意に角度の広がりがみられた(p<0.0001)。

疾患別では手術前には疾患による差がみられたが(F=2.95 p<0.05)、手術後には差がなかった。

術後12ヵ月後の股関節屈曲角度80°以下の群と81°以上の群について、特に股関節屈曲角度に関連すると考えられる日常生活関連動作の5項目即ち、

正座、座っておじぎ、しゃがみこみ、靴下着脱、足指爪切りとの関係を図4に示した。股関節屈曲角度の低いものとの間で、座っておじぎの動作で有意差がみられた。即ち、すわっておじぎはROMの低いものにとっては困難な動作であるといえる。

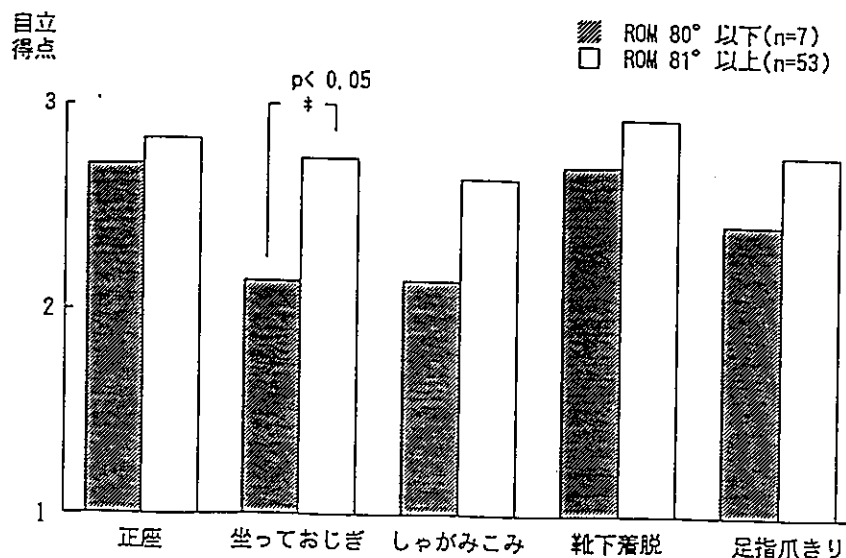


図4 術後12か月のROMと5動作との関係 (n=60)

3. 生活の満足度

1) サブスケールについて

Modified Arthritides Impact Measurement Scales のサブスケールの平均得点と標準偏差を表5に示した。8つのサブスケールの質問項目はそれぞれ4～6項目あるが、個人差が大きいものの概ね術後肯定的な反応が多くみられた。社会的役割は2.6点であり、痛みは平均2.5点でそれぞれ高得点を示した。身体活動、ADLはそれぞれ1.7点、1.6点であった。不安は1.3点、可動性は約1点であり、抑うつ、社会活動はそ

れぞれ低く、約0.7点、0.6点であった。

表5 サブスケールの平均得点と標準偏差

n=62

サブスケール	範囲	平均点±SD
痛み	-5～+5	2.50±1.65
社会的役割	-6～+6	2.58±3.08
身体活動	-5～+5	1.71±3.17
ADL	-5～+5	1.61±2.07
不安	-6～+6	1.33±3.00
可動性	-4～+4	0.98±3.17
抑うつ	-6～+6	0.66±2.87
社会活動	-4～+4	0.61±1.91

8つのサブスケールの分布状況を図5, 図6に示した。痛みについては手術前に比べて痛みがよくなったとしたものは57名(95%)にみられた。

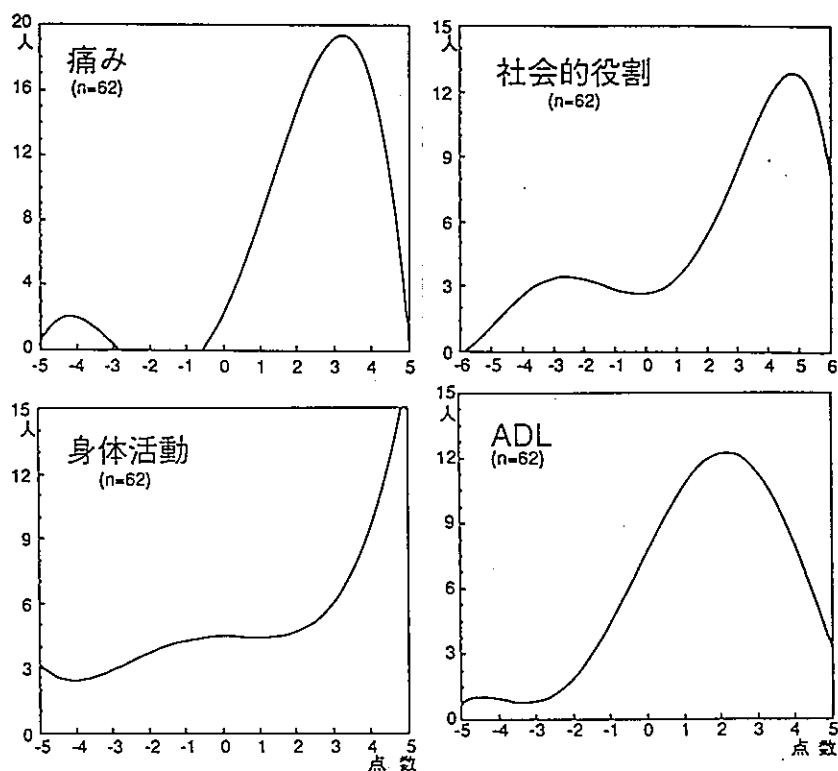


図5 痛み、社会的役割、身体活動、ADLの分布状況

一部痛みが強くなった反応が出ているが、これは両側の障害で、片方を手術して、反対側の股関節に痛みがある者が含まれている。社会的役割の質問項目には、電話がかけれるか、銀行にいけるか、食事の準備や洗濯ができるか、交通機関を利用して買物ができるかなどがある。手術前に比べて、手術後によくなったとした者が48名(77%)にみられ、悪くなったとした者は12名(19%)であった。身体活動の質問には、歩行時の補助具の有無、段差や階段、長距離の歩行、活発な動きの程度などがある。術後よくなったとしたものが40名(65%)にみられ、悪くなったとした者は18名(29%)、変化なしの者は4名(6%)であった。ここでのADLとは、トイレ、更衣、入浴、移動、爪切り動作について術前と比較している。術後よくなった者が45名(73%)にみられ、悪くなった者は9名(15%)、変化なしは8名(13%)であった。

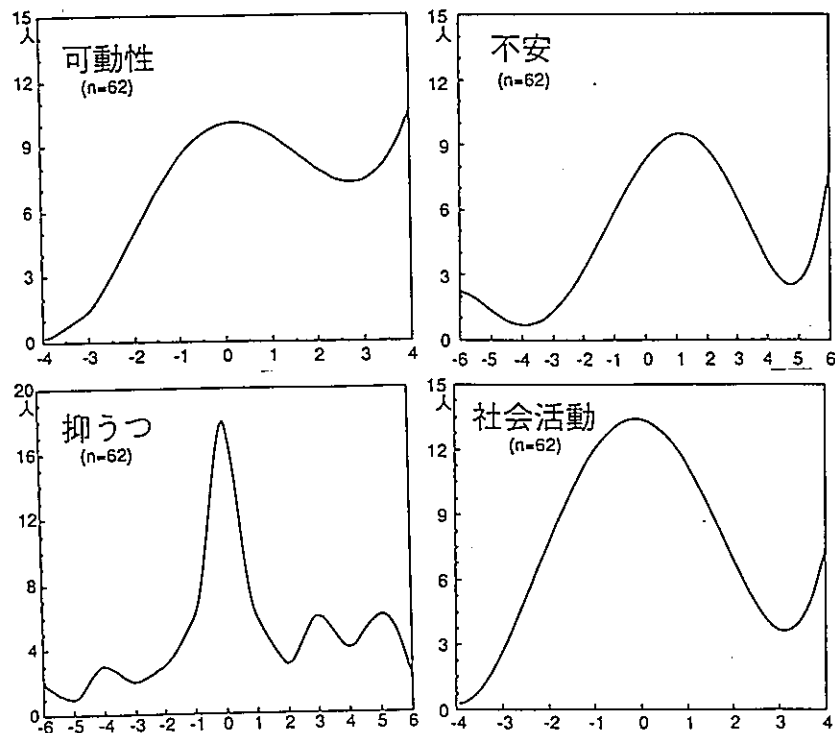


図6 可動性、不安、抑うつ、社会活動の分布状況

可動性の質問項目には、公共の交通機関の利用の有無、室内での過ごし方、旅行時介助の有無などがある。術後よくなったとした者が33名(53%)にみられ、よくないとした者が14名(23%)、変化なしは15名(24%)であった。不安については、緊張感、イライラ感、冷静になりにくい、リラックス感などについて5つ質問項目がある。手術前に比べて術後によくなったとした者が36名(58%)にみられ、否定的な反応は7名(11%)、変わらないとした者は19名(31%)であった。抑うつには落込む、憂鬱に感じる、物事が自分ののぞむ方向に向わない、意気消沈などについて6つの質問項目がある。術後抑うつ状況がよくなったとした者は27名(44%)にみられ、術後悪くなったとした者は17名(27%)、変化なしは18名(29%)であった。

平均得点の最も低かった社会活動の質問には、親戚や友人を訪問したり、招くことなどについて4つの項目がある。術後肯定的な反応は28名(45%)にみられ、術後悪くなったとした者は15名(24%)、変化なしは19名(31%)であった。

これら8つのサブスケールと3つの疾患（変形性股関節症、大腿骨骨頭壊死、慢性関節リウマチ）についてみたが、特徴的な関係はみられなかった。

8つのサブスケール間の相関マトリックスを表6に示した。すべての項目間において5%~1%の危険率で有意差がみられた。

表6 サブスケールの相関マトリックス

	可動性	身体活動	社会役割	社会活動	A D L	痛み	抑うつ	不安
可動性	1.00	0.69**	0.59**	0.44**	0.47**	0.55**	0.55**	0.40**
身体活動		1.00	0.75**	0.45**	0.73**	0.54**	0.61**	0.60**
社会役割			1.00	0.39**	0.72**	0.55**	0.58**	0.57**
社会活動				1.00	0.36**	0.45**	0.58**	0.38**
A D L					1.00	0.60**	0.58**	0.38**
痛み						1.00	0.77**	0.27*
抑うつ							1.00	0.34**
不安								1.00

*P<0.05 **P<0.01

とくに、可動性、身体活動、痛み、ADL、社会役割、抑うつ間には0.4～0.7の中～高度の相関がみられた。即ち、人工股関節全置換術は術後の日常生活の回復や痛みが緩和することで、術後の生活に肯定的な反応が多く、生活の満足度を高めるといえる。

2)手術の満足および主観的健康感について

1年後の手術の満足感および主観的健康感では、手術してよかったとした者は61名中58名(95%)であり、不満足、やや失望したとした者は2名(3%)、変化なしとした者は1名であった。例数は少ないものの手術満足度の低い3名は満足度の高い群に比べて、身体活動、社会活動、抑うつ、不安の得点が有意に低かった($p<0.05$)。また、1年後の各々の主観的健康感では、1年後に自分の健康状況がよくなったとした者が51名(84%)、変わらないとした者が6名(10%)、悪くなったとしたものが4名(7%)であった。健康感と手術の満足には差がみられなかった。

3)生活の満足度に関係する要因分析

サブスケールの総得点を基準変数として、年齢、手術(片側、両側)、手術前ROM(股関節屈曲角度)、術後12ヵ月ROM、術後12ヵ月の日常生活関連動作総得点、仕事の有無、慢性関節リウマチ有り、手術満足度の計8変数を説明変数として、重回帰分析(F値による変数増加法)を行ない、特徴的な差を示したものを表7に示した。

表7 サブスケールの総得点を基準変数とした重回帰分析の結果

変数名	標準偏回帰係数	F値
日常生活関連動作(術後12ヵ月)	0.60312	10.715 **
年齢(歳)	-0.29671	4.717 *
慢性関節リウマチ有り	0.32115	3.420 +
両側手術有り	0.19531	2.046
定数	-70.842	
重相関係数(二乗)	0.45(0.20)	3.316 *

+ 0.05<P<0.1 * P<0.05 ** P<0.01

有意であった変数は術後12ヵ月の日常生活関連動作総得点と年齢であった。即ち、1年後の日常生活関連動作の自立得点の高いものや、年齢の若いものに満足度の高いものが多かった。しかし、自立得点の低い慢性関節リウマチ疾患患者もサブスケールの得点の高いもの、つまり術後の生活満足の高いものが多い傾向を示した。

4)回復困難な事例について

回復過程の悪い事例や手術について満足感のない事例について表8に示した。

表8 困難な事例の概要

対象		A	B	C
年齢/性別		66歳/女性	34歳/女性	63歳/女性
疾患名		慢性関節リウマチ	慢性関節リウマチ	大腿骨頭壊死
術式		両側人工股関節置換術	両人工股関節置換術	両人工骨頭置換術
同居家族		養子の息子	両親	夫と息子夫婦孫1人
職業		なし(家は農業)	なし	なし(術前捻糸業)
1年後のADL総得点		17(33満点中)	15	33
M A I M S	肯定的反応	痛み, ADL, 抑うつ	痛み, 抑うつ	痛み, ADL, 抑うつ
	否定的反応	身体活動, 社会活動	身体活動, 可動性	社会活動
	変化なし	可動性, 不安	社会活動, 不安	可動性, 不安, 抑うつ
1年後の生活		転院先で入院中	転院先で入院中	自宅
手術に対する思い		満足している	満足している	かなり失望している

事例Aは、慢性関節リウマチの患者であり、大学病院入院中に1ヵ月おきに左右の人工股関節置換術を行なった。1年後、11項目のADL得点は33点中17点であり、まだ転院先で入院中であった。術後よくなったこととして、痛み、ADL、抑うつがあり、悪くなったこととして身体活動、社会活動をあげている。事例Bも慢性関節リウマチの患者であり、1年置きに、左右の人工股関節全置換術を行なったが、手指の変形も強く、ほとんどベッドから

離れられない状態で手術を迎えた。1年後のADL得点は33点中15点と全症例中最も悪く、やはり転院先で入院中であった。術後よくなったのは、痛み、抑うつであり、悪くなったのは、身体活動、可動性であった。

事例Cは、63歳女性、両側の大腿骨頭壊死と血小坂減少性紫斑病の患者である。やはり1年置きに両側の人工骨頭置換術を行なった。手術後11項目の日常生活動作の回復はゆるやかであったが、1年後にはすべて自立できるようになった。術後よくなったこととして、痛み、ADL、社会的役割があげられ、悪くなったことは社会活動であった。この事例は手術前に撚糸工場に働いていたが、術後は立位動作がつづくので働けなくなった。手術をかなり失望していると数回の調査で答えていた。

IV. 考察

人工股関節は新しい人工材料や人工関節の開発がめざましいが、長期的に見た場合、生体と人工関節との間に生じるゆるみやソケットの磨耗などの問題は解決されていない¹¹⁾。そのため人工股関節全置換患者の退院後の日常生活関連動作の回復経過に焦点を当てて検討することは、継続看護を考える上で重要であると考えられる。

日常生活関連動作の項目については、日本整形外科学会変形性股関節症判定基準の日常動作をもとに、日常使われる動作として、ズボン着脱、入浴、バス乗降を加えた。中でもバス乗降は、対象者の公共の乗物はほとんどバスに限られるので、段差とスピード感に対して恐怖心を招き易いと考えて項目に加えた。全体として、手術前に比べて術後1年後の自立得点が有意に高く、一般に困難といわれる動作も、ほぼ自立できる者が多いことが確認できた。

また11の動作を4グループに分けて経過を検討したところ、術後3ヵ月までの回復状況が概ねその後の日常生活行動の予測に役立つことが示唆され

た。人工股関節全置換患者は大学病院を退院しても転院先で術後約3ヵ月までは入院している者が多い。従って今後、術後3ヵ月の時点で1年後の各患者のADLの状況を予測し、対象に応じた援助方法や生活設計の長期方針を計画し、必要な看護ケアを具体化できる考える。また、1年後でも比較的自立得点の低いバス乗降は、移動範囲を広げるが、6ヵ月後までは乗れない者が多く、1年後には徐々に乗れるようになっている。一方、近年壮年期の女性患者は、運転免許取得者が多くなってきているが、これは活動範囲を容易にし、人工股関節の磨耗を防ぐ意味からも注目に値する。

年齢や疾患との関係では、40歳以下の自立得点が高いのは、40歳以下で本手術する適応例数は少ないものの重度の慢性関節リウマチ患者や末期の変形性股関節症患者などで痛みも強く、関節可動域制限も大きく、日常生活の自立度が低いことを考えれば当然であろう。疾患との関係でも慢性関節リウマチは下肢のみならず上肢のさまざまな関節も侵される全身疾患であり、ステージによる差も大きい。今回正座、靴下着脱、足指の爪切り、階段昇降、バス乗降などの動作は術後1年経過しての自立しがたいことが確認された。日常生活関連動作得点も低かったと考える。同様に、骨折患者も大学病院での在院日数が短く、年齢も高いが、1年後にはほぼ自立していくが、足指の爪切りなどは視力の障害も加わり、自立できにくいと考える。これらの疾患は例数が少ない野で、例数を増やして検討したい。

関節可動域との関係では、すわってお辞儀の動作が、股関節屈曲角度が 80° 以下の者には最も困難であると確認できた。前報では、 90° 以下で最も困難な動作として、すわってお辞儀と足指の爪切りであった⁴⁾。しかし今回の7名は全て女性であり、片側変形股関節症で30、40歳台の患者は、さまざまな体位を工夫して足指の爪切りをしていた。即ち、足指の爪切りは可動域が狭くても、女性で慢性関節リウマチなどの全身に及ぶ疾患でない場合出来

る可能性が高いことが示唆された。つまり、看護者として日常生活に有効な動作の獲得方法の検討とその指導の重要性を再度確認した。

一方、人工股関節全置換患者は手術を契機に日常生活行動の拡大が、さまざまな生活面での満足度にも影響を及ぼすと考えられる。人工股関節全置換患者の生活や人生の質、つまり、Quality of life(以下QOL)についてはさまざまな研究がなされ、スケールも開発されている。⁸⁾⁻¹⁰⁾¹²⁾

QOLの定義は多様であるが、その中心課題のとらえ方で、生活者の意識面を中心に考える立場と、生活者のおかれている環境状態で考える立場に分れるが、その共通基盤は生活者の満足感、安定感、幸福感などの生活評価意識である¹³⁾といわれる。今回は術後1年後に生活満足度として、8つのサブスケール、即ち痛み、身体活動、ADL、不安、可動性、抑うつ、社会的役割、社会活動などについて、手術前に比べて手術後の患者の主観的な思いを確認した。痛みは最も術後良くなったとした者が多く、他の7つは変動が多いものの概ね術後良くなったとした者が多かった。関節痛による慢性の疼痛は精神的にも大きな負担となり、QOLを低下させていると考える。本手術は可動性を温存して、徐痛効果が著しいのが特徴¹⁴⁾であるので、痛みの現象や可動性が身体のみならず社会活動や精神面にまで影響していると考え。吉田は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おり、就業状況も同年代と大差がない¹⁵⁾と報告している。O'Boyleらは、個々の患者にそれぞれ個別なQOLの要因を選ぶスケールを開発して、術前、術後6か月に調査し、人工股関節全置換患者の方が6か月後には性、年齢、社会経済状態をマッチされた一般外科の患者より個別なQOL得点が有意に高い¹⁰⁾としている。つまり、今回の結果やこれらを通して、人工股関節全置換患者は手術前に比べて術後のQOLは高いといえる。

また、生活の満足度に関係する要因について重回帰分析の結果では、1年後

の日常生活関連動作の自立得点や年齢、慢性関節リウマチの順に挙げられた。1年後に自立得点が高いことは身体的な要因が拡大されることで、社会的な要因や心理的要因を介して満足度に影響していると考えられる。年齢が若いことも社会参加などから心理的安寧に連なり満足度に影響する。しかし、事例は少ないものの自立得点の低い慢性関節リウマチ疾患患者に術後の満足度の高いものが多い傾向を示したことは興味深い。慢性関節リウマチ患者は術後の除痛効果により、痛みから開放され、関節の動きも回復することでその人にとっての生活関連動作は術前より改善され、満足度にも影響すると推察できる。しかし浅井らは人工関節置換術を受けた慢性関節リウマチ患者30例の術前、術後のADLとQOLを測定し、全体としては下肢機能、QOLとともに改善したが、股関節以外の障害が高度になるとADL、QOLの改善が少ないので、術後長期になると正確な評価が困難である¹⁶⁾と述べているので、経過を追って検討したい。

今回、回復困難な事例や術前の満足度の低い3事例の分析を通して、人工関節全置換術の中でも慢性関節リウマチなどの全身の多関節が高度に破壊され、両側の手術を行った例は、痛みがなくなることで抑うつなどはよくなるものの、社会活動などの面で、手術前より悪くなる可能性や、手術前にしていた職業を術後失うことで、手術の満足度が低下する者がいることなどが示唆された。QOLを構成する要素は多様であり、健康や疾患に関して個々人の持つ価値観の評価は、個々の事例を通してさらに検討していく必要性を感じた。

本研究の限界は、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、郵送しても回答が調査の時期より遅れた例もあり、動作の自立や部分介助には誤差を生じやす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。生活の満足度では、今回使用した質問紙は術後に術前と比較し

て回答する方法なので、術前の評価する時期により多少個人差が生じやすいと考える。しかし調査時期が術後1年以上2年未満という時期なので、信頼性は高いと考える。また、慢性関節リウマチ患者の例数が少なく、個人差が大きく一般化できにくいことがあげられるので、例数を増やしたい。

今後はさらに経済性や家族のサポート状況、QOLの経時的変化についても検討したい。

V. まとめ

人工股関節全置換術を受けた患者81名の日常生活の回復過程と生活の満足度について検討し、以下の結論を得た。

(1)股関節に関連した11項目のADLは、術後1年間には、ほぼ自立できるものが多かったが、バス乗降、しゃがみこみ、座っておじぎ、足指爪切りの自立得点が低かった。

(2)ADL11項目の1年間にわたる回復過程は4グループに大別され、さらに術後3ヵ月までの回復状況が、その後の経過に特徴ある差を生じることが認められた。

(3)日常生活関連動作の回復過程は疾患別にも特徴的な差を示した。変形性股関節症（片側、両側）は最も自立が高く、慢性関節リウマチは最も低かった。差がみられた日常生活関連動作は入浴（3ヵ月、6ヵ月）、正座（6ヵ月、12ヵ月）、靴下着脱（6ヵ月、12ヵ月）、足指の爪切り（12ヵ月）、階段昇降（6ヵ月、12ヵ月）、バス乗降であった。

(4)手術後は手術前に比し、痛み、ADL、身体活動、可動性などの改善のみならず、社会的役割や社会活動、不安、抑うつなどでも肯定的な反応がみられた。またこれらのすべての変数間に正の相関が示された。

(5)生活の満足度に関係する要因として、術後12ヵ月の日常生活関連動作総

得点、年齢、があげられた。また慢性関節リウマチ疾患も示唆された。

以上の成績から人工股関節全置換術は、一般に患者のADLの回復とともに生活の満足度も高めるが、その程度は術後3ヵ月の時点でのADLの回復状況の評価が、その後の予測に有用と思われた。これらについて、退院時指導や継続看護に意識的に取り入れたい。

VII. 文献

- 1)Orr,P.M.:An Education Program for Total Hip and Knee Replacement Patients as Part of a Total Arthritis Center Program,ORTHOPAEDIC NURSING,9(5),1990
- 2)Kelly,H.K.:Patient Perceptions of Pain and Disability after Joint Arthroplasty,ORTHOPAEDIC NURSING,10(6),1991
- 3)鈴木一太他：人工骨頭置換術後長期経過例の検討，整形外科，37巻，12号，1743-1751,1986
- 4)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ヵ月の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
- 5)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ヵ月の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
- 6)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
- 7)津山直一監修：整形外科クルズス改訂第2版，南江堂,1988
- 8)Selman,S.W.:Impact of total hip replacement on quality of life,Orthopaedic Nursing,8(5):43-49,1989

- 9) Meenan, R. F. et al: Measuring Health Status in Arthritis, Arthritis and Rheumatism, 23(2):146-152, 1980
- 10) O'Boyle, C. A. et al: Individual quality of life in patients undergoing hip replacement, The Lancet, 339(2), 1083-1092, 1992
- 11) 神先秀人他: 人工股関節再置換術後の理学療法, PTジャーナル, 27(8), 512, 1993
- 12) Wiklund, I. et al: A Comparison of Quality of life Before and After Arthroplasty in Patients Who Had Arthrosis of the Hip Joint, The Journal of Bone Surgery, 73-A(5):765-769, 1991
- 13) 金子勇他: クオリティ・オブ・ライフ, 29, 福村出版、東京、1986
- 14) 津山直一監修: 整形外科クルズス (改訂第2版)、514、南江堂、東京 1988
- 15) 吉田行雄他: 人工関節置換後の労働力ー変形性関節症93例のアンケート調査ー、日関外誌、IX, 105-112. 1990
- 16) 浅井富朗他: RA患者の人工股関節置換術後のADLとQOL、リウマチ31(6)、652-653. 1991

人工股関節全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とQOLの経時的な分析を通して—

I. はじめに

人工股関節全置換術(Total Hip Arthroplasty 以下T H A)患者は、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られる。とくに日本型住宅や生活週間はこれらの患者に困難な動作を招き易い。私共はT H A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ごし方を中心に、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Q O L) について報告してきた¹⁾²⁾³⁾。しかし、術前の動作の自立度と術後の回復状況や回復に伴うQ O Lの変化は明らかにされていない。

そこで今回、人工股関節全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Q O Lを経時的にとらえ、Q O Lを高める関連要因についても分析した。

II. 用語の操作的定義

1. Q O L : 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⁴⁾の8変数とその総得点、健康感(手術前に比べて現在の健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⁴⁾をもとに、日常使われる動作を加えた11項目、即ち、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。ここでは我々のこれまでの研究を通して8動作を取上げた。すなわち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バス乗降である。

Ⅲ. 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ヵ月以上追跡できた患者61名である。うち37人は12ヵ月後の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、術後3,6,9,12ヵ月後に調査した。配点は自立を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していることを示す。

2) QOL

Modified Arthrites Impact Measurement Scale⁵⁾を日本語訳して使用した。本スケールは人工股関節置換患者の身体的,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もとであるArthrites Impact Measurement Scale⁶⁾にはそのうち8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。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。評価方法は術前・術後変化なしを0点、術前に比べて術後良好な反応を+1点、術後悪化した反応を-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反応を示す。

3) Multidimensional Health Locus of Control(以下MHLC)⁷⁾

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、即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（I型）、重要な他者のコントロール下にあると考える（P型）、運に支配されていると考える（C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、杖歩行の有無、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. 研究方法

調査方法は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か月後に股関節外来での半構成的な面接や自記式郵送法で調査した。術後の状況は手術前ほぼ1か月の状況について術後3か月～6か月に調査した。Modified Arthrites Impact Measurement Scaleは手術後6か月と12か月後に郵送法で調査した。MHLCは術後9か月以降に雄双方で調査した。

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」(Highquality Analysis Libratries for Business and Academic Users)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で有意な差が認められたときに、基準となる群との比較のためにDunnett法による多重比較を

行なった。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。

IV. 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。疾患は変形股関節症が 44 名 (72 %) と最も多く、ついで大腿骨骨頭壊死、大腿骨骨折の順である。また再置換手術の患者の 3 名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 ヶ月後 (n=59)	109.8 ± 14.5
	12 ヶ月後 (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、年齢が若い者は変形性股関節症や大腿骨頭壊死であり、平均年齢は52歳であり、反対に大腿骨頸部骨折は平均64歳と最も年齢が高かった。手術では人工股関節置換者が48名(88.6%)であり、うち片側の人工股関節者が33名、両側は14名であった。人工骨頭置換術者は10名(16%)であった。3名は股関節置換術の前後に膝関節置換術を受けていた。平均罹病期間±標準偏差は7.47±6.66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

8つの日常生活関連動作得点(満点24点)の術前の平均得点を基に、比較的日常生活関連動作の自立の低い18点以下の者を不良群、自立の高い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。

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ヵ月後	16.7±4.8 ³⁾	19.9±3.0	*
6ヵ月後	19.0±5.0	22.3±2.3	**
9ヵ月後	20.8±4.5	23.0±1.9	+
12ヵ月後	23.4±1.0	23.2±1.7	
肥満度			
手術前	108.5±17.4 ⁴⁾	109.0±12.8	
6ヵ月後	107.9±15.3	110.9±13.5	
12ヵ月後	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

術前の得点は9～24点の範囲であった。A群、B群共に日常生活関連動作が術後3、6、9、12ヵ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ヵ月、6ヵ月に有意に自立得点が高かったが12ヵ月後では両群ともに23点と高得点であった。不良群の術前に自立得点の低い動作は、しゃがみこみ、足指の爪切り、靴下着脱の順であり、共に2点以下であった。最も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。術後の回復状況では、うち12名(70.6%)が9～12ヵ月後になんとかでき、術前も術後9ヵ月以後にもできないものは5名(29.4%)にみられた。靴下着脱では普通の靴下は立位で膝を曲げて後から履く方法をとる者が多いが、特にストッキング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。肥満度は両群差みられなかった。

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に示した。

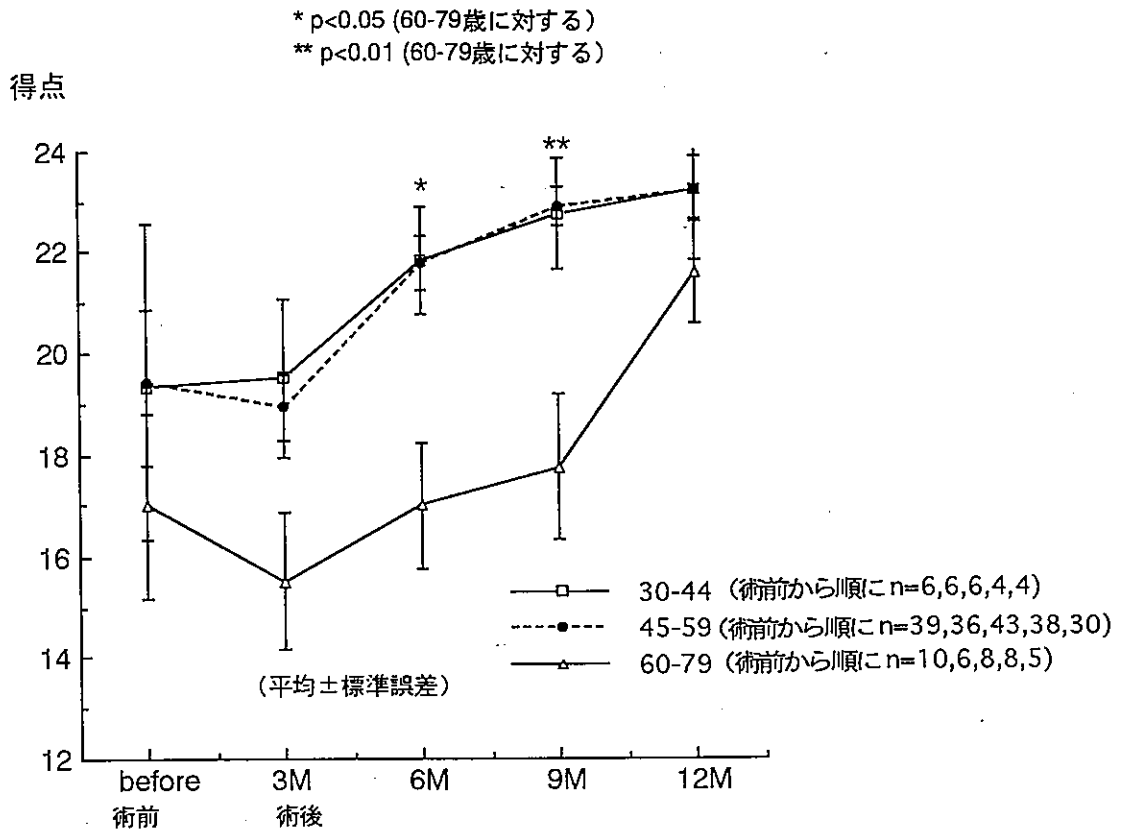


図1.年齢別日常生活関連動作の回復過程

60-79歳は他の2群に比べて、6ヵ月と9ヵ月の回復状況が有意に低かったが12ヵ月後には差がみられなかった。差がみられた動作は6ヵ月ではバス乗降(F=8.42 P<0.001)、正座(P<0.1)、しゃがみこみ(P<0.1)の順であった。

QOLのサブスケール得点では、6ヵ月後では可動性(F=3.69, P<0.05)、身体活動(F=8.29, P<0.01)、社会活動(F=3.12, P<0.05)に有意差がみられ、多重比較の結果、60歳以上群が有意に低かった。また12ヵ月後でも可動性(F=4.63, P<0.05)、社会活動(F=5.83, P<0.01)に有意差がみられ、多重比較の結果、61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ヵ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。

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±7.7 ²⁾ (n=34)	50.1±6.7 (n=14)	59.43±7.4 (n=7)	47.0±2.2 (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ヵ月後	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ヵ月後	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ヵ月後	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ヵ月後	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

手術と日常生活関連動作12ヵ月後のQOL総得点の結果を表4に示した。6ヵ月では4群間では有意差がみられたが、12ヵ月後では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。

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ヵ月得点	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ヵ月得点	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

3. QOLの経時的変化

術後6ヵ月と12ヵ月後の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。

表5. 術後6ヵ月後と12ヵ月後のQOLの経時的比較

変数	6ヵ月後(n=59)	12ヵ月後(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⁾%

6ヵ月後に高値を示したのは、社会的役割2.66, 痛み2.47であり、低値は社会活動が0.03と低く、次いで抑うつの順であった。社会活動の質問には友人や親戚を訪問したり、家に招くことなどがある。また、QOLの総得点は、術後6ヵ月後は 9.27 ± 13.76 点、1年後では 13.78 ± 13.29 であり、1年後に増加の傾向を示した。健康観は、6ヵ月後、12ヵ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応えた者）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。12ヵ月後に健康感のわるい者、手術満足感のない者は6ヵ月後も同じ反応の者であった。

術後6ヵ月と12ヵ月後の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。

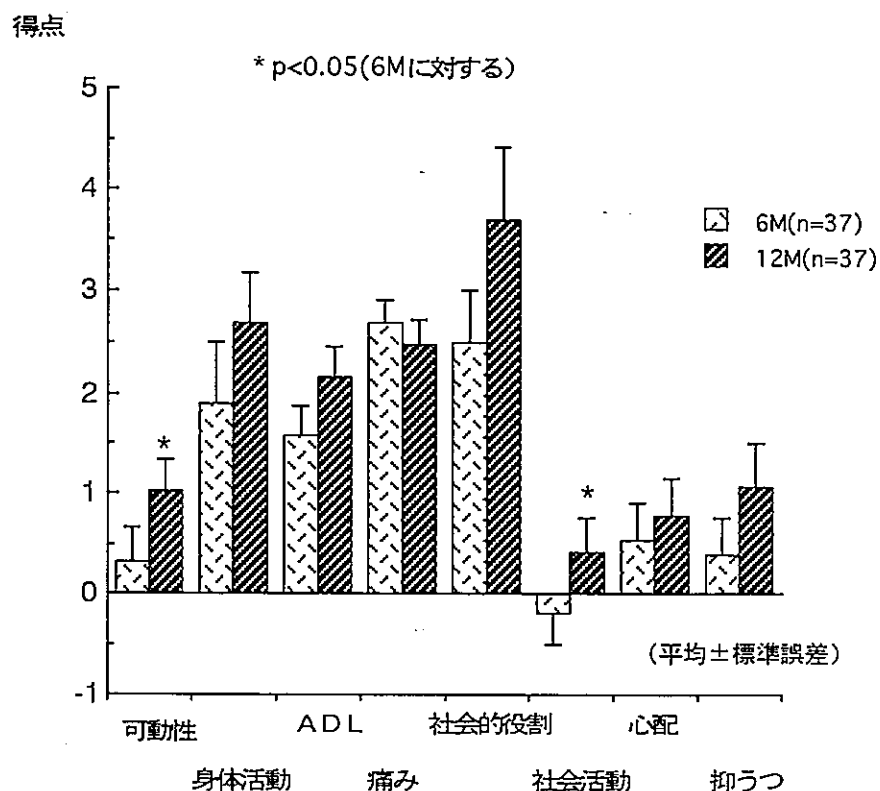


図2.術後6か月と12か月のサブスケールの変化

痛み以外の7項目は6ヵ月に比べて12ヵ月後の得点が高くなっていたが、特に可動性と社会活動には有意差がみられた。可動性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質問項目がある。

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。43人中P型23人(53.5%)と最も多く、I型10人(34.8%),C型3人(11.6%)であった。即ち、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。

5. QOLと関連要因について

1) 6ヵ月後のQOLの関連要因

6ヵ月後の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ヵ月)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。

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

	カテゴリスコア			単相関係数	偏相関係数
	カテゴリ-1	カテゴリ-2	カテゴリ-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ヵ月後) (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

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ヵ月後のQOLの関連要因

同様に12ヵ月後のQOLサブスケールを基準変数として6ヵ月と同様の8変数の結果を図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ヵ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。

表7 性、年齢、合併症、MHL C、職業、日常生活関連動作得点（術前・6ヵ月後）、健康感の12ヵ月後のQOL総得点に対する数量化I類の結果

	カテゴリリスト			単相関係数	偏相関係数
	カテゴリ-1	カテゴリ-2	カテゴリ-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
MHL C (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ヵ月後) (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

V. 考察

本研究は人工股関節全置換術患者の回復過程を術前の日常生活関連動作や術式による関係、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。

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、手術などさまざまに異なる。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者もあり、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、全数を通して見た場合、術後3ヵ月後や6ヵ月後では良好群は不良群に比べて自立得点が有意に高いものの12ヵ月後では両群に差がなかった。即ち、1年後には困難といわれる動作も概ねほぼ自立可能という結果を得た。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⁾、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⁸⁾。特に、不良群において術前に困難な動作はしゃがみこみや足指の爪切りであったが、しゃがみこみは9～12ヵ月後にできない者の70%ができていたのは、患者の生活での活動範囲の拡大につながりうると考える。

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ヵ月、9ヵ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ものの良くなっていることが確認できた。しかし、12ヵ月後は5例と少ないので、例数を増やしたい。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が、バス乗降は段差の問題と停止から発車までのスピード感などは本手術のような下肢に障害を持つ老人には最も恐怖心を招きやすいと考える。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ヵ月後と12ヵ月後ともに可動性と社会活動に差がみられた。可動性とは公共の交通機関の利用の有無や旅行時の介助の有無、室内での過ごし方などの質問項目がある⁶⁾。これは日常生活関連動作からも移動するための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、十分分析できないが、人工関節全置換術では、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はその回復時期に差がみられるものの⁸⁾、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ヵ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ヵ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ヵ月後と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。可動性には前述のように公共の交通機関の利用の有無などであるが、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、知人、友人を訪問したり、旅行などの社会活動が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のような患者の外出を阻む要素でもあると考えられる。

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⁷⁾、この手術患者の特徴か国民性かはあきらかではない。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¹⁰⁾、THA者に比べて高値であったが、I型、C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か月の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。次に偏相関係数が大きいのは、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、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か月後には最もよいので了解できる。

12か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であった。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が¹¹⁾、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。また6か月後の日常生活関連動作得点、年齢が45～59歳である。また、6か月後も12か月後も職業のない人があげられた。職業のあることが術後負担になる場合があることが示唆された。しかし、QOLは個別なものであり、看護の介入としては、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。

VI. まとめ

人工股関節全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、自立の高い群は低い群に比べて3ヵ月、6ヵ月に有意に自立得点が高かったが12ヵ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ヵ月と9ヵ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ヵ月後の可動性、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ヵ月後と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ヵ月の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・合併症がない・仕事がないの順であり、12ヵ月後では、健康感がよい・合併症がない・6ヵ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。

Ⅶ. 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ヵ月の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ヵ月の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)津山直一監修：整形外科クルズス改訂第2版，南江堂,1988

5)Selman,S.W.:Impact of total hip replacement on quality of life,Orthopaedic Nursing,8(5):43-49,1989

6) Meenan, R. F. et al: Measuring Health Status in Arthritis, Arthritis and Rheumatism, 23(2):146-152, 1980

7) Wallston, K. A. et al: Development of the Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales, Health Education Monographs, 6(1):160-170, 1978

8) 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

9) 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

10) 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

11) Greenfield, S. et al: The impact 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.

人工股関節置換術患者の回復過程および
生活の満足度に関する研究
－ 2年以上経過例を分析して－

I. はじめに

われわれは、人工股関節置換術患者の継続看護に有効な手段を明らかにするために、退院後の日常生活の回復過程に関する研究を行っている。これまで、日常生活動作は、経時的に回復し術後1年でほとんど回復している者が多いことを報告した¹⁾²⁾³⁾。しかし、2年以上の長期経過例についての報告はない。2年以上経過した者は痛みもなくなることで、職業や生活上などから、股関節にかなり負担の多い生活を送っている者もいると感じ、長期経過者の日常生活上の現状問題の把握が必要と考えた。

今回は、2年以上の長期経過した人工股関節置換術患者の日常生活関連動作と、QOL、心配事などの現状と問題点について分析した。

Ⅱ. 用語の定義

1. 日常生活関連動作：「腰掛け」「ズボン着脱」「入浴」「正座」「座っておじぎ」「椅子からの立上がり」「しゃがみこみ」「靴下着脱」「足指の爪切り」「階段昇降」「バス乗降」の11項目の動作と定義した。

2. 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」「日常生活動作」「社会的役割」「社会活動」「痛み」「不安」「抑うつ」の8項目と、健康感（手術前と比べた現在の健康状態についての各個人の感じ方）、手術の満足度をとり上げた。

Ⅲ. 研究方法

1. 対象：1988年1月から1991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、2年以上経過した患者のうち追跡できた82名である。

2. 調査方法：日常生活関連動作の自立度、Modified Arthrites Impact Measurement Scale、仕事や社会活動を含めた日常生活の過ごし方、日常生活上注意していること、股関節に関する気がかり、Multidimensional Health Locus of Control等について、自記式郵送法にて調査した。

このアンケートをもとに、日常生活関連動作の回復状況やQOL

について検討した。

3. 測定用具：

1) 日常生活関連動作得点

日本整形外科学会変形性股関節症判定基準の日常生活動作をもとに、経験的に日常使われる動作を加えた11項目の動作について調査した。評価方法は、自立を3点、部分介助を2点、全介助または不能を1点として算定した。トータルスコアは11点から33点である。

2) QOL

術後の生活の満足度を測定するために、Modified Arthrites Impact Measurement Scaleを日本語に訳したものをを用いた。これは人工股関節置換術患者の身体的・社会的・精神的安寧を測定するスケールであり、ロイのモデルをベースに健康感、手術の満足度を含めた56項目の質問から構成されている。サブスケールは8項目から成っている。評価方法は、術前後で変化なしを0点、術後良好な反応を+1点、悪化した反応を-1点として算定した。トータルスコアは-41点から+41点である。

3) 日常生活の過ごし方、思い方に関するアンケート

手術前後の職業の変化、家庭での過ごし方、運動の仕方、家族以外の人と会う頻度、杖・ベッド・洋式トイレの使用有無、股関節の生活への影響度（股関節の病気の影響を考慮して、日常生活がどれくらい自分でできているかの各個人の感じ方）等を調査した。

4) Multidimensional Health Locus of Control (MHLC)

継続看護の患者指導に役立つ指標の1つとするためにMHLCを用いた。このスケールは、対象の健康行動のコントロールの中核を、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I型、重要な他者のコントロール下にあると考えるP型、運命に支配されていると考えるC型の3つに分類する。18項目より成り、6段階尺度で評価し、トータルスコアは、3つのパターンとも6点から36点である。

4. 統計的分析：

データの分析は、統計パッケージ“HALBAU”を用いた。2群の平均値の差の検定には、等分散の場合はStudent-t-testを行い、等分散でない場合にはWelch-t-testを行った。2群以上の平均値の比較には、一元配置分散分析と多重比較を行った。また、 χ 検定を行った。危険率5%未満を有意差ありとし、5%以上10%未満を傾向ありとした。

IV. 結果

1. 対象の特性

術後2年、術後3～4年、術後5年以上の3群別にみた特性を表1に示した。全体で男性9名、女性73名であり、3群とも女性が80%以上を占めていた。5年以上群の平均年齢は62歳と他の約56歳と比べて高かったが、有意差はみられなかった。疾患は、変形性

股関節症が最も多く、3群とも70%以上を占めていた。

ADLトータルスコア（33点満点）は、術後経過の長い程高く、5年以上は32.2点、3～4年は30.9点、2年は30.0点の順であった。一方、QOLトータルスコア（41点満点）は、術後経過の短い程高く、2年は13.7点、3～4年は9.8点、5年以上は7.6点の順であった。いずれも有意差はなく、術後経過期間別の特徴はなかった。

表1. 術後経過別にみた特性

		術後2年 (n=27)	術後3-4年 (n=37)	術後5年以上 (n=18)
性	男	2 (7.4) ¹⁾	4 (10.8)	3 (16.7)
	女	25 (92.6)	33 (89.2)	15 (83.3)
年齢		56.3±2.0歳 ²⁾ (39～74歳)	56.8±1.9 (34～79)	62.2±1.8 (50～76)
基礎疾患				
	変形性股関節症	19 (70.3)	27 (72.9)	13 (72.2)
	大腿骨骨頭壊死	1 (3.7)	4 (10.8)	2 (11.1)
	大腿骨頸部骨折	1 (3.7)	1 (2.7)	2 (11.1)
	慢性関節リウマチ	1 (3.7)	4 (10.8)	0
	その他（再手術）	5 (18.5)	1 (2.7)	1 (5.6)
手術	片側手術	19 (70.4)	27 (73.0)	14 (77.8)
	両側手術	8 (29.6)	10 (27.0)	4 (22.2)
ADLトータルスコア		30.0±1.2点	30.9±0.7	32.2±0.2
QOLトータルスコア		13.7±2.8点	9.8±2.4	7.6±3.4

1) %

2) 平均±標準誤差

2. “股関節の生活への影響度”別にみた対象の特性

現在の生活全般をどのように受け止めているかを知るための、「股関節の病気の影響を考慮して、日常生活がどれくらい自分でできていると思うか」という問いに対し、「とてもむずかしい」、「むずかしい」と答えた者はなかった。「とてもうまくやっている（A群）」17名（22%）、「うまくやっている（B群）」24名（30%）、「なんとかやっている（C群）」38名（48%）のいずれかを選択していた。

“股関節の生活への影響度”別にみた対象の特性を表2に示した。

表2. “股関節の生活への影響度”別にみた対象の特性

		A群 とてもうまく やっている (n=17)	B群 うまく やっている (n=24)	C群 なんとか やっている (n=38)
性	男	3 (17.6) ¹⁾	3 (12.5)	3 (7.9)
	女	14 (82.4)	21 (87.5)	35 (92.1)
年齢		54.9±2.0歳 ²⁾ (39~67歳)	55.8±2.0 (42~73)	61.2±1.8 * (34~79)
術後経過期間		42.4±2.5カ月 (29~62カ月)	44.0±3.5 (25~82)	44.3±2.4 (25~78)
手術前後の職業の変化				
	有→有	6 (35.3)	13 (54.2)	11 (28.9)
	有→無	3 (17.6)	5 (20.8)	8 (21.1)
	無→有	0	0	1 (2.6)
	無→無	8 (47.1)	6 (25.0)	18 (47.4)

1) %

2) 平均±標準誤差

* p<0.05

年齢は、A群とB群の平均年齢は約55歳に対し、C群は61歳と有意に高かった ($0.01 \leq p < 0.05$)。疾患別は、変形性股関節症が最も多く、A群の16人 (94.1%) に対し、B群は16人 (66.7%)、C群は25人 (65.8%) と差のある傾向がみられた。C群は、他の2群と比べて再手術、慢性関節リウマチ患者が多かった。

手術前後の職業の変化は、3群とも約20%が有りから無しに変化していた。ただし、前後とも職業のあった者はB群が13名 (54.2%) と最も多かった。

3. “股関節の生活への影響度” 別日常生活関連動作とQOL

1) 日常生活関連動作

“股関節の生活への影響度” 別にみた日常生活関連動作との関係を表3に示した。

ADLトータルスコアは、A群は33.0点と満点であり、B群は31.0点、C群は30.2点の順であり、3群間に差のある傾向がみられた。

日常生活関連動作11項目の内、「腰掛け」「ズボン着脱」「入浴」「椅子からの立上がり」の4項目については、3群とも自立度が高かった。特に「腰掛け」は全員自立していた。

「正座」 ($F=3.71 P < 0.05$)、
「座っておじぎ」 ($F=4.45 P < 0.05$)、
「しゃがみこみ」 ($F=4.11 P < 0.05$)、
「階段昇降」 ($F=3.88 P < 0.05$)、
「バス乗降」 ($F=4.24 P < 0.05$) の5項目については、A群はほぼ自立しており、B群、C群の順であった。特

に「正座」と、「しゃがみこみ」の群差が大きく、C群の自立度は3点中、「正座」2.5点、「しゃがみこみ」2.4点と低かった。

11項目以外で日常生活上困っている動作のあり者は約20%であり、和式トイレが多かった。これは、最も得点の低かった「しゃがみこみ」に関連する動作と考えられる。

表3. “股関節の生活への影響度”別にみた日常生活関連動作

	A群 とてもうまく やっている (n=17)	B群 うまく やっている (n=24)	C群 なんとか やっている (n=38)
トータルADL	33.0±0.0点 ¹⁾	31.0±1.2	30.2±0.6 +
ADLサブスケール			
腰掛け	3.00±0.0	3.00±0.0	3.00±0.0
ズボン着脱	3.00±0.0	3.00±0.0	2.97±0.2
入浴	3.00±0.0	3.00±0.0	2.92±0.3
正座	3.00±0.0	2.79±0.5	2.53±0.8 *
座っておじぎ	3.00±0.0	3.00±0.0	2.63±0.8 *
椅子から立上り	3.00±0.0	2.92±0.4	3.00±0.0
しゃがみこみ	3.00±0.0	2.71±0.7	2.42±0.8 *
靴下着脱	3.00±0.0	3.00±0.0	2.82±0.5 +
足指の爪きり	3.00±0.0	2.88±0.3	2.65±0.7 +
階段昇降	3.00±0.0	3.00±0.0	2.74±0.6 *
バス乗降	3.00±0.0	2.92±0.1	2.58±0.1 *

1) 平均±標準誤差

* $p < 0.05$, + $0.05 \leq p < 0.1$

2) QOL

“股関節の生活への影響度”別にみたQOLとの関係を表4に示した。

表4. “股関節の生活への影響度”別にみた生活の満足度

	A群 とてもうまく やっている (n=17)	B群 うまく やっている (n=24)	C群 なんとか やっている (n=38)
トータルQOL	15.6±2.2点 ¹⁾	17.3±2.8	3.3±2.3 *
QOLサブスケール			
可動性	1.47±1.3	1.42±0.4	-0.03±0.4 *
身体活動	3.06±1.7	2.63±0.6	0.16±0.5 *
ADL	1.35±1.6	1.71±0.4	0.34±0.4 **
痛み	2.41±0.8	2.46±0.1	2.29±0.2
社会役割	2.94±2.0	3.04±0.5	0.82±0.6 *
社会活動	0.59±1.2	1.21±0.3	-0.22±0.3 **
不安	2.34±2.3	2.79±0.6	0.16±0.5 *
抑うつ	1.59±1.9	2.08±0.6	-0.21±0.4 *
健康(術前との比較)			
改善	14 (82.3) ²⁾	18 (75.0)	22 (66.7)
不変	3 (17.6)	5 (20.8)	7 (21.2)
悪化	0	1 (4.2)	4 (12.1)
手術の満足度			
とても満足	14 (82.3)	15 (65.3)	20 (62.5)
満足	3 (17.6)	7 (30.5)	9 (28.1)
失望	0	1 (4.2)	3 (9.4)

1) 平均±標準誤差

2) %

* $p < 0.01$, ** $0.01 \leq p < 0.05$

QOLトータルスコアは、A群(15.6点)とB群(17.3点)はほぼ同じであり、C群(3.3点)は有意に低かった ($p < 0.01$)。

QOLサブスケール別にみると、「痛み」のみ有意差なく、3群とも術前と比べて改善していた。「可動性」($F=5.50$ $P < 0.01$)、「身体活動」($F=7.90$ $P < 0.01$)、「日常生活動作」($F=3.71$ $P < 0.05$)、「社会的役割」($F=5.03$ $P < 0.01$)、「社会活動」($F=4.77$ $P < 0.05$)、「不安」($F=7.58$ $P < 0.01$)、「抑うつ」(

F=7.15 P<0.01) の7つの項目に有意差がみられた。C群は、A群とB群に比べて得点は低く、特に「可動性」「社会活動」「抑うつ」の3項目の平均得点は、術前と比べて悪化していた。

術前と現在の健康状態については、改善したと感じている者が3群とも最も多く、A群は14名(82%)、B群は18名(75%)、C群22名(67%)の順であった。悪化したと感じている者はA群にいなかったが、B群には1名(4%)、C群には4名(12%)いた

手術の満足度については、とても満足と感じている者が3群とも最も多く、A群は14名(82%)、B群は15名(65%)、C群20名(63%)の順であった。失望したと感じている者はA群にはなかったが、B群には1名(4%)、C群には3名(9%)いた。手術に失望したと答えた4名は、いずれも術前に比べて現在の健康状態が悪化したと答えていた。

3. “股関節の生活への影響度”別“日常生活上注意していること”と“股関節に関する気がかり”について

1) 日常生活上注意していること

“股関節の生活への影響度”別にみた“日常生活上注意していること”との関係を表5に示した。“日常生活上注意していること”があると答えた者は3群とも80%以上を占めていた。特にB群では、全員があると答えていた。

内容は、3群とも「重いものを持たない」が最も多かった。B群は16名(66.7%)と最も多く、A群は7名(41.2%)、C群は8名

(21.1%)であり、有意差のある傾向を示した。次いで、A群では「日常生活の工夫」「リハビリの継続」の順が多かった。なお、日常生活の工夫とは、杖の使用や椅子・ベッドの生活への変更等である。B群では、「長時間歩行しない」「日常生活の工夫」「休息をとり無理しない」の順が多かった。C群では、「日常生活の工夫」「長時間歩行しない」「転倒に注意」の順であった。

表5. “股関節の生活への影響度”別にみた“日常生活上注意していること”

	A群 とてもうまく やっている (n=17)	B群 うまく やっている (n=24)	C群 なんとか やっている (n=38)
注意していること			
あり	14 (82.4) 1)	24 (100.0)	32 (86.5)
なし	3 (17.6)	0	5 (13.5)
注意している内容 (複数回答)			
重いものを持たない	7 (41.2)	16 (66.7)	8 (21.1) +
日常生活の工夫(含杖)	5 (29.4)	7 (29.2)	7 (18.4)
長時間歩行しない	2 (11.8)	9 (37.5)	7 (18.4)
リハビリの継続	4 (23.5)	3 (12.5)	3 (7.9)
休息をとり無理しない	1 (5.9)	5 (20.8)	4 (10.5)
転倒に注意	2 (11.8)	2 (8.3)	5 (13.2)
体重のコントロール	2 (11.8)	3 (12.5)	3 (7.9)
過度の運動を避ける	2 (11.8)	3 (12.5)	2 (5.3)
Ca摂取	2 (11.8)	0	2 (5.3)

1) %

+ $0.05 \leq p < 0.1$

2) 股関節に関する気がかりについて

“股関節の生活への影響度”別にみた“股関節に関する気がかり”

との関係を表6に示した。“股関節に関する気がかり”があると答えた者は3群とも50%以上を占めていた。特にC群では、26名（72.2%）があると答えていた。

内容は、A群では「耐用年数」「健側の股関節」「手術部の痛み」などであった。B群は「人工関節」「手術部以外の痛み」「耐用年数」「健側の股関節」などであった。C群は「手術部の痛み」が最も多く、A群やB群の内容以外に「術後の心配」「日常生活の不都合」など多様であった。

表6. “股関節の生活への影響度”別にみた“股関節に対する気がかり”

		A群 とてもうまく やっている (n=17)	B群 うまく やっている (n=24)	C群 なんとか やっている (n=38)
気がかり	あり	8 (53.3) ¹⁾	12 (52.2)	26 (72.2)
	なし	7 (46.7)	11 (47.8)	10 (27.8)
気がかりの内容（複数回答）				
耐用年数		3 (17.6)	2 (8.3)	3 (7.9)
健側の股関節		2 (11.8)	2 (8.3)	4 (10.5)
ope部以外の痛み		1 (5.9)	3 (12.5)	4 (10.5)
ope部の痛み		2 (11.8)	0	5 (13.2)
人工関節		0	3 (12.5)	3 (7.9)
日常生活の不都合		0	1 (4.2)	2 (5.3)
再手術		0	1 (4.2)	2 (5.3)
術後の心配		0	0	3 (7.9)
肥満		0	1 (4.2)	1 (2.6)

1) %

4. 術前に比べて現在の健康状態が悪化または手術に失望したと感じている事例について

対象の82名中、術前に比べて現在の健康状態が悪化したと考えている者は5名（6.1%）いた。また、手術に失望したと答えた者は4名（4.9%）であり、いずれも術前に比べて現在の健康状態が悪化したと答えていた。

術前に比べて現在の健康状態が悪化したと感じている事例について表6に示した。5名中3名（60%）は65歳以上であり、平均術後経過期間は61.7カ月であった。他の2名は65歳以下であり、平均術後経過期間は35.0カ月であった。

A D L トータルスコアの平均は、28点であり、全体の平均31点以下であった。サブスケール別にみると、全介助または不能の項目は1名に2～3項目あった。項目には個人差があり、正座3名、階段・バス昇降2名の順で、全体で最も要介助の多かったしゃがみこみは1名のみが要介助であった。Q O L トータルスコアは、1名以外はマイナスであり、術前と比べて満足度が低下していた。サブスケール別にみると、痛みのみは全員プラスの得点であった。

日常生活上の気がかりについては全員があると答えており、痛みについて3名（60%）、他に日常生活上の不都合や人工関節への負担など具体的なものであった。

5. M H L C について

72名中、P型は41名（56.9%）と最も多く、以下I型13名（

表7. 術後に健康状態が悪化または手術に失望した事例

事例	性 年齢	基礎疾患 (手術)	術後 経過	家族	健康 手術	ADL得点 要介助動作	QOL得点 7474の項目	生活 全体	交流	手術前後の職業	気がかり
1	女 65歳	変形性 股関節症 (片側)	56 カ月	3人	悪化 不満	29点 おじぎ 正座	-26点 痛み以外	なん とか	なし	あり→なし (公務員)	散歩しているが、手術 した足の筋肉つかない 時々膝が痛い
2	女 50歳	変形性 股関節症 (両側)	34 カ月	6人	悪化 不満	27点 正座、ハズ 立上がり	-18点 痛み以外	うま く	あり	あり→なし (自営手伝い)	右足首痛あり、杖使用 しているが、左股関節 への負担が心配
3	男 76歳	変形性 股関節症 (片側)	67 カ月	3人	悪化 満足	29点 靴下 爪きり	-11点 身体活動、う つ、痛み以外	なん とか	あり	あり→なし (農業)	足が折れるかと心配
4	女 56歳	慢性関節 リウマチ (片側)	36 カ月	2人	悪化 不満	24点 正座、階段 しゃがみ込 み	-11点 痛み、不安 以外	なん とか	あり	あり→あり (事務) (事務)	入浴介助必要、二階へ 行けない、布団で眠れ ない、肩・肘・膝痛
5	女 71歳	変形性 股関節症 (片側)	62 カ月	不明	悪化 不満	31点 階段 ハズ	3点 身体活動、 可動性のみ	なん とか	あり	なし→なし	歳のせいと思うが旅行 できない

18.1%)、C 8名 (11.1%) の順であった。また、8名 (11.1%) は P と I の得点が同点であり、2名 (2.8%) は P と C の得点が同点であった。自分の健康は医療従事者などの重要な他者のコントロール下にあると考えている者が過半数を占めていた。

V. 考察

本研究では、術後2年以上の長期経過した人工股関節置換術患者の日常生活関連動作、QOLなどの現状について“股関節の生活への影響度”別にみた。

1. 股関節の生活への影響度と日常生活関連動作、QOLとの関係
術後長期経過患者が現在の生活全般をどのように受け止めているかを、“股関節の生活への影響度”でみた。「とてもむずかしい」、「むずかしい」はなく、「なんとかやっている」(48%)、「うまくやっている」、「とてもうまくやっている」の順であった。術後2年以上経過して、人工関節の生活に慣れてきたためと考えられる。

「なんとかやっている」と感じている者の年齢は、他の2群と比べて有意に高く、また疾患は慢性関節リウマチと再手術が多かった。日常生活関連動作やQOL(痛み以外)の得点は他の2群と比べて低く、術前と比較した現在の健康度、手術の満足度も低い者が多かった。術後経過期間は3群に差はなかったことから、高齢者、慢性関節リウマチ、再手術の患者は術後2年以上経過しても日常生活関連動作の回復状況は悪く、生活の満足度も低い者が多いといえる。

これまでの研究²⁾で、1年後も日常生活関連動作の自立の低い者は、両側の変形性股関節症患者や慢性関節リウマチ患者であったと延べた。今回の結果では、両側の変形性股関節症患者には特徴的な違いはみられなかった。慢性関節リウマチは不可逆性進行性の全身性疾患であり、また、加齢による機能低下を伴うため股関節以外の条件の悪化も経時的に進行すると考えられる。高齢者、慢性関節リウマチ、再手術の患者に対しては、股関節以外の要因の明確化と、それらを考慮した継続看護の必要性が示唆された。

「うまくやっている」と感じている者は、他の2群と比べて、過半数は術前後とも有職者であった。日常生活関連動作はほとんど自立していたが、正座としゃがみこみの得点は低かった。数人ではあったが和式トイレを使用できないことに困難を感じていると述べていた。しゃがみこみに関連する日常生活動作に1つにトイレの問題は重大な項目と考えらる。特に、ライフサイクルにおいて社会的役割の重要な成人期の患者では、日常生活関連動作の自立度がかなり高い場合でも、困難を感じる場合が予測される。家庭と別に職場、社会での生活の仕方などを細かく把握し問題点を明確にする必要性が示唆された。

術前に比べて現在の健康状態が悪化または手術に失望したと感じている者は82名中、5名(6.1%)いた。11項目の日常生活関連動作のうち、2項目以上全介助または不能の項目があった。QOLトータルスコアは、5名中4名がマイナスであり、つまり術前と比べて生活の満足度は低下していた。今回の結果では個別性が大きかった。

たが、年齢は65歳以上、職業は術前後で有→無に変更した者が多かった。また、全員が痛み、日常生活の困難など股関節に関する具体的な気がかりを持っていた。日常生活関連動作、QOLトータルスコアの極端に悪い者に関しては継続した個別指導が重要と考えられる。

2. 股関節の生活への影響度と“日常生活上注意していること”と“股関節に関する気がかり”との関係

“日常生活上注意していること”は、「うまくやっている」と感じている者に最も多く、3群とも80%以上であった。“股関節に関する気がかり”は、「なんとかやっている」と感じている者に最も多く、3群とも50%以上と、いずれも多いことがわかった。注意していることと実際の股関節への負担度、各個人の感じ方の関係を明らかにし、継続看護へ生かすことが重要である。また、気がかりについては、個人差が大きい「耐用年数」「健側の股関節」「痛み」などいくつかの項目に分類が可能であり、個別性のある日常生活上の注意点と関連づけた継続看護の必要性が示唆された。

3. MHL Cについて

今回の結果では、自分の健康は医療従事者などの重要な他者のコントロール下にあると考えているP型が最も多かった。退院後も自己管理の継続が重要な人工股関節置換術患者にとって、良好な自己管理のために継続した看護介入の効果が期待できることが示唆された。

今回の研究は、術後2年以上経過例の現時点のみの調査であり、ま

た、自記式アンケートであることなどの限界はある。しかし、術後2年以上経過例のうち、日常生活をなんとかやっていると感じている約半数の者は、ADL、QOLになんらかの不都合を感じていた。また、“股関節に関する気がかり”は約半数の者があると答えており、看護介入の必要性が明らかにされた。今後は経時的な比較も加えて長期経過した人工股関節置換術患者の自己管理に有効な継続看護について検討を進めたい。

VI. まとめ

術後2年以上の長期経過した人工股関節置換術患者82名の日常生活関連動作と、QOLなどの現状について“股関節の生活への影響度”分析し、以下の結論を得た。

1. “股関節の生活への影響度”については、「なんとかやっている」と感じている者が最も多く、「うまくやっている」、「とてもうまくやっている」の順であり、むずかしいと感じている者はなかった。

2. 「なんとかやっている」群は、年齢が有意に高く、慢性関節リウマチや再手術の者が多かった。ADL（特に正座、しゃがみこみ）、痛み以外のQOLの得点が低かった。

3. “日常生活上注意していること”がある者は、80%以上であり、特に「うまくやっている」群では、100%を占めた。内容は、「重いものを持たない」が最も多かった。

4. “股関節に関する気がかり”がある者は、50%以上であり、特に「なんとかやっている」群では、約70%を占めた。内容は、「耐用年数」「健側の股関節」「痛み」が多かった。

5. 少数ではあるが、術前に比べて現在の健康状態が悪化または手術に失望したと感じている者がいた。

VII. 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ヵ月の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ヵ月の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