

## 腎移植を受けたレシピエントの QOL 構成要素とレシピエント属性との関係

保科英子 林 優子 中西代志子 金尾直美 渡邊久美

### 要 約

本研究の目的は、レシピエントのQOL向上を目指した看護援助を行っていく上で、考慮すべきレシピエントの属性を明らかにすることである。腎移植を受けたレシピエント329名を対象に、QOL (Ferrans and PowersのQuality of Life Index-kidney transplant version) 及びレシピエント属性を分析した。その結果、QOL構成要素別に見た考慮すべき属性は、①『社会・経済的な機能』、『家族の絆』、『情緒的な支え』、『安らぎと幸福』における年齢。②『社会・経済的な機能』、『家族の絆』、『情緒的な支え』、『安らぎと幸福』における婚姻状況。③『社会的・経済的な機能』、『身体の健康』における就労状況。④『情緒的な支え』における移植後年数。⑤『家族の絆』、『情緒的な支え』、『安らぎと幸福』における性別。⑥『安らぎと幸福』におけるドナー腎の種類であった。

キーワード：腎移植, QOL 構成要素, レシピエント属性

### はじめに

移植医療は、1997年の臓器移植法の施行に伴い大きく発展を遂げようとしている。しかし、その条件整備が十分でないことから、患者・家族が納得できる移植医療の実現には多くの課題を残している。

実践例の多い腎移植においても様々な問題が指摘されている。慢性腎不全患者は、一生器械に依存し続けなければならないことの辛さや透析から生じる身体的苦痛などから、QOLの向上を目指して腎移植を希望する。しかし、移植後は、合併症や拒絶反応、またそれから生じる精神的・社会的な問題により、レシピエント自身が期待していたような人生が送れているとは限らない。

本研究は、腎移植を受けたレシピエントのQOL向上を目指した看護援助方法を検討していく研究の一部である。筆者らは、先行研究<sup>1)</sup>において、腎移植後のレシピエントのQOLが、『社会・経済的な機能』、『家族の絆』、『情緒的な支え』、『身体の健

康』、『安らぎと幸福』の5因子から構成されることを明らかにした。QOL向上を目指した看護援助を行うには、この5因子に加え、個人の属性をアセスメントしていく必要がある。

本研究の目的は、レシピエントのQOLが属性によりどのような違いがあるのかを明らかにすることである。

### 研究 方 法

#### 1. 対象

研究対象者は、東京、群馬、愛知、広島、岡山の7施設において腎移植を受けたレシピエントで、研究参加に同意の得られた329名である。このうち210名は1995年6月から8月末まで、残り119名は1997年10月から12月末までで調査された。

#### 2. データ収集

データ収集は、自己記入式質問紙法により収集した。QOLの測定用具は、林が翻訳したFerrans and PowersのQuality of Life Index-kidney

transplant version を用いた。これは、満足度と重要度で構成された64項目から成り、1～6点の6段階評定である。QOL 得点は、満足度を重要度によって重み付けをして計算をする。

QOL の構成要素は、先行研究<sup>2)</sup>で得られた『社会・経済的な機能』、『家族の絆』、『情緒的な支え』、『身体の健康』、『安らぎと幸福』の5因子(表1)と、これを統合した Total QOL を用いた。レシピエントの属性は、性別、年齢、婚姻状況、就労状況、教育歴など個人の属性と、移植後年数、ドナー腎の種類、入院を要した拒絶反応や合併症の有無・入院回数などの腎移植に関する属性である。

表1 QOL の構成要素

社会・経済的な機能	情緒的な支え
経済的自立	他人からの気持ちの支え
仕事	友人
家族への責任能力	信仰
他人に役に立つこと	近所の人
教育	ストレスや心配事
目標達成度	身体の健康
幸福な老後	健康
外見	腎臓
あるがままでいること	医療
生活水準	長生きできる可能性
余暇の活動	身体的自立
家族の絆	安らぎと幸福
配偶者や大切な人との関係	休暇の旅行
子供	幸福感
家族の幸福	心の安らぎ
家族の健康	現在の人生
家庭	
性生活	

### 3. データ分析

表1に示した5つのQOL構成要素のQOL得点平均値が、レシピエントの属性によって差があるか否かを検討するために、HALBAU (Ver4) を用いて以下の検定を行った。性別、就労状況、ドナー腎の2群間の差の検定にはt検定を、年齢、婚姻状況、教育年数、移植後年数の3群以上の差の検定には、分散分析(対比較: Bonferroniの基準)を用いた。

また、年齢、移植後年数、拒絶反応による入院

回数、合併症による入院回数との相関関係をピアソンの積率相関係数により検討した。

## 結 果

### 1. 対象者の属性

対象者の属性を、表2に示す。

表2 対象者の属性

	人 (%)	n=329
性別	男性	209 (63.5)
	女性	120 (36.5)
年齢	41.3±10.0歳 (17-67歳)	
年齢層	10～20歳代	46 (13.9)
	30歳代	96 (29.2)
	40歳代	119 (36.2)
	50歳以上	68 (20.7)
婚姻状況	未婚	97 (29.6)
	既婚	221 (64.3)
	離婚	17 (5.2)
就労状況	就労	241 (73.3)
	未就労	66 (20.1)
教育歴	中卒	48 (14.6)
	高卒	167 (50.9)
	専門・短大卒	47 (14.3)
	大卒以上	61 (18.6)
移植後年数	6.4±4.6年 (3月-23.4年)	
移植後年数層	1年未満	83 (27.1)
	1-3年	70 (21.3)
	3-10年	107 (32.5)
	10年以上	68 (20.7)
	無回答	1 (0.4)
ドナー腎	生体腎	182 (55.3)
	献腎	146 (44.4)
	生体腎・献腎	1 (0.3)

### 2. レシピエントの属性とQOLの構成要素との関係

表3に示すように年齢と、『身体の健康』を除く全てのQOL構成要素との間に正の相関が認められ、年齢が高くなるにつれて、QOL得点が高くなっていった。また、合併症による入院回数と、『家族の絆』を除く全てのQOL構成要素との間に負の相関が認められ、合併症による入院回数が多くなるにつれて、QOL得点は低くなっていった。移植後年数と拒絶反応による入院回数ほどのQOL構成要素とも相関関係は認められなかった。

表3 QOL 構成要素とレシピエントの属性との積率相関関係

	Total QOL	社会・経済的 な機能	家族の絆	情緒的な支え	身体 の健康	安らぎと幸福
年齢	0.18**	0.19***	0.18**	0.13*	—	0.13*
移植後年数	—	—	—	—	—	—
拒絶反応による入院回数	—	—	—	—	—	—
合併症による入院回数	-0.17**	-0.15**	—	-0.17**	-0.25***	-0.17**

年齢, 移植後年数, 拒絶反応・合併症による入院回数: ピアソンの積率相関係数  
\* p<0.05 \*\* p<0.01 \*\*\* p<0.001 -有意差なし

表4 レシピエントの属性によるQOLの構成要素の平均値

属 性		Total QOL	社会・経済的 な機能	家族の絆	情緒的な支え	身体 の健康	安らぎと幸福
性別	男性 (n=209)	20.5±4.1	18.6±5.1	22.9±5.3]*	19.3±3.9]***	22.8±4.9	20.4±5.7]*
	女性 (n=120)	21.2±3.7	18.6±4.5	24.2±4.1]	20.9±3.6]	23.5±4.1	21.8±5.0]
年 齢	20歳代迄 (n=46)	20.4±4.0	18.2±4.4	22.5±5.3	19.7±4.3	23.1±4.2	21.0±5.6
	30歳代 (n=96)	19.8±4.0]**	17.4±4.9]**	22.1±5.2]*	19.2±3.7]**	22.9±4.2	20.1±5.4 ]**
	40歳代 (n=119)	20.8±4.0	18.7±5.0	24.1±4.2]*	20.0±3.9	23.0±5.0	20.4±5.7]*
	50歳以上 (n=68)	22.1±3.5]	20.6±4.4]	24.4±4.9]	20.8±3.5]	23.4±4.7	22.9±4.3]
婚 姻 状 況	未婚 (n=97)	19.2±4.1]**	17.1±4.9]**	20.6±5.4]**	19.0±3.9]*	22.5±4.8	19.1±5.7]**
	既婚 (n=211)	21.5±3.7]	19.5±4.8]	24.7±4.1]	20.3±3.7]	23.2±4.6	21.9±5.1]
	離婚 (n=17)	19.8±4.1	17.2±4.7	22.9±5.2	19.6±4.7	23.7±3.8	19.1±5.1
就 労 状 況	就労 (n=241)	21.0±3.9]**	19.2±4.9]**	23.4±4.9	19.8±3.7	23.4±4.5]*	20.9±5.4
	未就労 (n=66)	19.7±4.3]	16.7±5.0]	23.0±5.2	19.8±4.3	22.2±4.7]	20.1±5.9
教 育 年 数	中卒 (n=48)	20.6±4.1	18.5±5.0	23.0±5.0	19.7±4.0	23.5±4.2	20.6±6.0
	高卒 (n=167)	20.7±3.9	18.6±4.8	23.4±4.9	20.2±3.7]*	22.9±4.6	20.9±5.5
	専門・短大卒 (n=47)	21.3±4.0	18.7±5.3	23.9±5.0	20.6±3.7]	24.4±4.2	22.0±5.1
	大卒以上 (n=61)	20.3±3.9	18.8±4.8	23.1±4.3	18.7±4.0]	22.3±4.8	20.3±5.1
移 植 後 年 数	0-3年 (n=83)	20.5±3.9	18.2±4.7	23.1±4.9	20.1±3.6	23.3±4.1	20.4±5.5
	3-5年 (n=70)	21.7±3.3	19.6±4.4	24.1±4.8	21.0±3.7]*	23.8±4.3	21.9±4.5
	5-10年 (n=107)	20.4±4.3	18.5±5.0	22.8±5.1	19.3±4.1]	22.8±4.9	20.7±5.7
	10年以上 (n=68)	20.4±4.1	18.3±5.3	23.7±4.7	19.4±3.6	22.6±4.9	20.7±5.6
ド ー ナ 腎	生体腎 (n=182)	20.4±4.2	18.3±5.1	23.3±4.8	19.6±3.9	22.8±4.6	20.4±5.8]*
	献腎 (n=146)	21.1±3.7	19.1±4.7	23.5±5.1	20.2±3.8	23.5±4.6	21.6±4.9]

平均値±SD 年齢, 婚姻状況, 教育年数, 移植後年数: 分散分析 (対比較: Bonferroniの基準)  
性別, 就労状況, ドナー腎: t検定

\* p<0.05 \*\* p<0.01 \*\*\* p<0.001

表4に示すとおり, 性別では, 『家族の絆』, 『情緒的な支え』, 『安らぎと幸福』において男女間に有意差が認められ, いずれの構成要素についても, 女性の得点の方が男性の得点より高かった。就労状況では, Total QOL, 『社会・経済的な機能』, 『身体  
の健康』において就労者と未就労者との間に有意差が認められ, 就労者の方がいずれの構成要素についても得点が高かった。ドナー腎の種類では, 『安らぎと幸福』において生体腎と献体腎との間

に有意差が認められ, 献体腎の方が得点が高かった。

また, 年齢では, 『社会・経済的な機能』, 『家族の絆』, 『情緒的な支え』, 『安らぎと幸福』において, 30歳代より50歳以上の方が得点が高かった。また, 『家族の絆』においては, 40歳代の得点が30歳代に比べ高く, 『安らぎと幸福』においては, 50歳以上の方が40歳代に比べ得点が高かった。

婚姻状況では, 『社会・経済的な機能』, 『家族の

絆』、『情緒的な支え』、『安らぎと幸福』において、既婚者の方が未婚者よりも得点が高かった。

教育年数では、『情緒的な支え』において、大卒以上の人より高卒の人の方が得点が高く、移植後年数では、『情緒的な支え』において、移植後5—10年の人より移植後3—5年の人の方が得点が高かった。

## 考 察

### 1. 年齢と QOL の構成要素との関係

表3のように『身体の健康』を除く全ての項目において、QOL 得点と年齢との間には、相関が見られた。年齢が高い人ほど QOL 得点が高い傾向にあると言える。さらに、表4のように年齢を4期に分類すると、30歳代と50歳以上との間に差が見られ、QOL 得点は50歳以上が高く、30歳代は最も低い傾向にあった。30歳代の QOL が低いことを、林<sup>2)</sup>は、この年代には、仕事を成就させることや家庭を形成していくという自立した社会人としての発達課題の達成に向けての強い期待や目標がある、そのような思いが他の年代よりも QOL を厳しく評価させることとなったと述べている。対象数を拡げた本研究でも同じことが言え、社会的に安定してくる50歳代よりも、30歳代は移植後の QOL 向上に向けて注目すべき年齢であるといえよう。

### 2. 婚姻状況・就労状況と QOL の構成要素との関係

既婚者の方が未婚者よりも QOL 得点は高かった。結婚していることにより、『社会・経済的な機能』にも満足が得られ、精神的にも、『情緒的な支え』と『安らぎと幸福』の得点が高くなっている。『家族の絆』においても、既婚者の方が未婚者よりも得点が高く、結婚することによって得られる社会的・精神的満足は大きく、移植者にとって、自分が家族に支えられ、また自分が家族に果たす役割に幸福や満足を感じていると考える。

就労者は、仕事をすることによって、『社会・経済的な機能』において満足しており、未就労者よりも QOL 得点が高くなっている。働くには、当然、健康でなければならない。就労者は、『身体の健康』

においても、得点が高くなっている。合併症による入院回数も QOL 得点と負の相関があることも考えると、健康に満足して、働くことができるというレシピエントの属性は、QOL に大きく関係していると考えられる。移植者は、その合併症や薬の副作用等で全く健康な状態を保つのは困難かもしれないが、合併症や副作用を自己コントロールしながら自分なりの健康レベルを維持し、その健康レベルに応じた仕事ができれば、『社会・経済的な機能』の得点が高くなっていくのではないかと考える。

春木<sup>3)</sup>は、レシピエントが社会復帰を果たす条件として移植後の管理のための通院、入院をしながら安定した勤務が続けられること、レシピエント自身の意欲、意志、経済的な保証の大切さを述べている。移植者が自分の健康レベルに応じた社会的機能が果たせるような社会、環境づくりに医療者がチームでかかわり、その中でも看護婦はそのチームのコーディネーター適役割を果たすことができると考える。

### 3. 移植後年数と QOL の構成要素との関係

堀越<sup>4)</sup>は、移植腎の生着が長いほど、移植によってもたらされる生活の良さを味わうことができるため、合併症などはあっても QOL のスコアが上がるかと述べている。しかし、本研究では移植後年数と QOL との間には相関関係は認められず、堀越らの結果とは一致しなかった。

さらに、『情緒的な支え』において、移植後年数5—10年の方が3—5年よりも QOL 得点が低く、有意差はなかったが、10年以上の人も低い傾向にあった。これは以下のように説明できるかもしれない。移植後5年までは社会復帰して、社会生活が自分のペースに戻りつつある年数であり、周囲の支えも得られやすく、レシピエントも情緒的に支えてもらっていると感じている。しかし、5年以上になってくると、周囲も経過が順調であれば、移植をしたという特別な気遣いが少なくなってくるのではないかと考える。林<sup>5)</sup>は、腎移植におけるレシピエントの移植の受け止め方の一つとして、「健康になったと職場で同僚が気遣ってくれなくなった」、「透析の時のようにいつでも医師や看護

婦に頼れない」など「自立と依存の共存」を挙げている。移植後3-5年後までは、この「自立と依存」の気持ちがバランスよく共存しているが、移植後5年以上になってくると周囲もレシピエントを健康な人として扱うようになり、依存の気持ちが満たされなくなって、『情緒的な支え』のQOL得点を低くしていると考えられる。このようなレシピエントの複雑な心理状態に対して、看護婦は長期的に継続的に関わっていく必要がある。

#### 4. 他の属性とQOLの構成要素との関係

本研究では、Total QOLの得点においては、男女に差はなかったが、『家族の絆』、『情緒的な支え』、『安らぎと幸福』において男性より女性の方がQOL得点が高かった。この3つのQOL構成要素は移植者の精神的側面を表しており、女性は精神的な側面に対して男性よりも満足を感じている。

ドナー腎については、『安らぎと幸福』において献体腎の方が、生体腎よりQOLが高かった。佐藤<sup>6)</sup>は、生体腎移植における精神的問題の中で、移植者とドナーとの間に相互的拘束が生じ、移植者は新たに与えられた生活を必ずしも楽しめず、種々の精神的問題が起こりやすいと述べている。今回の結果は、このことと関係があるのかもしれない。Total QOLについては差はなかったが、『安らぎと幸福』においては生体腎であるか献体腎であるかは重要な属性であることが明らかとなった。

以上のように、レシピエントの属性によって、QOL構成要素におけるQOL得点に違いがありその原因が示唆された。

## 結 論

QOLの構成要素とレシピエント属性との関係を検討した結果、以下のことが明らかとなった。

1. 年齢では、『社会・経済的な機能』、『家族の絆』、『情緒的な支え』、『安らぎと幸福』において30歳代のQOL得点が低かった。
2. 婚姻状況では、『社会・経済的な機能』、『家族の絆』、『情緒的な支え』、『安らぎと幸福』において未婚者のQOL得点が低かった。
3. 就労状況では、『社会・経済的な機能』、『身体への健康』において未就労者のQOL得点が低かった。
4. 移植後年数では、『情緒的な支え』において移植後5-10年の人のQOL得点が低かった。
5. 性別では、『家族の絆』、『情緒的な支え』、『安らぎと幸福』において女性の方がQOL得点が高かった。
6. ドナー腎では、『安らぎと幸福』において生体腎のQOL得点が低かった。

以上のことは、QOLを向上させる看護援助を行っていく際の考慮すべき属性となる。

## 引用文献

- 1) 保科英子, 林 優子, 中西代志子, 金尾直美, 渡邊久美: 腎移植後のレシピエントのQOLの構造. 第29回日本看護学会抄録集成人看護II: 42, 1998.
- 2) 林 優子: 腎移植後レシピエントQOL因果モデルの構成要素とレシピエント特性との関係. 岡大医短紀要 8: 61-68, 1997.
- 3) 春木繁一: 透析か移植か—生体腎移植の精神医学的問題. 日本メディカルセンター, 東京, 1997.
- 4) 堀越由紀子, 上村協子: QOLスケールにみる腎移植患者の生活観. 臨床透析 6: 356-363, 1990.
- 5) 林 優子: 腎移植における看護婦の役割とその位置づけ. 岡大医短紀要 8: 7-16, 1997.
- 6) 佐藤喜一郎: 臓器移植の精神医学的問題. 精神科治療学 7: 337-346, 1992.

(Original)

## Relationships between the QOL components in kidney posttransplant recipients and their demographic characteristics

Eiko HOSHINA, Yuko HAYASHI, Yoshiko NAKANISHI, Naomi KANAO and Kumi WATANABE

### **Abstract**

This study analyzed the relationships between QOL components in kidney posttransplant recipients and their demographic characteristics. The subjects were 329 recipients receiving a kidney transplant. QOL was analyzed using the Ferrans and Powers QLI kidney transplant version. Recipient's age, gender, marital status, job status, time since transplant, and type of kidney transplant were related to the QOL components.

We believe that the findings are useful to provide information which must be considered, caring kidney posttransplant recipients.

---

**Key words :** kidney transplant, QOL components, recipient demographic characteristics

---

School of Health Sciences, Okayama University