

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 19 日現在

機関番号：	34401
研究種目：	挑戦的萌芽研究
研究期間：	2010～2012
課題番号：	22659405
研究課題名（和文）	臓器移植を受ける患者及び家族に対する倫理的関わりモデルの開発
研究課題名（英文）	Ethical care model for organ transplant patient and family
研究代表者	
林 優子	(Hayashi Yuko)
	大阪医科大学・看護学部・教授
研究者番号：	50284120

### 研究成果の概要（和文）：

本研究は、臓器移植看護場面において、看護者がどのような倫理的状況に苦悩し、対応しているかを明らかにし、臓器移植を受ける患者及び家族に対する倫理的関わりモデルを開発することである。10名の看護者に面接調査、79施設の看護者218名に郵送法による質問紙調査を実施した。分析結果及び文献的考察を基に、「患者・家族へのケアの意思決定」を中心とした臓器移植を受ける患者及び家族に対する倫理的関わりモデル案を作成した。

### 研究成果の概要（英文）：

This research aims at developing the ethical care model for patient and family to clarify what ethical distress nurses experiences and how they cope with situation of ethical nursing practice in organ transplantation. First, ten nurses were interviewed about ethical distress in nursing practice in organ transplantation. Second, 218 nurses of 79 hospitals answered questionnaires by mail. Based on data analysis and consideration from literatures, the ethical care model plan for organ transplant patient and family focusing on decision-making of care to patient and family was made.

### 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,100,000	0	1,100,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
2012年度	1,100,000	330,000	1,430,000
総計	2,900,000	540,000	3,440,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学

キーワード：臓器移植看護、看護者の倫理的苦悩、看護質的統合法（KJ法）

### 1. 研究開始当初の背景

末期臓器不全患者の唯一の治療法である臓器移植は、治療の選択の有無が患者の生死

を左右することや、ドナーの存在が必要不可欠な治療である。また、人々の価値観の多様化と相まって脳死など従来の価値観では対

応しきれない複雑な問題をもつ治療である。そのため、臓器移植医療にかかわる看護師はさまざまな倫理的場面に直面することが多い。臓器移植医療での倫理に関する研究では、治療選択の基準に関するもの、意思決定に関するもの、生体ドナーに関する倫理的ジレンマなど海外の研究報告があった。本邦では、臓器移植における倫理的課題や看護の在り方を示唆する報告や解説が大半であった。看護実践を導く倫理的ジレンマを取り上げた事例報告もあったが、臓器移植看護における倫理的関わりを示唆する研究は見当たらなかった。臨床倫理委員会の設置とその活用に関する指針(日本看護協会 2006)では、看護職の倫理的問題に関する相談や教育を実施している施設は少ないことも明らかにされている。したがって、看護場面で生命を左右する重大な倫理的状況が惹起しやすい臓器移植医療では、本研究の取り組みは喫緊の課題であり、移植医療における看護倫理の実践を発展させる重要な研究であると考えられた。

## 2. 研究の目的

本研究は、臓器移植看護場面において、看護師がどのような倫理的状況に苦悩し、対応しているかを明らかにし、臓器移植を受ける患者及び家族に対する倫理的関わりモデルを開発することを目的とする。

(1) 臓器移植看護の倫理的場面において、看護師が何にどのように苦悩しているかを明らかにする(第1段階)。

(2) 臓器移植看護の倫理的場面における苦悩の構造とその影響因子を明らかにする(第2段階)。

(3) 臓器移植を受ける患者及び家族に対する倫理的関わりモデルについて検討する。

## 3. 研究方法

### (1) 第1段階(面接調査)

研究参加者は、本研究に同意が得られた臓器移植看護の経験がある看護師とレシピエントコーディネーターである。臓器移植看護の倫理的な場面での迷い、悩み、葛藤などについて半構造化面接を行った。得られたデータを逐語録にして、質的統合法(KJ法)を用いてデータ分析を行った。

### (2) 第2段階(質問紙調査)

本研究に協力の同意が得られた79施設の移植にかかわっている看護師569名を対象に郵送法による質問紙調査を行った。

第1段階の分析結果および文献的考察を基に、看護師の基本属性12項目、倫理的場面における悩み27項目、臓器移植に対する認識10項目で構成される、4段階によるリッカート法の質問紙を作成した。記述統計及び因子分析(主因子法:プロマックス回転)によって

データ分析を行い、さらに、因子(下位尺度)を従属変数、対象者の基本属性を独立変数として有意差検定を行った(検定方法は、順序尺度の項目はKendallのTau-B検定Kendallの順位相関係数、名義尺度はMann-WhitneyのU検定)。さらに悩みの因子を目的変数とし、統計学上有意な関連のあった項目及び移植に関する認識を説明変数として重回帰分析(強制投入法)を行った。

### 【倫理的配慮】

#### (1) 第1段階(面接調査)

参加者には、研究の趣旨及び参加の任意性、個人情報保護等について口頭及び文書で説明し、同意書への署名による同意を得た。大阪医科大学倫理委員会の承認を得た。

#### (2) 第2段階(質問紙調査)

調査票は研究協力の同意を得た施設に配布した。調査の目的や方法、倫理的配慮を記した依頼文を調査用紙とともに配布し、返送をもって同意とみなした。京都大学医学研究科医の倫理委員会の承認を得た。

## 4. 研究成果

### (1) 第1段階(面接調査)

参加者は女性10名、移植看護経験年数は4年半~13年である。KJ法による全体分析では、ラベル数が全部で601枚(個別分析のグループ編成を1段階まで実施)であった。全体分析では、グループ編成を11段階まで行い、最終ラベルは7グループに統合された。

最終ラベルに内容を短い言葉で表すシンボルマークをつけ、最後にラベル間の関係を表す空間配置図を作成した。

分析の結果、看護場面の苦悩として、「臨床現場での移植導入・受容時の苦悩:移植ありきの医師や家族と準備不足のレシピエント、肯定的になれない病棟とあるべき姿との狭間で鬱屈」、「個別レシピエントでの移植選択・推進時の苦悩:レシピエントや家族の移植受入れ能力の評価の不十分さ、ドナー選択の安易さとあるべき姿との狭間でのやりきれなさ」、「対レシピエント・家族・ドナー・他患者との対応場面での苦悩:立場の異なるドナーとレシピエント、状況の異なる腎移植者と腎透析患者の狭間での関係の取り方の難しさ」、「対移植リスクとレシピエントの態度との対応場面での苦悩:絶対的な成功保証のない経験と違和感を覚えるレシピエントの態度の狭間で移植とケアの思いが委縮」が浮き彫りになった。

それらの看護場面での苦悩は、「移植推進に伴う葛藤解消への思い:レシピエント・ドナー・家族に責任を持って関われるサポート体制の整備」の苦悩としてあらわれており、また、「移植推進の原動力の源:レシピエントのQOL改善を目の当たりにした移植の威力

の実感」、「移植推進の世論形成への思い：正しい情報の発信の必要性と社会の反応への危惧」としての社会に向けた苦悩が生じていた。

シンボルマークを示す表札の記述を下記に示す。

「臨床現場での移植導入・受容時の苦悩：移植ありきの医師や家族と準備不足のレシピエント、肯定的になれない病棟とあるべき姿との狭間で鬱屈」

レシピエントが主体的に意思決定できるような援助や、移植に対する知識と余裕を兼ね備えてレシピエントに積極的に関わっていくことが重要であるにもかかわらず、医師や家族の気持ちが先走って移植が進められている状況や、移植に対する関心が薄く、移植を肯定的に捉えられない病棟内の雰囲気疑問を感じても、看護師として何も言えないことに悩んでいる。

「個別レシピエントでの移植選択・推進時の苦悩：レシピエントや家族の移植受入れ能力の評価の不十分さ、ドナー選択の安易さとあるべき姿との狭間でのやりきれなさ」

レシピエントの自己管理能力、家族間の関係性や団結力、慎重なドナー選択が重要視されているにもかかわらず、レシピエントの自己管理能力の程度や、家族のサポート力の程度が、十分に評価されないまま移植を進める安易さや、ドナー選択方法の安易さに疑問を感じるとやりきれない気持ちになる。

「対レシピエント・家族・ドナー・他患者との対応場面での苦悩：立場の異なるドナーとレシピエント、状況の異なる腎移植者と腎透析患者の狭間での関係の取り方の難しさ」

ドナー選択の時や、レシピエントや家族が不確かな厳しい状況下にある時、双方との関係性を維持しつつどこまで踏み込んでよいのか、また、立場の異なるレシピエントとドナーを、状況が異なる移植直後の腎移植者と腎透析患者を、一人の看護師が同時に受け持つ時に、双方を擁護するためにどう関わればよいのかと、距離のとり方や対応の仕方に迷い、困難さを感じている。

「対移植リスクとレシピエントの態度との対応場面での苦悩：絶対的な成功保証のない経験と違和感を覚えるレシピエントの態度の狭間で移植とケアの思いが委縮」

適合性の問題、移植後に生じる身体的問題、家族の不和などがもたらす心理・社会的問題など、ドナー・レシピエント双方にリスクが潜在しており、移植が絶対に成功する保証が

ないことを経験的に知っている上に、レシピエントの態度に違和感を覚えると、臓器移植を行うことを手放して喜ばず、ケアする思いが萎えてしまう。

「移植推進に伴う葛藤解消への思い：レシピエント・ドナー・家族に責任を持って関わるサポート体制の整備」

医療者間や施設間で相互に情報を共有し合い、支援し合い、レシピエントやドナーや家族に責任を持って関与できるためのサポート体制が整っていれば、現場で生じる様々な状況に対する看護師の葛藤が解消するだろうとの思いがある。

「移植推進の原動力の源：レシピエントのQOL改善を目の当たりにした移植の威力の実感」

レシピエントと家族との良き人間関係や、レシピエントの体力や気力によって移植後の回復力が高められ、レシピエントのQOLが改善するのを目の当たりにすると、臓器移植のすごさを感じ、日本の移植医療システムの不備に問題を感じても、移植ありきの考え方が先に立ち、移植を推進するようになっている。

「移植推進の世論形成への思い：正しい情報の発信の必要性と社会の反応への危惧」

レシピエントやドナーの移植体験をありのままに社会に公表するなど正しい情報を発信し、一般の人々の移植医療に対する意識向上に努力する必要性を感じている一方で、一般の人々の移植医療に対する捉え方が気がかりとなり、社会の反応に危惧する気持ちが生じている。

(2) 第2段階(質問紙調査)

本研究に同意の得られた79施設に勤務している看護師218名(回収率38.3%)から回答を得た。対象者の背景は、平均年齢33.4歳、その内訳は、女性211名(96.8%)、男性7名(3.2%)、看護師192名(88%)、レシピエントコーディネーター22名(10.1%)である。生体レシピエントにかかわった経験あり189名(87.1%)、生体ドナーにかかわった経験あり163名(75.1%)、脳死移植にかかわった経験あり120名(55.3%)である。臓器別にみると、腎移植の経験あり153名(70.5%)、肝移植の経験あり70名(32.3%)、心臓移植の経験あり37名(17.1%)、膵臓移植の経験あり20名(9.2%)、肺移植の経験あり18名(8.3%)、小腸移植の経験あり5名(2.3%)である。

① 倫理的場面における苦悩の頻度と程度

表1に示すように、<よくある・たまにある>の苦悩の頻度と、<少し悩んだ・とても

悩んだ>の苦悩の程度をみると、苦悩の頻度及び程度が共に高かったのは、Q4「医師がレシピエントの自己管理能力の程度や家族のサポート体制の評価を十分にしないままに移植を進めているのではないかと感じたことがあった」、Q5「看護師がレシピエントや生体ドナー、家族のプライベートな状況にどこまで踏み込んでいいのか迷ったことがあった」、Q15「移植治療の決断に際し、レシピエントが移植後の自己管理の重要性を認識しないまま、移植を決断したのではないかと感じたことがあった」、Q17「レシピエントが、移植後に自身が期待していた成果が得られていないと感じたことがあった」、Q22「移植後に、自己管理が行えないレシピエントをみた時、移植を受けたことに疑問を感じたことがあった」が示された。

苦悩の頻度は低い、悩みの程度が高かったのは、Q1「ドナー提供者が現れずに移植に至らなかったレシピエントに関わったことがあった」、Q27「移植後に期待していた成果が得られないレシピエントの家族に対して、厳しい状況におかれていると感じたことがあった」が示された。

一方、苦悩の頻度と程度が共に低かったのは、Q9「一人の看護師が、レシピエントとドナーを同時に受け持つことに困難さを感じたことがあった」、Q20「レシピエントに強い思い入れをもっているがために、看護師として冷静な判断ができないのではないかと感じたことがあった」、Q24「生体移植の場合、レシピエントとドナーの続柄（子から親、夫婦間など）で移植をすべきでないと感じたことがあった」が示された。

## ② 倫理的場面における苦悩の構造とその影響因子

臓器移植看護の倫理的場面での悩みに関する因子分析を行った。その結果、【移植医療自体の持つあいまいさ】【移植後に生じる疑問】【立場の異なるレシピエントとドナーが存在する困難さ】【レシピエント・家族への不十分なサポート】【価値観の異なり】【看護師としての態度】の6因子が抽出（Cronbach'  $\alpha$  係数は順に 0.89、0.79、0.81、0.72、0.54、0.54）された。

因子間の関係性を見ると、【移植医療自体の持つあいまいさ】が、他のすべての因子間と相関が強かった（ $p < 0.01$ ）。【レシピエント・家族への不十分なサポート】0.626、【立場の異なるレシピエントとドナーが存在する困難さ】0.545、【看護師としての態度】0.51、【移植後に生じる疑問】0.507、【価値観の異なり】0.476であった。

基本属性と悩みの程度6因子の下位尺度間で単変量解析を行った結果、移植経験年数や

資格や職位、経験した移植臓器や対象者（生体・脳死）など9項目に有意な関連がみられたため、多重共線性を検討した上で移植の認識4項目と合わせ10項目を説明変数とし、下位尺度を目的変数として重回帰分析を行った。その結果、各下位尺度の説明率は20～40%と必ずしも高くはないことから、倫理的課題場面における悩みには多くの要因が関与していることが伺える一方、移植臓器などの移植経験のバリエーションや移植に対する認識も悩みの程度に影響している実態が示された。

## ③ 臓器移植医療に対する考えや認識

表2に示すように、<とてもそう思う・まあそう思う>と回答した上位をみると、Q1「移植医療に関する情報については、必ずしも成功とは言えない症例も含めてありのままに社会に公表すべきだと思う」88.3%、Q3「生体からの臓器移植に対して、社会がもっと肯定的に認めるべきであると思う」85%、Q9「あなたの施設では、レシピエントとドナーの家族と継続的に連携できていると思う」80.6%が上位を示していた。一方、Q7「あなたの施設では、他の専門職（医師など）と連携できていると思う」が52.4%と最も低かった。

表1 倫理的場面の苦悩の頻度と程度

病棟での経験の中で、下記のような場面に遭遇したことはありますか？	頻度	程度
	ある (%)	悩んだ (%)
1. ドナー提供者が現れずに移植に至らなかったレシピエントに関わったことがあった	36.4	67.8
2. 移植手術がうまくいったかどうかの評価は、患者側ではなく、医療者側の偏った評価になっているのではないかと感じたことがあった	51.2	60.0
3. 移植医療に対して同じ価値観を持っていない同僚がいると感じたことがあった	50.3	41.2
4. 医師がレシピエントの自己管理能力の程度や家族のサポート体制の評価を十分にしないままに移植を進めているのではないかと感じたことがあった	68.6	72.0
5. 看護師がレシピエントや生体ドナー、家族のプライベートな状況にどこまで踏み込んでいいのか迷ったことがあった	69.1	70.0
6. レシピエントが移植を希望しても、必ずしも受けられるとは限らない移植医療そのものに関して、不公平さを感じたことがあった	43.9	42.2
7. 公的な高額医療費を使ってまで、移植を進めることに疑問を感じたことがあった	53.6	49.6
8. 人的・物的環境が十分に整えられていない中で移植医療が進められていると感じたことがあった	51.5	55.7
9. 1人の看護師が、レシピエントとドナーを同時に受け持つことに困難さを感じたことがあった	21.1	30.4

10. 移植手術の決断に際し、レシピエントや生体ドナー、家族が医師より十分な説明を受けていないと感じたことがあった	36.3	53.6
11. 移植手術の決断に際し、レシピエントや生体ドナー、家族が十分に話し合っていないと感じたことがあった	52.8	59.6
12. 移植手術の決断に際し、レシピエントが主体的に意思決定できていないと感じたことがあった	34.6	45.7
13. 移植手術の決断に際し、看護者として、レシピエントや生体ドナー、家族の意思決定への支援ができていないと感じたことがあった	51.6	62.4
14. 移植手術の決断に際し、生体ドナー候補者が安易にドナーの申し出をしたのではないかと感じたことがあった	40.9	50.0
15. 移植治療の決断に際し、レシピエントが移植後の自己管理の重要性を認識しないまま、移植を決断したのではないかと感じたことがあった	76.3	75.2
16. 移植医療に携わる看護者が持っている専門的な情報と、レシピエント・家族の持っている移植医療の情報に隔たりがあるのではないかと感じたことがあった	59.6	58.4
17. レシピエントが移植後に、自身が期待していた成果が得られていないと感じたことがあった	67.3	67.2
18. 移植手術を受けたレシピエントのいる場で、移植待機中のレシピエントの対応に困難を感じたことがあった	32.7	45.8
19. 病棟ではレシピエント中心に移植医療が進んでいるのではないかと感じたことがあった	49.5	49.7
20. レシピエントに強い思い入れを持っているがために、看護者として冷静な判断ができないのではないかと感じたことがあった	11.7	21.6
21. 移植後に精神的な問題を抱えているレシピエントをみた時、移植を受けたことに疑問を感じたことがあった	46.8	61.5
22. 移植後に自己管理が行えないレシピエントをみた時、移植を受けたことに疑問を感じたことがあった	70.2	79.0
23. ドナーの健康体を傷つける生体移植に疑問を感じたことがあった	53.1	55.3
24. 生体移植の場合、レシピエントとドナーの続柄(子から親、夫婦間など)で移植をすべきではないと感じたことがあった	31.0	37.8
25. 家族が継続的にレシピエントへの支援を果たせないのではないかと感じたことがあった	47.4	54.6
26. 移植手術を受けることで、家族内の軋轢が表面化したと感じたことがあった	37.2	47.6
27. 移植後に期待していた成果が得られないレシピエントの家族に対して、厳しい状況におかれていると感じたことがあった	57.1	91.6

表2 臓器移植医療に対する考えや認識

臓器移植に関連する事柄について、あなたのお考えをお聞かせください。	認識 そう思う (%)
1. 移植医療に関する情報については、必ずしも成功とは言えない症例も含めてありのままに社会に公表すべきだ	88.3
2. 脳死もしくは心停止下からの臓器提供(ドナー側)に対して、社会がもっと敬意を示すべきだ	69.5

3. 生体からの臓器提供に対して、社会がもっと肯定的に認めるべきだ	85.0
4. 移植後のQOLが改善されたレシピエントをみると、移植医療を推進したい	67.6
5. 日本の移植医療システムに不完全さはあったとしても、移植医療を推進したい	60.9
6. あなたの施設では、ドナーとレシピエントの架け橋としての関わりができていない	76.1
7. あなたの施設では、他の専門職(医師など)と連携ができていない	52.4
8. あなたの施設では、他施設と自分が所属する施設(病棟)が連携ができていない	65.9
9. あなたの施設では、レシピエント・ドナーの家族と継続的に連携ができていない	80.6
10. あなたの施設では、どんなレシピエントに対しても、レシピエントに関わる時には、最初から最後まで責任を持って関わっている	78.3

④ 臓器移植を受ける患者及び家族に対する倫理的関わりモデルの検討  
分析結果及び文献的考察を基に、臓器移植を受ける患者及び家族に対する倫理的関わりモデル案を作成した(図1)。

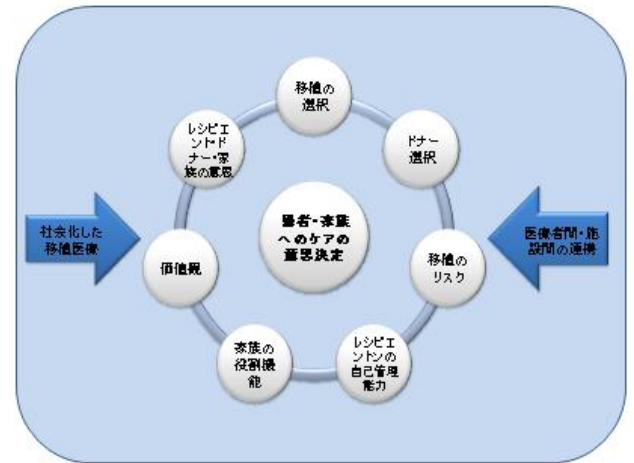


図1 臓器移植を受ける患者及び家族に対する倫理的関わりモデル(案)

看護者の倫理的関わりモデル(案)は、援助を求めている患者や家族に対して、看護者として何が出来るかという「患者・家族へのケアの意思決定」を中心に、9つの倫理的苦悩を示した。モデル内の倫理的苦悩は、「移植の選択」「ドナーの選択」、「移植のリスク」、「レシピエントの自己管理能力」、「家族の役割機能」「価値観」、「レシピエント・ドナー・家族の意思」であり、「患者・家族へのケアの意思決定」のために必要な情報でもある。また、看護者として何が出来るかというケアの意思決定は、「医療者間・施設間の連携」と「社会化した移植医療」によって支えられ、看護者の倫理的意決定に強く影響するものとして位置づけた。

## 6. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 1 件)

- ① 林優子、谷水名美、赤澤千春、山浦晴男  
臓器移植における倫理的な看護場面での  
看護師の苦悩—1 事例の分析を通して—：  
大阪医科大学看護研究雑誌、査読有、第 3  
巻、2013、129-137.

[学会発表] (計 5 件)

- ① Nami Tanimizu, Akihiro Shuda, Chiharu  
Akazawa, Yuko Hayashi, Tomoko Imanishi,  
Kuniko Hagiwara

The existence of experience and frequency of ethical issues in nursing practice encountered in organ transplantation: Congress of Asian Society of the Transplantation, 2013. 9, Kyoto. (発表予定)

- ② 谷水名美、林優子、赤澤千春  
臓器移植看護の倫理的場面における看護  
者の苦悩：第 33 回日本看護科学学会学術  
集会、2013. 12、大阪。(発表予定)
- ③ 習田明裕、赤澤千春、谷水名美、林優子、  
今西誠子、萩原邦子  
臓器移植看護の倫理的場面における苦悩  
の構造とその影響因子：第 33 回日本看護  
科学学会学術集会、2013. 12、大阪。(発表  
予定)
- ④ 今西誠子、習田明裕、赤澤千春、林優子、  
谷水名美、萩原邦子  
臓器移植医療で看護者が遭遇する倫理的  
場面での悩みとその程度：第 33 回日本看  
護科学学会学術集会、2013. 12、大阪。(発  
表予定)
- ⑤ 林優子、谷水名美、赤澤千春  
臓器移植における看護場面での看護師の  
苦悩：第 8 回日本移植・再生医療看護学会  
学術集会、JATRN8(1)、42、2012. 10、京都

## 7. 研究組織

### (1) 研究代表者

林 優子 (Hayashi Yuko)  
大阪医科大学・看護学部・教授  
研究者番号：50284120

### (2) 研究分担者

志自岐 康子 (Shiziki Yasuko)  
前首都大学東京・人間健康科学研究科・教  
授  
研究者番号：60259140  
(H22 年～H23 年)

習田 明裕 (Shuda Akihiro)

首都大学東京・人間健康科学研究科・  
准教授  
研究者番号：60315760

赤澤 千春 (Akazawa Chiharu)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)・  
准教授  
研究者番号：70324689

谷水 名美 (Tanimizu Nami)

大阪医科大学・看護学部・助教  
研究者番号：50585495

### (3) 研究協力者

今西誠子 (Imanishi Tomoko)

前京都市立看護短期大学・准教授  
中京学院大学看護学部・非常勤

萩原邦子 (Hagiwara Kuniko)

大阪大学医学部附属病院・看護部