

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 22 日現在

機関番号：30110

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K17302

研究課題名(和文) 生体腎移植患者の精神症状の縦断研究と心理的介入プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of psychological treatment program and longitudinal study of mental states for kidney transplantation patients

研究代表者

金澤 潤一郎 (Kanazawa, Junichiro)

北海道医療大学・心理科学部・准教授

研究者番号：80632489

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究課題は生体腎移植レシピエントとドナーのメンタルヘルスについて、心理療法の中でも認知行動療法で改善可能な要因が生体腎移植患者にも適応可能なのかを検討することを目標とした。本研究では約240名の生体腎移植患者に面談と質問紙調査を実施し、さらに生理学的データを収集した。その結果、生理学的な腎機能の重症度よりも腎臓移植に対するとらえ方である認知的評価が患者の精神症状に影響することが明らかとなった。今後は生体腎移植患者に対しても認知的評価の改善を中心とした心理療法の開発が求められる。

研究成果の概要(英文)： In this study, we examined which treatable factors in cognitive behavioral therapy which is one of well-known psychotherapy can alleviate mental states for patients with kidney transplantation.

We conducted pencil and paper survey and interviewing for about 240 kidney transplantation patients. At the results, rather than severity of kidney functions, cognitive appraisals that how the patients perceive the kidney transplantation and one of the cognitive behavioral factors affect patients' mental states. In the future study, develop and evaluate the efficacy of psychological treatment focusing on cognitive appraisal is urged.

研究分野：認知行動療法

キーワード：認知行動療法 生体腎移植 レシピエントのメンタルヘルス ドナーのメンタルヘルス 腎不全

### 1. 研究開始当初の背景

生体腎移植患者(レシピエント)は移植が成功することで一旦は腎不全が改善し、QOLが向上したとしても、移植後に不安を抱えながら生活することになる。レシピエントの精神症状の中でも、抑うつ症状や不安症状は最も多く報告されており(Kimmel et al., 2007)、レシピエントの抑うつ症状や不安症状が強いほど生活の質(QOL)や服薬アドヒアランスが低下する(Chilcot et al., 2014)。そのためレシピエントが精神症状を抱える主観的苦痛だけでなく、腎不全の治療を継続的に円滑に進めるためにも精神症状の管理は重要となる。

レシピエントあるいは末期の腎不全患者の抑うつ症状を緩和する要因を展望したChan et al. (2011)では、患者の状況に対する帰属様式(effect size=0.46)と認知的評価(effect size=0.46)が抑うつ症状の緩和に対して最も重要な要因として挙げられている。このように実際に起きている身体症状そのものだけでなく、レシピエントの状況のとらえ方を把握しながら心理的介入を行うことで、術後の抑うつ症状や不安症状が軽減される可能性がある。

生体腎移植は生存する親族から腎臓を移植するという特性上、ドナーのメンタルヘルスにも注意を払う必要がある。

### 2. 研究の目的

このような問題に対して研究代表者らは腎移植勉強会を立ち上げ、2011年から市立札幌病院腎臓移植外科からの依頼を受けながら院外の臨床心理士として生体腎移植レシピエントとドナーの両者と個別面談を行い、移植意志に関する第三者確認と精神症状を確認してきた。そして面談結果を移植コーディネーターや移植医に情報提供を行っている。本研究における研究代表者(申請者)の役割をFigure 1に示した。さらに、その面談の一部としてレシピエントとドナーの精神症状についての質問紙調査を実施してきた。本研究は、主としてこの質問紙調査の結果と活用したものである。



Figure 1 本研究における申請者の役割

### 3. 研究の方法

生体腎移植を希望し、外来診療に通院している透析患者、および生体腎移植前の患者(レシピエントとドナー)を対象として、術前・術後の心理・精神症状について調査研究を行った。なお、本研究は、全ての患者に対して面談を行い、日本移植学会に規定された(2006, 2007)移植に関する意思の第三者確認の一部として行われた。

現在、生理学的データを含めたデータ整理の途中であるが、研究期間における調査対象者は生体腎移植レシピエント約200名、生体腎移植ドナー約80名であった。

### 4. 研究成果

#### (1) 生体腎移植レシピエントのメンタルヘルスについて

「術前の生体腎移植前のレシピエントの対処方略と術後の抑うつ症状の関連」

生体腎移植レシピエントの精神的苦痛と対処方略が関連することが示されている

(Knowles et al., 2016)。しかし生体腎移植レシピエントにおける抑うつ症状の認知的側面、および身体・感情的側面と対処方略の関係は明らかになっていない。そこで、術前の対処方略と術後における抑うつ症状の認知的側面、および身体・感情的側面との関連を縦断的に検討した。調査協力者は生体腎移植レシピエント31名であった。(術前1週間以内と術後6ヵ月に調査を実施。平均48.77±12.44歳、血清クレアチニン値:9.44±3.08mg/dl)。

抑うつ症状の認知的側面、身体・感情的側面を従属変数、対処方略を独立変数とした強制投入法による重回帰分析を行った。

その結果、対処方略(問題解決・サポート希求、問題回避、肯定的解釈・気そらし)の中で問題回避のみ( $\beta = .45$ )が抑うつ症状の認知的側面に関することがわかった

(Adjusted  $R^2 = .24$ )。この結果から、術前に問題回避的な対処を行っている者ほど、術後の罪悪感や自信の喪失、無価値観など抑うつ症状の認知的側面が高まることが示された。問題回避的な対処方略とは、問題に対して「積極的に関わる態度か回避あるいは無視して距離を置こうとする態度」であり、回避として問題の先延ばしや考えの放棄、他者への責任転嫁、言い逃れといった対処を行うことを指す。腎移植に携わる医療スタッフは、術前に生体腎移植レシピエントが問題を回避する対処方略を用いることによって術後に抑うつ症状の認知的側面が高まる可能性があることを理解しておく必要がある。

「術前の生体腎移植レシピエントの腎機能、透析経験の有無、認知的評価、対処方略と気分状態の関連」

Chan et al. (2011)は認知行動療法で介入可能な認知的評価と対処方略が末期腎不全患者のメンタルヘルスに影響することをメタ分析によって示している。しかし、メンタル

ヘルスには腎機能の程度や透析の有無も関連することが想定される。そこで本研究では気分状態(ここではメンタルヘルスの悪さ)に対して、術前の生体腎移植レシピエントの腎機能、透析経験の有無、認知的評価、対処方略がどのように関連するのかを調査した。

調査対象者は生体腎移植前のレシピエント110名(女性30名,平均 $47.38 \pm 12.50$ 歳)であった。透析経験の有無については経験ありが74名(67.3%),血清クレアチニン値は平均 $9.15 \pm 6.38$ mg/dlであった。

階層的重帰帰分析を行ったところ、気分状態と関連するのは認知評価の下位因子である脅威性の評価( $r = .25$ )とコントロール可能性( $r = .33$ )のみであり、透析の有無、血清クレアチニン値、対処方略は気分状態と有意な関連は見られなかった(Adjusted  $R^2 = .197$ )。この結果から、透析の有無や腎機能の程度に関わらず、認知的評価が術前の生体腎移植レシピエントのメンタルヘルスに影響する可能性が考えられる。腎移植医療に関わる者は、術前の生体腎移植レシピエントの認知的評価を評価することでメンタルヘルスを維持・向上させることができる可能性がある。

## (2) 生体腎移植ドナーのメンタルヘルスについて

生体腎移植前のドナーは不安を感じていることが知られている(春木, 2006)。しかし、術後のドナーの不安については報告が乏しく、また、ドナーの対処方略や術前にドナーが感じているレシピエントへの不安が術後のドナーの不安とどのように関連するかは明らかにされていない。そこで本研究では、ドナーに対して術前から術後にかけて縦断研究を行い、それらの関連を調査した。

調査協力者は生体腎移植ドナー58名であった(平均年齢 $54.16 \pm 9.79$ 歳,男性19名)。術前1週間以内と術後6カ月の時点で調査への回答に協力していただいた。

階層的重帰帰分析の結果、ドナーが感じる術前のレシピエントへの不安( $r = .39$ )と対処方略の計画立案( $r = .38$ )が、術後のドナーが感じるレシピエントへの不安に関連することがわかった(Adjusted  $R^2 = .24$ )。これらの結果から、術前に「原因を検討しどのようにしていくべきか考える」等の認知的対処を多く行うことで、移植後6カ月時点における術後のレシピエントに対する不安が強くなることが示された。先行研究では、計画立案は問題を解決しようとする前向きなコーピングだが、その物事について考える時間が長くなると不安も強くなると考えられている(牧野他, 2001)。腎移植に携わる医療スタッフは、術前のドナーが、術後のレシピエントに対する不安への対処として計画立案がどの程度行われているかを確認することが重要である。

## (3) 市民公開講座の開催

研究成果の社会への還元および生体腎移植と腎臓病予防の情報提供を目的とした市民公開講座「あなたの腎臓と普段の暮らし」を開催した。講座は以下の4演題で構成された。移植医(原田浩氏)による「腎臓病とは～腎臓の仕組みから治療まで～」、移植コーディネーター(佐藤真澄氏)による「腎臓病のセルフケア～腎移植を考えたとき～」、心理士(本谷亮氏)による「ストレス対策と実践のコツ」、心理士(金澤潤一郎:研究代表者)による「調査報告:腎移植経験者の声から学ぶこと」。一般市民の参加者は約80名であった。

## (4) 本研究のまとめと今後の展望

本研究の結果、生体腎移植レシピエントもドナーも認知的評価や対処方略がメンタルヘルスに関連することが示された。移植前後では腎機能という身体的症状に焦点が当たるとは当然のことであるが、精神的症状は生活の質に関わる事だけでなく、生体腎移植患者の術後のセルフケアに関連することがわかっている。そのためにも、認知的評価や対処方略など認知行動療法で用いられる心理社会的要因も評価しながら生体腎移植患者のメンタルヘルスの維持・向上に努める必要がある。

今後は、本研究で明らかとなった認知的評価や対処方略に実際に介入することで生体腎移植患者のメンタルヘルスの維持・向上につながるかを確認することが重要となる。また、現状の医療体制では心理士が生体腎移植患者と関わる機会は多くはない。そのため、病棟の看護師や移植コーディネーターなど、移植医療に携わる医療スタッフへの認知的評価や対象方略に関する啓蒙なども必要なる。

## 5. 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 0件)

〔学会発表〕(計 14件)

金澤潤一郎・土井理美・戸田愛貴子・大内世思也・本谷亮・堀内聡...平野哲夫(2015). 術前の生体腎移植レシピエントの認知的評価と気分状態の関連 第22回日本行動医学会学術大会

大内世思也・戸田愛貴子・土井理美・金澤潤一郎・本谷亮・堀内聡...平野哲夫(2015). 生体腎移植における臓器提供者の対処方略と抑うつ症状の関連 北海道心理学会第62回大会

戸田愛貴子・大内世思也・土井理美・金澤潤一郎・本谷亮・堀内聡...平野哲夫

(2015). 生体腎移植ドナーが移植前に持つ不安の内容と対処方略との関連 北海道心理学会第 62 回大会

土井理美・大内世思也・戸田愛貴子・金澤潤一郎・本谷 亮・堀内 聡...平野 哲夫 (2016). 生体腎移植手術前後におけるドナーの抑うつの変化 第 35 回北海道腎移植談話会

金澤潤一郎・土井理美・戸田愛貴子・大内世思也・本谷 亮・堀内 聡...平野哲夫 (2016). 生体腎移植レシピエントの認知的評価と行動的対処法と気分状態の関連 第 6 回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会

本谷 亮・金澤 潤一郎・山中佳軌・青木俊太郎・石原朋美・金城勝大...平野哲夫 (2016). 生体腎移植レシピエントの移植に対する認知と行動が気分状態へ及ぼす影響 第 36 回北海道腎移植談話会

山中佳軌・金澤潤一郎・本谷 亮・青木俊太郎・石原朋美・金城勝大...平野哲夫 (2016). 術後の生体腎移植レシピエントのドナーに対する罪悪感と精神状態の関連日本認知・行動療法学会第 42 回大会

石原朋美・金澤潤一郎・本谷 亮・青木俊太郎・金城勝大・矢吹理恵...平野哲夫 (2017). 生体腎移植後にドナーが感じるレシピエントへの不安に対処方略が及ぼす影響 第 9 回日本不安症学会学術大会

山中佳軌・金澤潤一郎・本谷 亮・青木俊太郎・石原朋美・金城勝大...平野哲夫 (2017). 生体腎移植レシピエントの術後の不安と術前の対処方略の関連性 第 9 回日本不安症学会学術大会

石原朋美・山中佳軌・金澤潤一郎・本谷亮・青木俊太郎・金城勝大...平野哲夫 (2017). 生体腎移植レシピエントの術後の気分状態と術前の対処方略の関連性の検討 第 23 回日本行動医学会

石田菜優・山中佳軌・金澤潤一郎・本谷亮・青木俊太郎・石原朋美...平野哲夫 (2017). 生体腎移植レシピエントの術後における抑うつの検討 その 1～術前における問題回避との関連～ 第 58 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会

藤本瑞姫・山中佳軌・金澤潤一郎・本谷亮・青木俊太郎・石原朋美...平野哲夫 (2017). 生体腎移植レシピエントの述語における抑うつの検討 その 2～術後における移植への葛藤との関連～ 第 58 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会

蜂谷 愛・金澤潤一郎・本谷 亮・石田菜優・藤本瑞姫・青木俊太郎...平野哲夫 (2017). 生体腎移植と腎臓病予防をテーマとした市民公開講座の評価 第 28 回サイコネフロジー研究会

Kanazawa, J., Motoya, R., Aoki, S., Yamanaka, Y., Ishihara, T., Kinjo, K., ...& Hirano, T. (2017). Relationship between cognitive behavioral factors and kidney function on mood states in recipients with undergoing living-related kidney transplantation. *51st Annual Convention of Association for Behavioral and Cognitive Therapies.*

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

○取得状況 (計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

金澤潤一郎 (KANAZAWA, Junichiro)  
北海道医療大学心理科学部臨床心理学科・准教授  
研究者番号：80632489

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：

(4)研究協力者 ( )