

氏 名	あか ざわ ち はる 赤 澤 千 春
学位(専攻分野)	博 士 (人間・環境学)
学 位 記 番 号	人 博 第 311 号
学位授与の日付	平 成 18 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研究科・専攻	人 間 ・ 環 境 学 研 究 科 共 生 人 間 学 専 攻
学 位 論 文 題 目	生体肝移植術を受けた成人レシピエントの術後精神症状の発症に影響する要因分析

(主 査)
論文調査委員 教 授 C.ベッカー 教 授 杉万俊夫 教 授 津田謹輔 教 授 稲本 俊

論 文 内 容 の 要 旨

肝疾患末期患者にとって最後の重要な治療法に臓器移植がある。現在10年を経て、生体肝移植が肝疾患末期の治療法として認知されつつあるが、より精度の高い治療の安全性、QOL 向上、経済性を追求することが課題であり、術後の回復過程がスムーズに行くことが重要である。そのためには、成人レシピエントの術後精神症状の発症を予防することが必要であり、生体肝移植を受ける成人レシピエントの術後精神症状の発症要因を心理社会的要因と身体的要因から明らし、発症による術後回復過程との関連の証明が求められる。このような問題意識から、本研究は信憑性の高い4種類の精神テストを行い、術前の心理社会的要因と身体的要因とを血液データ、移植による生体侵襲と術後回復経過から術後精神症状の発症の要因分析をした。

本論文は、第Ⅰ部「研究の背景と問題の所在」、第Ⅱ部「実証的研究」という2部構成になっている。各部は4章からなる。第Ⅰ部では、先行研究を網羅的に洗い出し、仮説を提出している。その第1章「本研究の意義」では、研究の動機と目的を述べ、第2章「研究の背景」では、国内外の生体肝移植の先行研究を概観している。第3章「術後精神症状の現状」では、術後精神症状の定義から一般的な手術、臓器移植後に生じる術後精神症状と、発症要因の分析結果をまとめ、第4章、「研究の概要：目的と構成」では、本論文の構成を説明している。

第Ⅱ部は新しい実証的な研究について報告している。第1章の事前調査では、過去6年間の生体肝臓移植を受けた成人レシピエントの術後精神症状の発症状況と発症要因の調査結果が報告されている。その結果、術後精神症状の発症は26.7%で見られ、抑鬱、見当識障害が多かった。さらに、その規定要因を心理社会的要因と身体的要因の両面から検討した。従来、心理社会的要因では、ドナーが配偶者のときに術後精神症状が発症しやすいことが見出されていたが、移植前の心理的要因は不明であった。本研究では、身体的要因では総蛋白の低い患者で術後精神症状が起りやすいことを明らかにした。

第2章として、その事前調査結果を基に心理社会的要因と身体的要因について、さらに詳細な調査結果を報告している。心理社会的要因調査は4つの心理テスト(不安・コーピング・Locus of Control・家族機能測定)など、身体的要因は肝・腎障害、血液機能データなど、手術侵襲は肝移植片の割合、出血量など、回復過程は転室・歩行・食事開始までの日数などを計った。これらのデータと術後精神症状の発症の有無との関係を統計処理した。対象は42名で術後精神症状は12名(28.6%)であった。

症状としては、せん妄と抑鬱が多かった。術後精神症状を発症したレシピエントは手術前から不安レベルで高い傾向が見られ、積極的コーピングも高い傾向を示し、家族関係の役割調整がうまくいかないと不安が高まることが明らかになった。身体的要因では、移植が開始された6年間よりも血液データの値は手術の最初から良く、出血傾向があると発症しやすいという結果が得られた。また重要な結果として、術後精神症状が発症すると、食事開始時期が遅くなっており、術後精神症状による回復過程への影響が明らかになった。そして、術後精神症状が発症する前や早期に対応すれば発症が予防できることも示唆された。

第Ⅱ部、第3章と第4章は、結論と展望であり、以下のことが論じられている。①今回の調査でも術後精神症状の発症は28.6%と高い結果であった。②移植前の心理状態は不安が強いが期待も大きく、積極的に状況を変えたいとする成人レシピエントは、術後精神症状を発症する傾向があった。③術後せん妄の発症は合併症などの前駆症状として生じる傾向にあった。④出血傾向のある成人レシピエントは術後精神症状を発症しやすかった。⑤術後、不眠や異常を察知した段階で、介入がなされると、発症を予防することに繋がる傾向があった。

本研究では、生体肝移植成人レシピエントの移植前の心理状態は、不安が強いことが推測されたが、不安尺度の結果から不安レベルは高いことが確認された。また、移植を受ける成人レシピエントは積極的なコーピングが高い値を示したことから、今の状況を仕方がないというよりも、どうにか改善したいという気持ちが強いことも明らかになった。不安で積極的な対応が強い成人レシピエントは術後精神症状になりやすく注意が必要である、と述べられている。

そして、移植前の出血傾向が強い患者では、手術による侵襲を強める出血量の増加や、手術時間の延長などが見られ、術後精神症状が生じやすくなったと考察されている。また、術後精神症状を発症した場合、食事開始時期で約4日、術後精神症状が発症しなかった場合よりも遅かったこと、食事が経口で取り始めると摂取された栄養は身体の需要に応じた吸収となり、回復は早くなることが見出された。術後のスムーズな回復のためには早期離床は重要であるが、早期離床は呼吸や循環などの改善を促すだけでなく、心理的にも前向きな反応を引き出すことにもなり、身体・心理双方に相乗効果をもたらし、スムーズな回復過程の促進となると論じられている。

論文審査の結果の要旨

臓器移植が増える中、京大病院は生体肝移植の世界的なメッカと成り、世界中の注目を浴びている。しかし、臓器移植の技術や処置に関する研究は、なされつつあるものの、患者の精神症状や家族関係の影響に関する研究は未だに皆無である。その精神症状や家族関係の影響に因って、多くの成人肝移植のレシピエントの回復や退院が遅れをとる、という現象は一種の常識とは言え、データに基づき、それを証明する研究は、本研究が初めての試みである。肝移植レシピエントを初めとする臓器受容者の術後ケアを改善するため、各医療機関のケアが肉体にとどまらず、患者の精神面や家族関係まで目を配った、重要な指摘に富む草分的な研究である。

生体肝移植の場合、手術に関係する費用は疾患により異なる。保険が適用される疾患であれば患者負担は13万から30万円（レシピエントのみ）であるが、手術も術後回復も全部順調に行った場合でも、さらに必要となる。約1000万円の費用については、国債等の公的負担に頼らざるを得ない。合併症や状態悪化となれば、日々使用される薬剤や器機により、費用はさらにかさむ。昨年から肝臓癌にも保険が適用されるようになったが、万単位のC型肝炎患者が、将来、肝硬変や肝臓癌となり、生体肝移植を受けた場合、その保険費用は膨大なものと推測される。つまり、患者のためにも国家の医療経費削減のためにも、少しでも移植手術を受けた成人レシピエントがスムーズな回復過程をたどれることが重要になってくる。本研究はそうした側面からも社会的に大いに意義有るものと思われる。

本研究では、生体肝臓移植術を受ける成人レシピエントの術後精神症状の発症要因を心理社会的要因と身体的要因の両面から明らかにして、術後精神症状と術後回復過程との関連を明らかにすることを目的としている。具体的には、生体肝移植を受ける成人レシピエントに心理社会的要因として4種類のテストを行い、各患者の精神レベルを測定している。信憑性の高い測定調査尺度を用いて、生体肝移植を受ける成人レシピエントの術前の不安、コーピング、Locus of Control、家族機能役割を客観的に把握することに成功している。

本研究の結果、生体肝移植を受ける成人レシピエントは、不安が強いであろうと予測されていたが、STAIテストにより、状態不安も特性不安も高いレベルであることが確認された。またコーピングは、積極的コーピングも消極的コーピングも基準とされる値より高い傾向を示した。

Locus of Control と家族機能役割は、通常の範囲内にあったものの、成人レシピエントの術後精神症状は、ドナーが配偶者の時に特に生じやすかった。この点については、家族関係の役割調整が良くないと不安が高くなり、情報収集の積極的コーピングを行い、緊張と焦りがよりストレスフルな状況を作るためと考察された。

また、血液データでは、生体肝移植が始まって初期の6年間でのデータよりも改善されていたことから、状態が非常に悪

くなる前に、移植手術を受ける傾向にあることが見出された。成人レシピエントが生体肝移植を受けた年齢も当初は平均年齢41歳であったのに対し、最近では49歳と、8歳も上がっている。このことから、生体肝移植を受けた原疾患も腫瘍性疾患やウイルス性疾患が多くを占めるようになっており、これは今後も増えることが十分に予測できる。術後精神症状が発症した成人レシピエントは、術前の出血傾向を示すデータが悪かったが、この点については、手術による出血量の増加や手術時間の延長などが見られ、術後精神症状が生じやすくなったと考察されている。

本研究によれば、術後精神症状が発症しなかった場合よりも術後精神症状を発症した場合、食事開始時期は約4日程度遅くなっていた。食事が経口で取り始めると、摂取された栄養は身体の需要に応じた吸収となり、回復は早い傾向にあった。さらに、術後の早期離床は、呼吸や循環などの改善を促すだけでなく、心理的にも前向きな反応を引き出すこと、身体、心理双方に相乗効果をもたらすスムーズな回復過程の促進となること、術後精神症状を発症する前に不眠や体動を察知し、早期に対応した場合、発症は減少したこと、などが指摘されている。

以上の結果から、移植前から術後精神症状を発症する傾向にある成人レシピエントを見極めることが可能になった。また、移植後早期から術後精神症状の観察と対応を徹底することで、術後合併症の発症が減少する道が開かれたと考える。このことは、さらに増加すると予測される成人の生体肝移植にとって、今後の安全性、経済性を改善する上でも、大きな貢献をなすものであろう。

以上のように、本学位申請論文は、医療の最先端を促進するものとして、高く評価できる。人間・環境学研究科の中で共生人間学専攻社会行動論講座に相応しい、優れた論文と判断する。

よって、

本論文は博士（人間・環境学）の学位論文として価値有るものと認める。また、平成18年1月17日、論文内容に関連した口頭試問を行なった結果、合格と認めた。