

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 1 月 19 日現在

機関番号：17102

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2014

課題番号：25862148

研究課題名(和文) 生体肝移植ドナーの術後のフォローアップシステム構築のための基礎的研究

研究課題名(英文) The current follow-up system of the living liver donors in Japan.

研究代表者

金岡 麻希 (Kanaoka, Maki)

九州大学・医学(系)研究科(研究院)・助教

研究者番号：50507796

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：10施設からの回答では、ドナー外来と正式に標榜している施設はなく、移植外科外来において、ドナーの術後フォローアップを行っていた。術後1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、1年を目途とした外来受診が行われていた。術後12ヶ月の外来受診で異常所見がない場合は、その後は年に1度程度の受診を勧めていた。しかし術後1年以降の定期受診率は下がっていた。ドナーを対象としたインタビューでは、術後外来受診要因に、レシピエントの同伴や、ドナー自身の仕事の有無が挙がり、今後、レシピエントとの関係が遠い場合や、ドナーが無職である場合には、より術前から術後の自己健康管理や、外来受診について説明しておく必要性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：The postoperative follow-up of the living liver donors were outpatient department of transplant surgery same as recipients not limited to donor. Follow-up medical examination of the living liver donors, usually 3,6,12 months after surgery. Past one-year after surgery, the medical professions recommended the living liver donor to take a medical examination annually. However, as the number of years passed, the medical examination rate tended to be falling. By the interview for donors, taking the recipient to outpatient department or donor's employment associated with taking the medical examination of donor oneself. When the relationship between donor and recipient is not close, health professions especially should explain about the needs of self-health care and follow-up medical examination after surgery.

研究分野：臨床看護学

キーワード：生体肝移植 ドナー 術後フォローアップ

1. 研究開始当初の背景

わが国では 1989 年より生体肝移植が行われてきた。1997 年に臓器移植法が施行された後も脳死ドナー不足により、生体肝移植数が大幅に減少する様子はみられず、現在、年間約 400 例程度の手術が施行されている¹⁾。

最近では、生体肝移植ドナーの術後の QOL は比較的良好であるとの報告もあるが^{2,3)}、ドナーに関しては、自発性担保の問題や術後の健康障害などの問題が継続して注目され続けている。2005 年の大規模なドナー調査の結果では、生体肝移植ドナーは、肝臓提供後に身体的・精神的問題を抱えていることが明らかとなり⁴⁾、さらに成人間生体肝移植ドナーの身体的 QOL は術後 3 ヶ月経過後も十分には回復せず、日常生活や活動に制限が生じていることが報告された⁵⁾。またドナーは大きな手術の後にもかかわらず、家庭や職場内で健康であり、病気ではないと認識され、そのような配慮のない言動に憤りを感じながらも、周囲との関係性の維持のため自制していたと言う報告もある⁶⁾。生体肝移植ドナー 10 名を対象とした研究⁷⁾では、ドナーは術後に身体症状を訴えても不定愁訴のようにあつかわれたりした経験から「言ってもしかたがない」といった体験をしている。また周囲からドナーになったことを同情されることを嫌い「言いたくない」という状況に置かれていた。このことから、ドナーには個別のフォローアップの重要性は明白である。

しかし、2009 年に臓器移植法が改正された時も、論点は脳死臓器提供に集中し、生体移植の規制については触れられないままとなった。そのため、生体臓器移植に関する法律は存在せず、生体肝移植ドナーの術後のフォローアップは施設によりまちまちである。

引用文献

- 1) 猪俣裕紀洋他．肝移植症例報告登録，46(6)，524-536，2011
- 2) Togashi Junichi et al. Donor quality of life after living donor liver transplantation: a prospective study. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*, 1(2), 263-267, 2011.
- 3) 長井俊志他．肝移植患者と生体ドナーの身体的、精神的 QOL，移植 43(4)，264-275，2008
- 4) 倉田 真由美，武藤 香織．生体肝移植ドナー調査からみえてきた移植医療における研究課題．滋賀医科大学看護学ジャーナル 5(1)，9-12，2007
- 5) 横田 加奈子，片岡 健，岡村 仁，宮腰由紀子，天野 尋暢，板本 敏行．成人間生体肝移植ドナーの術前後 QOL 変化および不安要因に関する縦断的研究．広島大学保健学ジャーナル 7(1)，30-39，2007
- 6) 師岡友紀，梅下 浩司，萩原 邦子，小川 馨．生体肝移植ドナーの術後 QOL を構成する要素，移植 46 2-3，147-153，2011
- 7) 永田明．生体肝移植ドナーが「口を閉ざす」行動のエスノグラフィー．6(1)，34，2010

2. 研究の目的

そこで本研究は、生体肝移植ドナーが術後も長期に渡って安心して生活できるためのよりよいフォローアップシステムの構築のための基盤的研究として、多施設の実態調査を行った。

3. 研究の方法

1) 質問紙を用いた量的記述的研究

調査期間：2014 年 1 月～3 月

対象施設：日本肝移植研究会肝移植症例登録報告による肝移植総実施数が 50 件以上（1992～2010 年）で、現在移植を行っていないと明らかに判断できた施設を除外した全国 23 施設

調査内容：生体肝移植実施頻度、ドナー外来の有無等

2) エスノグラフィーを用いた実態調査研究

調査期間：2014 年 7 月～8 月

調査対象：研究 1) で研究協力依頼をし、同意の得られた A 病院

調査内容：術後ドナー外来の詳細

3) 生体肝移植ドナーおよび生体肝移植に携わる医療職者へのインタビュー

調査期間：2014 年 8 月～2015 年 3 月

調査対象：生体肝移植ドナーおよび生体肝移植に携わる医師、看護師、移植コーディネーター

調査内容：ドナー：術後の経験、日常生活で困っていること、術後外来の受診の頻度、生体臓器移植医療へ求めること。生体肝移植に携わる医療職者：ドナー外来の有無、ドナー外来の実際、ドナーの術後のフォローアップの困難や課題、提言。

4. 研究成果

1) 質問紙を用いた量的記述的研究

23 施設に質問紙を送付し、10 施設から返送があった（回収率 43.5%）。

ここ 1 年の肝移植頻度は、1 回以上 / 週が 2 施設、1～3 回 / 月が 5 施設、5～10 回 / 年が 3 施設であった。

10 施設中、7 施設がドナー外来があるとの回答であった。残りの 3 施設はドナー外来がないとの回答であったが、自施設で手術を受けたドナーの術後外来は行っていた。

ドナー外来があると答えた 7 施設も、すべて正式な「ドナー外来」という標榜を掲げているわけではなく、通常の移植外科外来において、ドナー外来を行っていた。2 施設が他施設で手術を受けたドナーの術後外来を受けた経験があった。

2) エスノグラフィーを用いた実態調査研究

A 病院は、正式な「ドナー外来」の標榜はないが、通常の移植外科外来で、ドナー外来を行っていた。

通常生体肝移植ドナーは、術後 1 ヶ月、3 ヶ月、6 ヶ月、1 年を目途とし、外来受診を行っていた。外来受診では、採血、また術後

1ヶ月と術後12ヶ月時点では腹部CT検査を行っていた。

術後12ヶ月の外来受診で異常所見がない場合は、その後は年に1度程度の受診を勧めていた。しかし多くのドナーは社会復帰をするため、病院が自宅から遠いといった理由等で、術後1年以降の定期受診率は下がっていた。術後数年が経過しても定期的に受診をするドナーは、自営や無職といった比較的、時間の確保が容易であったり、レシピエントの受診に同行するといった親子関係の場合であった。

3) 生体肝移植ドナーおよび生体肝移植に携わる医療職者へのインタビュー

生体肝移植ドナーへのインタビュー

ドナーは術後3ヶ月から6ヶ月までは、<痛みや違和感が手術を受けたことを思い出させる>、<自分の体調に気を配る>と、術前とは異なる生活を送っていたが、術後1年が経過すると、<肝臓提供は過去のこと>、<あまり不自由はない>と、術前の生活に戻っていた。そして、<いつまで外来受診が必要なのか>といった疑問を持ちつつも、レシピエントのついでに自分も受診をし、<異常がないお墨付きを得る>ことで、安心感を得ていた。

なお、本研究でインタビューを行ったドナーは、A病院でフォローアップを続けているドナーであり、実際に受診していないドナーに接触することができなかった点が限界である。

生体肝移植に携わる医療者へのインタビュー

医療職者は<ドナーは元来健康>という認識を術前から術後すべての段階で持っていた。そのため<わざわざ定期的にくることはない><問題があれば外来受診をして欲しい>と、定期的な受診よりもむしろドナーの自発的な健康管理を望んでいた。

しかし一方で、<受診をしていないドナーが気になる>と、問題を抱えているドナーがいるかもしれない点に懸念を示した。

4) 考察

現在全国で生体肝移植を行っている施設は60以上あると予測されるが、今回の結果は10施設に限定された結果となった。

本研究に協力の得られた施設では、術後1ヶ月後、3ヶ月後、6ヶ月後、12ヶ月後を目途とした受診を勧めていた。そして1年以降は年に1度の受診を勧めるが、多くのドナーは、社会復帰しており、職場等の定期健診を受ける為、術後1年以降の定期受診率は下がっていった。術後数年が経過しても定期的に受診をするドナーは、無職の場合が多く、レシピエントの受診に同行し、ドナー自身も受診するという形態をとっていた。この点から、レシピエントの受診に同行する症例、つまり親子間や同居といったレシピエントとドナ

ーが身近な場合や、ドナーが無職である方が、ドナーの術後フォローアップもしやすい状況であることが示唆された。今後、レシピエントとドナーとの関係性や、ドナーの社会的背景を把握し、レシピエントとの関係が遠い場合や、ドナーが無職である場合には、より術前から術後の自己健康管理や、外来受診について説明しておく必要性が示唆された。

肝移植ドナー外来については、日本肝移植研究会ホームページで、各施設肝移植ドナー外来連絡先が提示されている。

(<http://jlts.umin.ac.jp/livedonors/index.html>)。また本研究においても10施設中7施設が、ドナー外来があると回答したが、「ドナー外来」という標榜を掲げているわけではなく、通常の移植外科外来において、ドナー外来を行っていた。これは、生体肝移植の患者絶対数は限られていることが原因であると考えられる。日本肝移植研究会が提示するドナー外来は全国19施設であるが、この点からもドナー外来への受診アクセスのしやすさには地域格差もあることが考えられる。よって今後は、生体肝移植実施施設に限らず、肝臓手術を行っている医療施設に拡大してのドナー外来設置を考慮すべきである。

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1件)

Maki Kanaoka, Yumiko Kinoshita, Mami Miyazono, Hisako Nakao: Feelings and action of living donors toward recipients during the perioperative period of adult to adult liver transplantation. 23rd Annual International Transplant Nurses Society Symposium. 2014.9.26-29. Houston, TX, USA

[図書](計0件)

[産業財産権]

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

[その他]

ホームページ等

なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

金岡 麻希 (KANAOKA, Maki)

九州大学・大学院医学研究院保健学部門・助教

研究者番号: 50507796

(2) 研究分担者

なし

(3)連携研究者
なし