

令和元年6月13日現在

機関番号：34448

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K11610

研究課題名(和文) 生体肝移植ドナーの妊娠・出産の体験と医療支援に関する研究

研究課題名(英文) Study of experience of pregnancy and delivery in living liver donors and supports by healthcare professionals

研究代表者

吉村 弥須子 (Yoshimura, Yasuko)

森ノ宮医療大学・保健医療学部・教授

研究者番号：10321134

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、生体肝移植ドナーの妊娠・出産の体験と妊娠・出産に伴う問題点を明らかにし、生体肝移植後に妊娠・出産を体験するドナーに必要な医療支援について検討した。生体肝移植後に妊娠・出産を体験したドナーの子どもを持つことに対する思いと影響要因には、レシピエントの状態やドナー自身の体調がよいことが影響していたと考えられた。またレシピエントが小児の場合、レシピエントの世話や今後の状態悪化、これから生まれてくる子どもへの懸念も影響要因となっていた。生体肝移植ドナーが安定した身体状態で、安心して妊娠・出産を意思決定できるための医療支援体制を整えることが重要である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

生体肝移植後に妊娠・出産を体験するドナーは、生体肝移植後から身体的苦痛と健康状態への不安を抱えており、妊娠・出産に対する不安も大きい。本研究において、生体肝移植後に妊娠・出産を体験したドナーの子どもを持つことに対する思いと影響要因を明らかにしたことで、今後のドナーの身体・心理的負担の軽減、妊娠・出産に伴うリスクの回避、出産後のドナーおよびその家族の心理的危機の回避ができ、その結果ドナーおよびレシピエントとその家族のQOLの向上につながると考える。

研究成果の概要(英文)：In this study, clinical and social problems caused by experience of pregnancy and delivery in living liver donors were enlightened and necessity of healthcare professionals support was discussed. Anticipation of having a baby in the donors who experienced pregnancy and delivery was influenced by condition of the recipient and good physical condition of the donors themselves. In case of transplantation from mother to her child, the donors worried about daily care and deconditioning of the recipient, and were also anxious about the health condition of their baby. Healthcare professionals support for the donor to accept pregnancy and delivery in relief and stable physical condition is essential.

研究分野：臨床看護学

キーワード：生体肝移植 ドナー 妊娠 出産

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

肝移植は末期肝疾患患者の生存率と Quality of Life (QOL)を改善する治療法として施行され、現在年間 400～470 例実施されている。このうち 97%が生体肝移植である(日本肝移植研究会, 2015)。生体肝移植は健康な患者家族の自発的意思に基づき行われるものであるが、生体肝移植ドナーの手術の安全性や術後の QOL についてはさまざまな問題点も指摘されている。

生体肝移植ドナーの手術については、10%に胆道合併症、胃軸捻転、創感染、肺塞栓症などの術後合併症が発症するといわれており、2003 年に本邦で初めてのドナーの死亡例が報告された。そのためドナーの健康状態や心理状態を把握するための全国調査が実施された(日本肝移植研究会ドナー調査委員会, 2005)。その結果、術後創部や消化器系に何らかの症状を持つドナーが 10～18%、将来の健康状態に不安を感じているドナーが 38.9%とされていた。

一方、本邦においては、近年肝移植後のレシピエントの妊娠・出産が増加し、肝移植後のレシピエントの妊娠・出産に関する全国調査が報告された(Kubo, 2014)。肝移植後のレシピエントの妊娠・出産では、子宮内発育不全、妊娠高血圧症候群、早産、低出生体重児、帝王切開が多く、妊娠中や出産後の急性拒絶もみられていた。また妊娠中のレシピエントは、妊娠・出産に伴い免疫抑制剤のわが子への影響や自身の体調悪化に対する不安を抱えている(Yoshimura, et al. 2016)。しかし、生体肝移植ドナーの妊娠・出産に関しては実態が把握されておらず、妊娠・出産に伴うドナーのリスクや問題点、医療支援については明らかにされていない。

生体肝移植ドナーの調査において、将来の健康状態に不安を持つドナーの中には、妊娠・出産に関する意見もあげられており、「妊娠や出産に影響が出るのではないか」「産婦人科で『妊娠してもよいと言われましたか?』と聞かれた」「手術後すぐの妊娠で前例がないと言われ、精神的にとても不安だった。あれから時間が経ち、手術後出産されている人もいると思うので、それらのデータを蓄積して適切な助言をしてほしい」など、情報がなくに対する不安や産婦人科との連携を求める意見もあげられていた。しかし、術後の健康管理については、術後定期的な受診をしていない者が 73%いることや(日本肝移植研究会ドナー調査委員会, 2005)、生体肝移植ドナーはドナーであることに口を閉ざす文化的背景があることも指摘されており(永田, 2012)、不安や悩みを相談できる場や相談相手がいないドナーも多いと考えられる。Morooka, et al. (2014)も、生体肝移植ドナーが術後の医療的支援の不足を感じていることを明らかにしている。

これまでの国内外の生体肝移植ドナーの看護に関する研究では、ドナーの心理状態や QOL、意思決定における心理的支援、周手術期の看護に関するものは散見されるが、生体肝移植後のドナーの妊娠・出産の体験や心理、看護に関する研究はみられない。本邦においては、現在生体肝移植の約 3 割が 10 歳未満の小児であり、ドナーは 20～30 歳代が約 6 割を占めている。そのため母親が子どもドナーとなる例も多い。小児生体肝移植においてドナーとなった母親の経験について田村(2006)は、母親は胆道閉鎖症のわが子について、自責、任される世話、入退院の繰り返し、合併症の繰り返しなどの結果、生命の危機の宣告、移植しかない選択、気になる家族の反応を経験し、家族の無条件同意の流れに乗って、移植の決定に同調したと述べている。ドナーとなった母親は、わが子の移植の決定に決意のプロセスがなく母親としての意志を反映させていないため、このような経験が母親のその後に影響を及ぼす可能性を示唆している。ドナーとなった母親は、今後子どもを持つことに対する不安も大きいと考えられる。

一方、妊娠期の女性は、肯定的感情と否定的感情が併存するといったアンビバレントな状態にあり、不安や緊張などの否定的感情が増加するといわれている。さらに妊娠中の不安は、早産や低出生体重児のリスクを高め、乳児の罹患率や死亡率のリスクを増加させることや、出産後の不安や感情障害、うつ病の危険性となり身体疾患を増悪させるとの報告がある(Ding et al., 2014; Hoang, 2014)。女性にとって妊娠・出産に伴う心理的ストレスは産褥後の精神状態にも影響をおよぼすことから、身体的苦痛や心理・社会的問題を抱える生体肝移植ドナーの心身の安定を図ることは、妊娠・出産時のリスクの回避、出産後のドナーおよびその家族、レシピエントの心理的な危機を回避するうえでも重要である。

現在日本移植学会では、「臓器移植後妊娠・出産ガイドライン」作成が進められており、今後、生体移植後のドナーの妊娠・出産の実態調査やガイドライン作成が行なわれる予定である。移植医療に携わる医療者のみならず母子医療を含む医療チーム全体で、生体肝移植後のドナーの継続的なサポートを行う必要がある。看護者は生体肝移植後のドナーの心理状態を的確に把握し、ドナーが妊娠・出産のリスクについて十分理解したうえで意思決定し、妊娠・出産の体験をポジティブに受け止め、安定した心理状態で妊娠・出産ができるようサポートしていく必要がある。

2. 研究の目的

生体肝移植ドナーの妊娠・出産の体験と妊娠・出産に伴う問題点を明らかにし、生体肝移植後に妊娠・出産を体験するドナーに必要な医療支援について検討する。

3. 研究の方法

(1) 研究デザイン

半構成的面接調査による質的記述的研究デザイン

(2) 研究対象

生体肝移植後に妊娠・出産を体験したドナー7名。

(3) データ収集期間

2016年8月～2017年1月

(4) データ収集方法

生体肝移植後に妊娠・出産を体験したドナーが通院している病院の診療科長に研究協力の打診を行い、2施設より協力を得た。研究協力施設の病院長、看護部長、診療科長、看護師長、外来担当医師等に研究依頼書をもとに研究の概要を説明し、研究協力依頼を行った。研究依頼にあたり、実施施設の研究倫理委員会に申請した。研究に協力していただける場合、身体的・心理的に支障がないと医師が判断した研究対象者を紹介してもらった。診療科長または外来担当医師から研究対象者に研究協力の打診をしていただいた。研究対象者から研究協力が得られた場合、外来担当医師より移植コーディネーターを紹介していただき、研究対象者との面接方法等の詳細について相談を行った。紹介していただいた研究対象者に、研究依頼書をもとに研究の概要を説明し、研究協力の同意を得た。

面接は研究協力者の都合のよい日時を調整して、研究協力者が通院中の病院内の個室か、研究協力者が希望する場所で実施した。面接はインタビューガイドをもとに、研究協力者の体調に配慮しながら行った。面接内容は許可を得てICレコーダーに録音した。

(5) データ分析方法

録音した面接内容を逐語録にし、データから生体肝ドナーが肝提供後に子どもを持つことへの思いと影響要因に関する部分を文脈に留意しながら抽出し、カテゴリー化した。分析の信頼性・妥当性を確保するために、質的研究指導者のスーパーバイズを継続的に受けた。

(6) 倫理的配慮

本研究は、森ノ宮医療大学倫理審査委員会の審査を受けて実施した(2016年6月13日承認番号2016-038)。また対象施設の研究倫理委員会の承認を受けた。研究対象者へは、研究目的、方法、研究協力の意思選択の権利、途中辞退の権利、プライバシーの保護、結果の公表などについて口頭および文書を用いて説明し、同意書に署名を得た。

4. 研究成果

(1) 研究協力者の背景

研究協力者の年齢は平均40.3歳(30～40歳代)、肝移植年齢は平均33.3歳(20～30歳代)、移植後出産年齢は平均37.1歳(30～40歳代)であった。

レシピエントの続柄は子ども4名、父親2名、母親1名、レシピエントの疾患は胆道閉鎖症、肝芽腫、B型肝硬変、肝細胞がん、原発性胆汁性肝硬変であった。

移植後の妊娠/出産回数は1回/1回が6名、2回/2回が1名、妊娠週数は平均39週(38～40週)、分娩方法は経膈分娩5名、帝王切開2名、児の出生時体重は平均3,076g(2,100～3,600g)であった。

(2) 生体肝ドナーが肝提供後に子どもを持つことへの思いと影響要因

生体肝移植後に妊娠・出産を体験したドナーの子どもを持つことに対する思いは、[子どもがほしかった][子どもを持つことを考えていなかった][子どもを諦めていた]であった。またその影響要因としては、<レシピエントの状態><自身の体調><生まれてくる子どもへの懸念><夫の意向><レシピエントに子どもを見せたい><医療者の説明><同様の体験者の情報>の7カテゴリーがあげられた。以下に具体的事例を示す。

[事例1] 子どもがほしかったが諦めていた

「(子ども)ほしかったんですけど、この子(レシピエント)に手がかかるのがわかってたので諦めてたんです。偶然に授かったみたいなきもちですごく戸惑いました。本当はおろそうと思って。」<レシピエントの状態>

「手術して1年後には子ども生んで大丈夫と聞いていたので、自分の体調に関しては全然(大丈夫)。ただ傷口がお腹膨らんだときに裂けないのかなというのは考えたんですけど。」<医療者の説明><自身の体調>

「主人もすごく反対だったんです。この子(レシピエント)が大変なのに、生まれてくる子ども、何かもし持ってたらどうするんだとすごくもめました。」<夫の意向><生まれてくる子どもへの懸念>

[事例2] 子どもを持つことを考えていなかった

「(術後の経過)あまりよくなかったです。長引きましたね、癒着がひどくて。自分が思うように動けないもどかしさがつらかった。気分も落ちました。でもなかなかそういうことって周りに言えない。同じ経験をした人もいないし。」<自身の体調><同様の体験者の情報>

「結婚して子どももって思ったんですけど、別に気持ちが出る訳でも身体が楽になる訳でもなかったんです。ずっと子どもはいいかなって二人で思って。ちょっと考えにくい。余裕がなかったですね。」<自身の体調> <夫の意向>

「父(レシピエント)のことを思えば、孫を。私にも望んでいたの。父に見せられたらいいなと思う。」<レシピエントに子どもを見せたい>

[事例3] 子どもを持つことを考えていなかったがほしいと考えた

「(子どもがほしいと)全然考えてなく過ぎてたんですけど、(中略)子ども(レシピエント)が幼稚園に行くようになってすごく順調に過ごしているので、ちょっと余裕を持てた。(中略)でも妊娠して、次もし何かあったらと思う気持ちもありながら。」<レシピエントの状態> <生まれてくる子どもへの懸念>

「自分の身体がね、ドナーをやったことによってしんどかったり疲れやすかったら(妊娠・出産は)考えられなかったかもしれませんが、移植前と同じように順調で健康だったので。」<自身の体調>

生体肝移植ドナーの子どもを持つことに対する思いには、レシピエントの状態やドナー自身の体調がよいことが影響していた。またレシピエントが小児の場合、レシピエントの世話や今後の状態悪化、これから生まれてくる子どもへの懸念も影響要因となっていた。生体肝移植ドナーの多くは、術後順調に経過していたが、合併症が生じたり身体症状が長引くと、精神的苦痛も大きく、子どもを持つことを前向きに考えにくいと考えられる。生体肝移植ドナーが安定した身体状態で、安心して妊娠・出産を意思決定できるための医療支援が重要である。

引用文献

Ding XX., Wu YL., Xu SJ., Zhu RP., Jia XM., Zhang SF., Huang K., Zhu P., Hao JH. & Tao FB. Maternal anxiety during pregnancy and adverse birth outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal of Affective Disorders* 159, 2014, 103-110.

Hoang S. Pregnancy and Anxiety. *International Journal of Childbirth Education* 29 (1), 2014, 67-70.

Kubo S., Uemoto S., Fukukawa H., Umeshita K. & Tachibana D. Pregnancy outcomes after living donor liver transplantation: Results from a Japanese survey. *Liver Transplantation* 20 (5), 2014, 576-583.

永田明, 長谷川雅美. 日本の一医療機関で生体肝移植ドナーを体験した人々の「口を閉ざす行動」の背景にある文化. *日本看護研究学会雑誌* 35 (5), 2012, 13-24.

日本肝移植研究会. 肝移植症例登録報告. *移植* 50 (2-3), 2015, 156-169.

日本肝移植研究会ドナー調査委員会. 生体肝移植ドナーに関する調査報告書. 2005

Morooka Y. & Umeshita K. Perceptions of transplant surgery among living liver donors in Japan. *Progress in Transplantation* 24 (4), 2014, 381-386.

田村幸子, 稲垣美智子. 小児生体肝移植においてドナーとなった母親の経験. *金沢大学つるま保健学会誌* 30 (2), 2007, 193-201.

Yoshimura Y., Umeshita K., Kubo S. & Yoshikawa Y. Anxieties and coping methods of liver transplant recipients regarding pregnancy and delivery. *Journal of Advanced Nursing* (in press). 2016

5. 主な発表論文等

[学会発表](計1件)

吉村弥須子、梅下浩司、久保正二、師岡友紀、萩原邦子、生体肝ドナーが肝提供後に子どもを持つことの思いと影響要因、第53回日本移植学会、2017年

6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名: 梅下 浩司

ローマ字氏名: (UMESHITA, koji)

所属研究機関名: 大阪大学

部局名: 大学院医学系研究科

職名: 教授

研究者番号(8桁): 60252649

研究分担者氏名：久保 正二
ローマ字氏名：(KUBO, Shoji)
所属研究機関名：大阪市立大学
部局名：大学院医学研究科
職名：准教授
研究者番号(8桁)：80221224

研究分担者氏名：師岡 友紀
ローマ字氏名：(MOROOKA, yuki)
所属研究機関名：大阪大学
部局名：大学院医学系研究科
職名：講師
研究者番号(8桁)：40379269

(2)研究協力者

研究協力者氏名：萩原 邦子
ローマ字氏名：(HAGIWARA, kuniko)

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。