

厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）
分担研究報告書

臓器提供側医療者への啓発に関する研究

研究分担者 渥美 生弘 浜松医科大学医学部附属病院 救急災害医学講座 教授
研究協力者 山本 小奈美 山口大学大学院医学研究科保健学専攻臨床看護学講座 助教

研究要旨：

令和5年度に日本臓器移植ネットワークに臓器提供施設として登録されている393施設の中で過去2年以内に臓器提供した施設をランダムサンプリングし、対象となる医師と看護師にフォーカスグループインタビューを実施した。インタビュー内容は、脳死下臓器提供に関わった時の苦悩や葛藤、脳死下臓器提供に関わった時の達成感、ご自身の臓器提供への認識の変化である。分析は、インタビューの内容を整理し、行動科学理論を参考に研究者らで仮説モデルを作成した。質的データは、質的帰納的分析し仮説モデルに分類した。結果、7施設の医師10名と看護師10名にインタビューした。対象者の背景や、脳死下臓器提供の経験から、個の感情や価値観、多職種のサポート、施設支援などから脳死下臓器提供を前向きに捉え関わっていることが示された。

A. 研究目的

本研究では、脳死下臓器提供における医療者の認識を可視化し、行動に影響を与える要因を明らかにするため、行動科学理論に基づいた認識モデルを作成した。

B. 研究方法

複数例の臓器提供を行っている病院に勤務する医師、看護師にフォーカスグループインタビューを行った。

臓器提供に関わった時の苦悩や葛藤、臓器提供に関わった時の達成感、医療者自身の臓器提供への認識の変化についてweb会議システムを用いインタビューした。

合計7施設の医師10名と看護師10名にインタビューを行った。

調査内容：

- ① 対象者の背景
- ② 脳死下臓器提供に関わった時の苦悩や葛藤
- ③ 脳死下臓器提供に関わった時の達成感
- ④ 自身の臓器提供への認識の変化

分析：

- ① 逐語録の語りをコード化し類似したコードを集めカテゴリにした
- ② 行動科学理論を参考に研究者らで仮説モデルを作成した
- ③ 質的データは、質的帰納的分析し仮説モデルに分類した
インタビューした対象者と、結果と仮説モデルを検証した。

C. 研究結果

1. 対象の背景

対象者の背景は、医師が10名看護師10名で

あった。経験年数は、医師が14.2年、看護師12.3年であった。医師の所属は、救急医4名、集中治療医3名、脳神経外科医1名、小児科医2名であった。看護師は、救命救急センター3名、ICU・PICUなど7名であった。臓器提供にかかわった件数は、医師2例以上、看護師1例以上であった。

2. インタビューの語りをコード化からカテゴリ

臓器提供に関わった経験から、個人の感情、責務、価値観、自己効力を「個の要因」とし、118個のコードから、【臓器提供対応の仕事の多さに直面】、【家族の死生観と意思を知る】、【情報提供への躊躇】、【医療者としての責務】、【家族の意思から抱く使命感】、【自分なりの答えを持つ】、【臓器提供の意思決定とその葛藤】、【臓器提供に至らなかったプロセスへの葛藤】、【自分の死生観が揺さぶられる】、【助かる命と助からない命に複雑な思い】の10個のカテゴリを抽出した（表1）。

また、臓器提供を実施する上で、チーム医療の連携や様々な職種のサポート、職場の環境などを「環境要因」とした。「環境要因」では、68個のコードから【家族支援の存在】、【選択肢提示システムの確立】、【上司からの姿勢が影響】、【臓器提供の意思確認ができる組織風土】、【医療チームで共有】、【チームで取り組む】、【スタッフへのサポート体制】の7個のカテゴリを抽出した（表2）。

3. 行動科学理論を参考に作成した仮説モデル
抽出した「個の要因」「環境要因」「患者・家族要因」「行動意欲」を、行動科学理論の枠組み（例：行動の背景要因、行動意図、行動結果の認知、行動の維持）に沿って整理した。具体的には、「個の要因」「環境要因」「患者・

【渥美分担任報告】

家族要因」が行動意欲に影響を及ぼす構造とし、「行動意欲」が臓器提供に向けた医療者の具体的な行動へとつながるプロセスを示した。また、行動後には「行動結果の認知」や「過去の学び・経験」が行動の維持・強化に寄与する流れを組み込んだ。これらの分析結果をもとに、「脳死下臓器提供における医療者の認識モデル(案)」を図示した(図1)。

4. モデルのフィードバックと検証

作成した「脳死下臓器提供における医療者の認識モデル(案)」について、インタビューに参加した対象者にフィードバックを行い、内容の妥当性や補足すべき事項がないか確認した。その結果、対象者から新たな補足意見や修正要望は挙がらなかった。一方で、複数の対象者から、「初回の臓器提供対応時は、まだ十分な経験を積んでいないため、自らの力だけではなく、周囲の支援や環境の影響が非常に大きかった」、「臓器提供対応における医療者の行動は、個人の意欲のみならず、チームや組織の支えによって形成される」という主旨の発言が得られた。これにより、モデル内で示した「環境要因」の重要性、および行動意欲が周囲からの支援によっても支えられているという構造が、対象者の実感とも合致していることが確認された。

D. 考察

1. 個の要因

医療者は、臓器提供対応の多忙さや倫理的葛藤、自身の死生観との向き合いを通じて、臓器提供への使命感や達成感を形成していた。特に、【家族の死生観と意思を知る】ことは、医療者自身の価値観にも影響を及ぼし、行動意欲を高める重要な要因であった。

2. 環境要因

職場の支援体制やチーム医療の質は、臓器提供に関わる医療者の行動意欲を促進する環境的条件となっていた。特に【スタッフへのサポート体制】や【臓器提供の意思確認ができる組織風土】は、困難な臓器提供プロセスを乗り越える上で不可欠な要素であった。

3. 患者・家族

患者家族の【強い意志】や【提供後の家族の反応】は、医療者の行動に対する肯定的フィードバックとなり、次の臓器提供対応への意欲を高める要因となった。患者家族との交流経験は、単なる仕事の枠を超えた深い学びを医療者にもたらしていた。

4. 行動意欲

臓器提供という行為を通して得られる【救われる命】【安堵感】、【支えてくれる仲間存在】などのポジティブな体験は、医療者の行動意欲を持続させるうえで重要であった。これらの要素が蓄積されることで、臓器提供に対する抵抗感が低減し、次回以降の関与への前向きな意識変化が促されていた。

5. 仮説モデル

本研究で作成した「脳死下臓器提供における医療者の認識モデル」は、臓器提供に関与する医療者の行動プロセスを、個人の内的要因(個の要因)、環境要因(職場・チーム)、患者・家族の要因という多層的視点から構造化し、さ

らにそれらが行動意欲を通じて医療者の具体的な行動につながることを示した点に大きな意義がある。従来の臓器提供に関する研究は、医療者の意識調査や倫理的課題に焦点を当てたものが多かったが、本モデルは医療者の感情・価値観・葛藤・達成感といった内的側面に加え、環境や家族との相互作用までを包括的に捉えており、より実態に即した理解を可能にしている。

本モデルは、行動科学理論に基づき、背景要因 → 行動意欲 → 行動 → 結果認知 → 行動維持という流れを可視化している。この構造化により、臓器提供における医療者の行動が一時的なものではなく、経験や結果の認知を通じて意欲が強化される循環プロセスであることが示された。特に、【支えてくれる仲間存在】【救われる命】といったポジティブな行動結果の認知が、次回以降の関与への自己効力感を高める点は、意義深い。

E. 結論

本研究では、脳死下臓器提供に関与した医療者を対象に、臓器提供に対する認識と行動意欲に影響を与える要因を質的に分析し、行動科学理論に基づく認識モデルを作成した。

分析の結果、医療者の行動意欲は、個人の感情や責務、価値観などの「個の要因」、チーム医療体制や組織文化といった「環境要因」、そして患者家族の思いや反応といった「患者・家族要因」から影響を受けて形成されることが明らかとなった。また、臓器提供経験後に得られる達成感や安堵感、救われる命への実感といったポジティブな行動結果の認知が、行動意欲をさらに強化し、行動の持続に寄与することも示唆された。

さらに、作成した認識モデルについて対象者にフィードバックを行った結果、モデルの構成が実態に即していることが確認され、特に初回対応時においては、個人の力だけでなく周囲の支援や環境要因の影響が大きいことが指摘された。

これらの結果から、脳死下臓器提供における医療者の行動を促進・維持するためには、個々の医療者の意識改革のみならず、チーム医療体制の整備、組織的なサポート、そして患者家族支援の充実といった多層的なアプローチが重要であることが示唆された。

本研究で作成した認識モデルは、今後の臓器提供推進に向けた教育・支援プログラム開発の基盤資料となることが期待される。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表

【渥美分担班報告】

山本小奈実、渥美 生弘、立野 淳子、高橋 恵、藤平 春加、荒川 裕貴、林 美恵子・加藤 智子、瓜生原葉子「救急・集中治療における脳死下臓器提供を経験した医師と看護師の認識の変化と課題」第60回日本移植医学会学術総会（長崎）、2024. 9. 13

H. 知的財産権の出願・登録状況 （予定を含む。）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし