

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業  
(免疫アレルギー疾患等政策研究事業(移植医療基盤整備研究分野))

「ソーシャルマーケティング手法を用いた心停止下臓器提供や小児の臓器提供を含む  
臓器提供の選択肢呈示を行う際の理想的な対応のあり方の確立に関する研究」

平成30年度 分担研究報告書

急性期病院における終末期医療(人生の最終段階における医療)の一要素としての臓  
器提供の選択肢呈示に関する研究

研究分担者 名取 良弘 飯塚病院 副院長・脳神経外科部長

**研究要旨**

急性疾患で死亡退院した患者家族のアンケート調査結果から、臓器提供に関係なく、急性期病院で終末期を迎えた患者家族に対するサポートする医師、看護師以外の第三の職員の重要性が認識された。

心停止下臓器提供数が臓器移植法改正後に減少している要因分析を行う目的で、(公社)日本臓器移植ネットワークに対し、法律改正前後の心停止下臓器提供症例に関する匿名加工データの提供申請を行った。求めた項目のほとんどが承認されたが、データ作成のための費用の想定が、予定額を大きく上回ったため、データ取得は出来なかった。今までは明らかになっていなかったデータ取得費用が判明したことは一定の成果と考える。

**A. 研究目的**

臓器提供の意思確認に関する背景因子を探り、確認作業を推進する改善点を見出すこと。

**B. 研究方法**

急性期疾患で救命困難となった場面での多職種による院内サポート体制の調査

前年度に引き続き、急性期病院で加療を受けたのち死亡退院された患者の家族に対するアンケート調査を実施。返送結果の分析を行った。

実施は以下の通り。

- 1) 脳神経外科入院患者の入院時に、患者家族に退院後に任意のアンケート調査があることを伝える書類を渡す。

当院では、死亡退院以外の患者家族には、退院時にアンケート調査を行っているが、死亡退院の場合には行っていない。今回の調査は、現在行っていない死亡退院患者家族へのアンケートであり、用紙は後日自宅へ送付する方法をとるため、事前のアナウンスが必要と倫理委員会から指摘されたた

め、アンケート用紙を、脳神経外科に入院する患者家族すべてに渡すこととした。

- 2) 死亡退院後、50日を経過したのち、アンケート用紙を患者家族（入院時登録されたキーパーソン1）の自宅に返信用の封筒を入れて送付する。
- 3) 返送されたアンケート用紙を集計分析する。

（倫理面への配慮）本調査は、飯塚病院倫理委員会で審議の上、承認された。（平成30年1月10日：R-17190）

臓器移植法改正後の心停止下臓器提供が減少した要因を分析する。

臓器移植法改正により、本人の意思が明確でなくても家族の意思で脳死下臓器提供ができることとなり、脳死下臓器提供症例数は増加した。一方、以前より本人の意思が明確でなくても家族の意思で臓器提供できた心停止後の提供数が減少した。脳死状態となっても本人の意思表示が明確で無かったので、法律改正前は心停止後の臓器提供となり、改正後は脳死下臓器提供となったと分析もされている。しかし、臓器提供総数が法律改正後2014年まで減少を続けた点から、この説明は成り立たない。

本人意思が明確でない脳死状態となった症例が、その時点で有効な法律によって心停止下か脳死下の臓器提供となったのか、それとも急性期病院側の情報提供症例にそもそも違いがあるのか、また移植側のドナー適応の変化があるのか、患者要因・提供医要因・移植医要因の3方面から詳細に検討する必要があると考えた。

1) 対象者：（公社）日本臓器移植ネットワーク（以下、JOTNW）の斡旋で、心停止下臓器提供を行った患者のうち、改正法施

行前後の2009年、2011年 及び心停止下臓器提供が最も減少した2014年そして直近の2017年の4年間の心停止下臓器提供症例を対象とする。なお、対象年は、臓器提供を行った日時による。

2) 方法：JOTNWに残されている臓器提供の事例データより、ドナーが特定できるデータを外し、連結不可能匿名化したデータの提供を受け、4つの期間の施設情報、主治医情報、患者情報、摘出チーム情報、都道府県コーディネーター情報の5つの観点から以下の項目を提供依頼し、データ解析を行う。

A:施設情報：5種類の有無、病床数、所在都道府県、院内コーディネーター設置の有無、過去の臓器提供経験の有無、過去の心停止下臓器提供経験の有無。

B:主治医情報：専門診療科、担当診療科の過去の臓器提供経験の有無、主治医の過去の臓器提供経験の有無。

C:患者情報：性別、年齢（10歳毎）、原疾患（公表に問題があれば、以下の分類で：

1：外傷性疾患（自傷除く）、2：自傷性、3：内因性疾患、4：その他）、原疾患発症日から提供日までの日数、日本臓器移植ネットワークによる同意取得から提供日までの日数、最終の血清クレアチニン値、最終の血清クレアチニン値測定から死亡時刻までの時間、死亡時刻2時間前（前後）の収縮期血圧、大腿動静脈カニューレシヨンの有無、一般的脳死診断の有無。

D:摘出チーム情報：主たるメンバーの所属都道府県、提供病院内待機時間、摘出術開始から摘出までの時間。

E:都道府県コーディネーター情報：コーディネーター経験年数。

（倫理面への配慮）

本調査は、飯塚病院倫理委員会で、調査項目を除く研究方法について審議の上、承認

された。(平成30年9月4日:18114)  
本調査は、(公社)日本臓器移植ネットワーク倫理委員会で、調査項目を含む匿名化データ取得を含めて審議の上、条件付きで承認された。(詳細は、研究結果欄に記載)

## C. 研究結果

死亡退院した患者家族へのアンケート調査

### 1) 返信率

全体送付45例中、19件で返信があった。返信率は42%であった。同時期の一般の調査(転院もしくは自宅退院した患者に対しての同様の退院時調査)の返信率が34%であった。

### 2) 患者家族の満足度

当院の同時期の一般調査と比べ殆ど変わらない評価であった。

### 3) 多職種介入の患者家族の認識

返信症例中、担当医師・担当看護師以外の介入を3家族で希望していたが、介入ありと認識があったのは、1例のみであった。介入なしの2例は、24時間以内の死亡退院例であった。

入院期間が短期間であった症例を除き、ほぼ全例で病棟看護師長の家族への介入があったが、家族が担当医師・担当看護師以外の介入を認識していたのは、3例のみであった。2例はリハビリ療法士で、1例は医療ソーシャルワーカーであった。家族が介入を認識していた3例では、医療に対する満足度はいずれも最高評価を受けていた。

臓器移植法改正前後の心停止下臓器提供症例の分析。

研究方法に記載している調査項目データを取得するため、(公社)日本臓器移植

ネットワークに対して、「臓器移植に関するデータ提供申請書」を作成し、匿名加工データの提供依頼を行った。平成30年1月28日開催された、(公社)日本臓器移植ネットワーク倫理委員会にて研究趣旨の説明を行った。審議の結果、要求したデータ項目のうち、「主治医の過去の臓器提供経験」「摘出チームの主たるメンバーの所属都道府県」「都道府県コーディネーター経験年数」の提供は困難とされた。また、提供資料の二次利用は認めていないので、研究計画書の修正を求められた。

(公社)日本臓器移植ネットワーク倫理委員会の審議内容を了解した後、データ提供申請の見積書が送付されてきた。

該当年の症例合計228件で、データ加工費を症例毎に1時間を要するとされ、時間あたり¥6,000-(税別)の料金単価で計算された。その他の申請手数料、匿名データの提供ファイル数という項目での料金請求があり、総額¥1,491,156-(税込)の請求額であった。

想定していた金額は、申請手数料や送料のみであったため、研究費不足となり、データ提供は断念せざるを得なかった。

## D. 考察

死亡退院した患者家族へのアンケート調査

本調査の返信率は42%で、同時期の一般退院患者の調査の34%を上回っていた。年度半ばでの返信率は、36%で一般調査と大きな差が無かったが、その後上昇したのは、死亡退院から期間が経ったことでの患者家族の心境の変化が背景にあったものと推察される。本研究のアンケート用紙の送付は、死亡退院から50日を経過してから行っていたが、半年以上経過してからの返信が確実にあったこ

とから、返信が1年以上経たのち（一週忌の後）にもある可能性が示唆される。

担当医師・担当看護師以外の介入を希望する家族は存在し、それも早期の介入を期待していることが明確となった。医療資源としての人材の配置と働き改革という問題に配慮しながら、24時間以内の超急性期からの対応を行うことには、現行の保険医療制度での解決は困難と考えられ、何らかの措置が行われることが必要と考えられる。

病棟看護師長の家族への介入があったにも関わらず、家族が担当医師・担当看護師以外の介入があったと認識されていないのは、病棟看護師長と担当看護師の間の識別が出来ないことに起因していると考えられる。名札のみが違い、ユニフォームが一緒の病院(当院)では、病棟看護師長や他の部署の看護師が介入する際には、何らかの工夫を要すると考えられる。また、介入されたと認識された職種は、リハビリ療法士と医療社会福祉士であった。後者は想像していたもの、前者が出てくるとは想像は困難であった。しかし、患者の固縮予防などで早期にリハビリ療法士は介入するため、介入中のスキンシップを家族と共にするという、家族と時間を共にすることの重要性が現れているものと推察される。

改めて、急性疾患の終末期における医師・看護師以外の第三者としての位置づけが重要であると示唆された。この第三者は、既に多くの病院で設置されている「臓器提供の院内コーディネーター」と一緒に考えてはならないと考える。倫理的に、同一であると、臓器提供に対しての患者家族の自由選択権を侵害していると考えられるからである。別途に急性期病院の終末期におけ

る患者家族サポートとして組織し介入することが重要であり、その点では、医療社会福祉士がふさわしいと考える。介入で、患者家族の精神的苦悩が強ければ臨床心理士の介入を世話するし、患者家族が臓器提供に関心があれば院内コーディネーターをお世話するという、あくまでも院内スタッフの調整役として介入することが望まれる。治療している医師・看護師以外の第3の職員の重要性が明らかとなった。

一般市民に臓器提供の話向ければ、詳細には医師から説明を聞きたいと多くの方が回答するという研究結果もある。しかし、その“医師”は、治療に携わっている医師からであろうか？同じ“医師”から、救命困難な説明と臓器提供の意思確認の説明を聞きたいであろうか？大変疑問の残る調査結果である。

急性期病院の救命救急の前線で活躍している医師にとっては、臓器提供の意思確認は、同じ施設で過去に行っている（＝目の前で先輩医師が行っている場面に同席した）場合を除けば、困難なことである。救命を目指して治療を行ったが叶わずに救命困難と説明した医師自身が、臓器提供の意思確認を行うことは、精神的な負担も含めて過重と考えざるを得ない。

これらの観点からTPM（スペイン）では、治療を行っている医師が行うことを半ば禁止している。その点が、日本国内で臓器提供の意思確認が広がらない根底であるのではないかと考える。

臓器移植法改正前後の心停止下臓器提供症例の分析。

調査期間を臓器移植法改正前後を含めた4年間とし、施設情報、主治医情報、患

者情報、抽出チーム情報、都道府県コーディネーター情報の5つの観点から調査項目を設定した。一部の調査項目は、必要性和プライバシーの観点から申請を却下されたが、承認された内容で十分に分析できる状態であったと考える。

想定した調査費用を大幅に凌駕した見積書を受け取り困惑したが、(公社)日本臓器移植ネットワーク倫理委員会では、委員の多くの方々から、本調査の意義がある点は理解いただいた。今後は、今回の見積もり請求額に見合った研究費を新たに取得した上でのデータ取得並びに分析を行い、当初の目的を果たすことができると考える。

## E . 結論

臓器提供に関係なく、急性期病院で終末期を迎えた患者家族に対するサポートする医師、看護師以外の第三の職員の重要性が認識された。

心停止下臓器提供数が臓器移植法改正後に減少している要因分析を行う目的で、(公社)日本臓器移植ネットワークに匿名加工データの提供申請を行い、求めた項目のほとんどが承認されたが、取得費用が不足したため、データ取得に至らなかったが、データ取得に要する費用が判明したことは一定の成果と考える。

## F . 研究発表

### 1 . 論文発表

なし

### 2 . 学会発表

なし

## G . 知的所有権の取得状況

( 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

