

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
臓器提供の選択肢提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29年度 分担研究報告書

都道府県移植コーディネーターと医療機関・主治医との関係促進の研究

研究分担者：北村 聖 国際医療福祉大学 医学部長・教授

研究分担者：竹田 昭子 長崎県健康事業団 長崎県臓器移植コーディネーター

研究要旨

都道府県臓器移植コーディネーター(以下、県Co.)は、最低各都道府県に1名は設置され、自都道府県内の医療機関を中心に移植医療に関する普及啓発や、臓器提供に関する意思をくみ取るための活動を行っており、実際のあるせん業務に関しても、自都道府県を中心に行っている。県Co.の地域に根付いた活動が、選択肢提示数や臓器提供数に直接的に反映している可能性が高いと推察される。しかし、県Co.は、基本的に自都道府県を中心とした対応となるため、日本臓器移植ネットワーク(以下、JOT)所属のコーディネーター(以下Co.)と比べると症例対応数は少なく、地域によって症例数は大きく異なる。また、現状においては県Co.に対する具体的な活動内容やその方法は明確化されておらず、指導者も教育プログラムもなく、さらに評価方法も確立されていない。そこで、県Co.の日々の活動における課題を明らかにし、効果的な活動方法や今後のあり方を明らかにすることを目的に移植医療関係者に対しインタビュー調査を実施した。

インタビュー調査の結果、県Co.と医療機関の医師との良好な関係が臓器提供に関する選択肢提示数に関与していることが示唆された。しかし調査対象の県Co.全員は、施設や医師等と普段から良好な関係を構築することが重要であると感じているものの、活動内容にはばらつきがあることが明らかになった。

県Co.の日々の効果的な活動を行うためには、県Co.の具体的な活動内容の明示化および標準化、県Co.の人材育成と具体的な業務習得機会の設定、県Co.のコミュニケーション能力の向上、具体的な活動規定の制定と評価体制(質の担保)の構築、メンター制度の導入、雇用形態・待遇の統一、人口や施設数に応じた県Co.配置体制の見直しの7つの体制を構築することが重要であると考えられた。

A. 研究目的

様々な因子が阻害要因となり臓器提供が進んでいない。その要因の1つとして、臓器提供が可能な医療機関の医師等が急性期の終末期にある患者家族に対して臓器提供に関する選択肢を提示すること（以下、選択肢提示）に、心理的負担を伴うために、選択肢提示を躊躇していることがあげられる。

日本臓器移植ネットワーク（以下、JOT）所属のコーディネーター（以下 Co.）は、国内の臓器提供に係るあっせん業務を中心に活動を行っている。一方、都道府県臓器移植コーディネーター（以下、県 Co.）は、最低各都道府県に1名は設置され、自都道府県内の医療機関を中心に、移植医療に関する普及啓発や、臓器提供に関する意思をくみ取るための活動を行っており、実際のあっせん業務に関しても、自都道府県を中心に行っている。つまり、県 Co.の地域に根付いた活動が、選択肢提示数や臓器提供数に直接的に反映している可能性が高いと推察される。

しかし、県 Co.は、基本的に自都道府県を中心とした対応となるため、JOT Co.と比べると症例対応数は少なく、地域によって症例数は大きく異なる。また、現状においては県 Co.に対する具体的な活動内容やその方法は明確化されておらず、指導者も教育プログラムもなく、さらに評価方法も確立されていない。

そこで、県 Co.の日々の活動における課題を明らかにし、効果的な活動方法や今後のあり方を提案するために、移植医療に携わる担当者に対しインタビュー調査を実施した。

B. 研究方法

1) 対象：移植医療に携わる担当者 11名

(1) ドナー主治医を経験した医師 6名
脳神経外科医 2名、救急科医 3名、
循環器内科医 1名

(2) 県 Co. 5名

Co. 経験年数：3年以下 1名

5～9年 2名

10～14年 1名

15年以上 1名

前職：医療従事者 3名

医療関係以外の企業職員 2名

2) 調査期間：平成29年11月～平成30年3月（5日間）

3) 調査方法：インタビュー調査（半構造的面接）

* インタビュー調査時間は1名1時間程度とした。

4) 調査内容：

(1) ドナー主治医を経験した医師

医師の移植医療および選択肢提示に対する意識、臓器提供時における Co.との関わりについて、Co.との普段（臓器提供時以外）の関わりについて、Co.との関わりで印象に残る出来事について、Co.および JOT に望むこと その他

(2) 県 Co.

Co.と医療機関の関わりについてどうあるべきか、普段、医療機関（医師、医療スタッフ）とどのように関わっているか、医療機関等との関わりで印象に残る出来事について、困っていること

（倫理面への配慮）

研究参加者候補には、調査研究開始前に、調査研究担当者が研究目的や手法について

文書および口頭で十分説明を行った。研究参加者候補には質問する機会、および同意するかどうかを判断するための十分な時間を与え、本研究の内容を良く理解したことを確認した上で、自由意思による同意を得た。研究参加者候補から同意が得られる場合は、研究参加者候補からの同意文書等への署名または記名捺印、および同意年月日の記入を得た。

C. 研究結果

1) ドナー主治医を経験した医師

医師の移植医療および選択肢提示に対する意識

調査対象の医師全員が移植医療に対し「賛成」または「賛成でも反対でもなく、終末期患者さんやご家族の意思を尊重すること」「レシピエントにとっては無くてはならないもの」という意見であった。

選択肢提示については全員実施しており、診療科内のカンファレンスにおいて選択肢提示を行うか否かを診療科内のスタッフと共有し実施していた。しかし、大学病院(臓器提供が出来る施設)だから義務として選択肢提示を行っていると話をした医師もあり、「臓器提供に至った時の業務量を考えると臓器提供が可能な施設であってもマンパワー・ハード面が充足されている施設以外では選択肢提示は難しいと思う。」と施設の機能によって選択肢提示を考慮する場合もあると話す医師もいた。

臓器提供時における Co. との関わりについて

臓器提供に関する Co. への第 1 報は、JOT 事務所近郊に所在する施設の医師 1 名を除く 5 名の医師は、JOT Co. ではなく、まずは自県の Co. へ連絡する体制であった。5 名

とも JOT Co. は特に関わりがなく、自県 Co. へ連絡していた。しかし 1 施設は、臓器提供時において県 Co. の対応が悪ったことから担当医と県 Co. の関係性が悪化し、担当を県 Co. から JOT Co. へ変更していた。担当を変更した後の関係は良好であった。

臓器提供時における Co. への連絡のタイミングは、医師によって異なっていた。連絡のタイミングは、患者家族から臓器提供の申し出があった後、患者家族が Co. の話を聞いてみたいと申し出があり院内倫理委員会の承認後、ドナー適応判断や選択肢提示のタイミング等の相談を行うため選択肢提示を実施する前、の 3 つに分かれていた。

の患者家族から臓器提供の申し出があった後に県 Co. へ連絡すると回答した医師は、「症例で必要な時にすぐに病院へ来てくれない」と意見が寄せられた。当該県 Co. による定期的な訪問は行われていなかった。

の選択肢提示を実施する前に相談を行っていた医師は半数であり、その全医師は Co. に対する信頼と評価が高かった。

選択肢提示を実施する前に県 Co. へ連絡・相談している医師からは、「未実施の検査にも気づけているので、助かっている」「選択肢提示をする前に具体的なタイミングや言い方について相談すると、先生は選択肢を提示していただければ、あとはこちらでやりますから大丈夫、とだけ楽だった」と話しており、選択肢提示に対する心理的負担の軽減の一助に繋がっていた。事前の相談等をしていない医師からは、「ドナー適応に基準がわからないため、自分で判断して、選択肢提示が頭から消えていることもある」と話していた。一方で、選択肢提示前に県 Co. へ連絡・相談している医師からは、個人情報保護の観点から、

早い段階において Co. に対し情報共有を問題視する声を危惧しており、明確な規定の策定を要望された。

Co. との普段(臓器提供時以外)の関わりについて

調査対象の医師が県 Co. と知り合った主なきっかけは、勉強会や講習会(院内、院外ともに)であり、県 Co. が普段からの定期的な病院訪問等を通し、医師と県 Co. が顔見知りになっていた。県 Co. が定期的に診療科カンファレンスに参加している施設は1施設であった。定期カンファレンスに参加している県 Co. と診療科スタッフとの関係は良好であり、常に相談できる体制であった。

県 Co. が定期的に病院訪問や勉強会を開催している地域においては、JOT Co. と担当医師との関わりはなかった。一方、JOT Co. と医師の関わりがある施設は、JOT 事務所の近郊に所在する施設、あるいは県 Co. の対応の悪さから JOT Co. へ担当を変更していた地域であった。

Co. との関わりで印象に残る出来事について

印象に残るよい出来事として、「臓器提供後、移植経過報告を公的な報告として共有してくれる。」「自分が対応した症例の家族訪問に誘ってくれる。家族が提供を決めてよかったと思えているかなど、その後の様子を知ることができる。家族が提供を決めてよかった、いい終わり方ができたと思ってくれることが大切で、それがあから1つ1つの症例はきついけど、またやろうかな、と思える。」と話しており、臓器提供後のレシピエントの経過報告だけではなく、ドナー家族が臓器提供を決断したことを前

向きに思っていることを共有することにより、次の症例に繋がっている様子であった。

一方で、印象に残る悪い出来事としては、症例時の対応(患者家族への説明内容、迅速に対応しない)や普段の関わりにおける挨拶やマナー等について不満の声が寄せられた。また、県 Co. の評価システムがないこと、県や JOT に県 Co. の対応改善について指摘しているにもかかわらず問題が解決していないことを不満としてあげていた。

Co. および JOT に望むこと

Co. に対して期待することは、「症例時に迅速な対応をしてほしい」「常に連絡が取る体制であってほしい」「ドナーの適応に関して周知してほしい。情報が不足している」「ドナーの家族の提供後の様子等を早めに伝えてほしい」「主治医だけではなく、診療科のみんなに伝えるために、医局会に訪問するなどを検討してほしい」という意見が寄せられた。また、「臓器提供は、提供側の医師たちの自己犠牲のもとで成り立っており、自己犠牲を払っても臓器提供をやってよかったと思えるものが、症例後はない」と話された医師もいたことから、Co. による臓器提供後のフィードバックが十分ではなく、ドナー主治医にとっての臓器提供の不可価値が見いだせていない様子であった。

県 Co. と医療機関(医師や医療スタッフ等)の日頃から顔の見える関係、いつでも相談できる関係の構築を望んでおり、臓器提供後のレシピエント経過報告だけではなく、ドナー家族の提供後の様子(臓器提供をしたことを後悔していない等)を含め、早い時期に Co. からのフィードバックを希望する医師も多くいた。

一方で、県 Co. の対応に対して非常に満足していると話した医師でさえ「普段の診

療科カンファレンスに出席すべきかどうかは Co. のキャラクターによるため、Co. が出席すべきかどうかは、わからない」「県 Co. が変わることで臓器提供数が減少することは避けたいが、ありえると思う」とも話していた。

JOT に対しては、苦慮する症例の解決方法の共有、検証会議等のフィードバックを望む声が多く寄せられた。さらに、「トラブルなく、間違いや問題がないように斡旋してほしい。悪いイメージにならないようにしてほしい。」という意見もあった。

その他

臓器提供時の業務については、調査対象の医師全員が「非常に大変だった」「他の業務が全く出来なかった」と話していた。「患者管理や院内の調整でとても大変だったため、選択肢提示をし、断ってくれたほうが内心ホっとする。」と話す医師もいた。

普段、移植希望患者を診ている循環器内科医は、「受け取る立場から出す立場になって、色々勉強になった。症例対応はとても大変だった。他の仕事が全くできなかった。」と話をしており、レシピエントや補助人工心臓を装着している患者には、社会貢献の気持ちを持ってほしいと述べていた。

臓器提供時において、メディカルコンサルタントや摘出チームの態度に対して、「ドナー管理について舌打ちされたこともある」と話す医師もあり、メディカルコンサルタントや摘出チームに対して不満を抱いていた医師が数名いた。また、「これ（臓器）ダメですねって言われると、僕らの治療が否定されたと思う」と話す医師もあり、メディカルコンサルタントや摘出チームの態度や言葉から、ドナー管理が心理的負担に繋がっていた。

（ ～ のまとめ）

調査対象の医師が、Co. の関わり（あっせん時以外）で満足していると評価していた具体的内容は以下であった。

定期的な病院訪問等を通じて構築した医師と県 Co. の信頼関係

患者家族に対する選択肢提示を実施する前の段階からのコンサルテーション

ドナー主治医に対する移植実施後のレシピエントの経過報告

ドナー主治医に対する臓器提供後のドナー家族の状況報告

主治医等が求める上記のニーズに対し、県 Co. が迅速に適切に対応することにより、県 Co. の信頼感を得ていた。一方で「県 Co. が交代することにより臓器提供数が減少することもありえる」と話をしていることから、県 Co. の個性や熱意と医師とのコミュニケーションからの関係性だけではなく、県 Co. の質とシステムを確保することも重要であるといえる。

2) 県 Co.

Co. と医療機関の関わりについてどうあるべきか

県 Co. の役割として、「提供に関わる全ての人の潤滑油であること」、「提供する・しないに関わらず中立であること」、「提供数を増加させるための活動を実施すること」、「施設と良好な関係を構築すること」と回答していたが、5 名中 2 名は、「どのように実施したらよいかかわからない」とも回答していた。

普段、医療機関（医師、医療スタッフ）とどのように関わっているか

移植医療に関する勉強会（院内外）

院内マニュアル・院内 Co.の整備 症例対応シミュレーション 医療施設への訪問等カンファレンス等の定期的(最低週1回)参加を実施していた。しかし、県 Co.によって活動内容や活動の方法に違いがみられた。全員、移植医療に関する院内勉強会を実施していたが、必ずしも臓器提供数と結びついている結果ではなかった。

5名中3名は、「病院訪問をしても、(医師に)会ってもらえない」、「自分で(医師と)会うルートを作るのが難しい」、「県 Co.がカンファレンスに参加することに対して快く思っていない医師がいることを知ったため、カンファレンスに行くのを止めた」と話しており、医療機関との関わり方に苦慮していた。定期的に救急科や脳神経外科のカンファレンスへ参加している県 Co.は1名だけであった。

Co.歴10年以上の2名は、「各施設の状況やニーズに合わせた院内体制整備の方法・プロセスを提案」、「脳死下提供が可能な施設だからといって、全ての病院、同じような啓発のやり方はやってはない。病院の機能(マンパワー、ハード面等)にあわせてアプローチしている」と話しており、施設の機能とニーズに合わせて対応を行っていた。

医療機関等との関わりで印象に残る出来事について

「臓器提供の症例時の主治医負担を軽減したいと思っているが、どのようにフォローしていいかわからない」、「施設との関係構築、勉強会の実施、県との共同等、具体的にどのように進めていいかわからない。」
「施設に関係構築のため、挨拶しようとしても、(医師に)会ってもらえない。」と話す県 Co.が複数名おり、医療機関との関わり方について苦慮しており、相談する相手

もおらず悩んでいる様子であった。

困っていること

調査対象の県 Co.全員、県 Co.業務のメンターや相談役はおらず、雇用主、Co.経験、スキルに差があり、十分な研修を受講する機会がなかった。助言を必要とする際には隣県の先輩 Co.に適宜相談する形で対応していた。また自県では症例数が少ないため、隣県支援でスキルを身につけたいと話していた。医療機関との関係構築や臓器提供後のフォローアップに関する方策やマニュアルがJOTにはなく、医療機関との関係構築に苦慮しているため、コミュニケーションに関する研修会の開催やマニュアル化を要望していた。

臓器提供時において、JOT Co.専用の対応マニュアルがあるものの、県 Co.には見せてもらえないため、症例中苦慮することもあると話す県 Co.もいた。JOT Co.、県 Co.、隣県支援 Co.が一体となって働く環境が構築されていない様子であった。

(~ まとめ)

県 Co.の役割と活動について具体的に明示および標準化されていないことから、活動に差が生まれていることが明らかになった。また、普段の医療機関との関わりについて相談できる人もおらず、対応に苦慮している県 Co.が多くいた。

D. 考察

本調査対象の医師全員が、移植医療に関する選択肢提示を実施していた。県 Co.との関係がよくないケースでも選択肢提示がなされていたが、関係がよくないケースにおいては、その代替方法(JOT Co.が対応、院内 Co.が対応)により解決されていた。

しかし、抜本的な解決には至っていない。

選択肢提示が実施されていた背景としては、施設および医師の考え方の2点があげられる。

急性期における終末期にある患者と家族の希望・意思に沿うことを第一に考えている。

施設に選択肢提示に関する方針がある（あるいは施設内でコンセンサスが得られている）。

上記の要因に加え、県 Co. と医師との良好な関係が、臓器提供に関する選択肢提示数に関与していることが示唆された。医療機関が求めるニーズに対し県 Co. が迅速に適切に対応することにより、県 Co. の信頼感を得ており、良好な関係を築いていた。

一方、調査対象の県 Co. 全員は、施設や主治医と普段から良好な関係を構築することが重要であると感じているものの、活動内容にばらつきがあった。そして医療機関や医師との連携やコミュニケーションが図れていないと感じている地域は、臓器提供数も低迷している地域であった。

県 Co. の日々の効果的な活動方法を行うためには、以下の7つの体制を構築することが重要であると考えられた。

県 Co. の具体的な活動内容の明示化および標準化

県 Co. の人材育成と具体的な業務習得機会の設定

県 Co. のコミュニケーション能力の向上
具体的な活動規定の制定と評価体制（質の担保）の構築

メンター制度の導入

雇用形態・待遇の統一

人口や施設数に応じた県 Co. 配置体制の見直し

これらの7つの課題を考慮した包括的な

県 Co. のあり方の検討が求められる。

E. 結論

移植医療に携わる担当者に対しインタビュー調査を行った結果、県 Co. と医療機関の医師との良好な関係が選択肢提示数に関与していることが示唆された。調査対象の県 Co. 全員は、施設や医師等と普段から良好な関係を構築することが重要であると感じているものの、活動内容にはばらつきがあることが明らかになった。県 Co. の日々の効果的な活動を行うためには、県 Co. の具体的な活動内容の明示化および標準化、

県 Co. の人材育成と具体的な業務習得機会の設定、県 Co. のコミュニケーション能力の向上、具体的な活動規定の制定と評価体制（質の担保）の構築、メンター制度の導入、雇用形態・待遇の統一、人口や施設数に応じた県 Co. 配置体制の見直しの7つの体制を構築することが重要であると考えられた。

次年度においては、さらなるインタビュー調査を行い、効果的な活動方法を検討し、具体的な県 Co. のあり方を提案したいと考える。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 竹田昭子, 平尾朋仁, 望月保志, 錦戸雅春, 松屋福蔵, 田崎修: 長崎県における臓器提供に関する院内体制の整備とその効果. 腎移植・血管外科 2017; 27(2):156-164.

2) 大仁田亨, 山崎安人, 岩田隆寿, 望月保志, 錦戸雅春, 竹田昭子, 松屋福蔵: 移植床の確保に難渋し長時間の手術を余儀なくされた

献腎移植の 1 例, 腎移植・血管外科
2017;28(1):27-30.

3) 大仁田亨, 山崎安人, 辻清和, 山下鮎子,
川崎智子, 濱村みどり, 竹田昭子, 大坪亜紗
斗, 中西裕美, 望月保志, 錦戸雅春, 松屋福
蔵: 血流再開後の移植腎動脈血栓のため再
灌流, 再吻合を要した献腎移植の 1 例, 日本
臨床腎移植学会雑誌 2017;5(1):54-57.

2. 学会発表

1) 竹田昭子, 平尾朋仁, 中道親昭, 上之郷真
木雄, 江口晋, 田崎修: 長崎県内全三次救急
医療施設におけるドナー適応症例の実態調
査, 第 30 回日本脳死・脳蘇生学会総
会, 2017.6

2) 竹田昭子, 平尾朋仁, 岩根紳治, 田崎修,
江口有一郎: 一般市民に対する選択肢提示
に関する意識調査, 第 33 回腎移植・血管外
科研究会, 2017.7

3) 竹田昭子, 平尾朋仁, 岩根紳治, 三馬聡, 中
尾一彦, 田崎修, 江口有一郎: 症例で評価し
た臓器提供に関わる医療コストの検討, 第
53 回日本移植学会, 2017.9

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含
む。)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

特記すべきことなし。

参考文献・資料

なし