

院内移植コーディネーターが臓器移植コーディネーターに期待する役割・機能に関する調査研究

研究分担者 朝居朋子 藤田医科大学保健衛生部看護学科 准教授

研究協力者 竹田昭子 公益財団法人長崎県健康事業団 長崎県臓器移植コーディネーター

研究要旨:

本研究の目的は、院内移植コーディネーターが院外の臓器移植コーディネーター(公益社団法人日本臓器移植ネットワーク所属コーディネーター及び同ネットワークから委嘱を受けた都道府県移植コーディネーター。以下、臓器移植コーディネーター)に期待する役割と機能が無記名自記式質問紙調査により明らかにすることである。全国の5類型施設に属する院内移植コーディネーター659名に対する調査の結果、院内移植コーディネーターは臓器移植コーディネーターに対して、専門的知識の供与、情報提供、迅速かつ臨機応変な対応、事例がうまく運ぶことを望んでいた。日常的な関わりにおいては、質問や疑問への対応、臓器提供・移植に関する情報提供、院内移植コーディネーターの活動支援であった。臓器提供事例においては、家族面談(承諾書作成)時の迅速な対応、提供に関わる様々な問題の解決や助言、臓器提供の適応がある患者家族への選択肢提示(情報提供・意思確認)や臓器の適応評価の判断に関する相談対応であった。臓器移植コーディネーターの機能として、いつでも迅速かつ臨機応変に対応できること、臓器提供に不慣れな病院でも事例がうまく運ぶよう対応できること、最新の情報提供が重要だと院内移植コーディネーターは考えていた。院内移植コーディネーターの期待に応えられるように、臓器移植コーディネーターは学修や自己研鑽を重ねる必要があり、また、臓器移植コーディネーターの育成も重要な課題である。

A. 研究目的

本研究の目的は、院内移植コーディネーターが院外の臓器移植コーディネーター(公益社団法人日本臓器移植ネットワーク所属コーディネーター及び同ネットワークから委嘱を受けた都道府県移植コーディネーター。以下、臓器移植コーディネーター)に期待する役割と機能を質問紙調査により明らかにすることである。それにより、院内移植コーディネーターのニーズに合った臓器移植コーディネーターの関わりを見出し、院内移植コーディネーターに対する適切な支援の在り方を検討する。

B. 研究方法

1. 研究対象者

臓器移植法ガイドライン上の5類型に該当する施設(2019年12月現在899施設、内訳[重複あり]:大学附属病院144施設、日本救急医学会の指導医指定施設128施設、日本脳神経外科学会の基幹施設又は連携施設850施設、救命救急センターとして認定された施設290施設、日本小児総合医療施設協議会の会員施設36施設)に所属する院内移植コーディネーターとした。

2. 研究方法

無記名自記式質問紙調査(郵送法)とした。

データの収集は、調査対象の899施設の施設長に研究協力依頼文書及び承諾書・質問紙のサンプルを送付し、書面で承諾を得られた施設に対象者数を確認し、質問紙を送るという2段階の方法で行った。214施設(214/899;23.8%)から書面で

承諾を得られた。承諾を得られた施設の院内移植コーディネーター1,042名に、対象施設を通じて封緘された説明文書・質問紙・返信用封筒を配付した。研究の趣旨、自由意思による回答であり、いつでも回答を拒否できること、回答の可否により不利益を被らないこと、秘密の保持、無報酬等について書面で説明した。質問紙は回答者自身が返信用封筒に入れ、郵送法で回収した。質問紙の前文内のチェック欄にチェックをつけることで研究協力の同意を取得した。

データの解析は、記述統計を行った。%は、小数点第2位を四捨五入した。そのため、「そう思う」と「どちらかというと思う」の合計(%)は、それぞれの数字(%)を足したものと異なる場合がある。

3. 調査期間

2020年1~3月とした。

4. 調査項目

施設の基本属性(地域、病床数、5類型の該当カテゴリ、提供症例数)、院内移植コーディネーターの基本属性(職種、所属部署、従事度、委嘱の有無、人数、提供症例数)、臓器移植コーディネーターの役割、期待する役割、重要だと思う機能等64項目である。前年度までの研究及び先行文献(竹田,2019)より、研究者間で設問を検討し、作成した。

5. 倫理面への配慮

本研究は、藤田医科大学医学倫理審査委員会の審査を受け、学長の承認を得て実施した(HM19-312)。調査対象者には、調査への協力は

自由意思により、協力を断つても、また、回答内容により、一切の不利益は生じないこと、調査は無記名とし、結果公表の際には施設や個人が特定されないよう配慮すること、質問紙を投函するまでいつでもやめることができることを文書で説明した。調査協力の承諾については、質問紙前文内にチェック項目を設け、チェックをつけてもらうことで自由意思により回答するという承諾を得た。

C. 研究結果

1. 回収及び有効回答

回収数及び有効回答数は、659名(659/1,042;63.2%)であった。

2. 回答者の属性

回答者の地域は、多い順に関東甲信越25.0% (無回答を除く。以下同じ)、東海北陸 22.0%、近畿17.2%であった。病床数は、301~600床が最多で49.4%、601~1,000床36.2%、20~300床8.5%、1,001床以上7.3%であった。5類型のカテゴリーは、救命救急センターとして認定された施設57.8%、日本脳神経外科学会の基幹施設又は連携施設42.8%、日本救急医学会の指導医指定施設30.8%、大学附属病院30.2%、日本小児総合医療施設協議会の会員施設7.6%であった(複数回答)。

	n	%
地域		
北海道	52	8.1%
東北	45	6.1%
関東甲信越	53	25.0%
東海北陸	42	22.0%
近畿	37	17.2%
中国四国	13	15.1%
九州沖縄	6	6.6%
無回答	3	
病床数		
20~300床	55	8.5%
301~600床	318	49.4%
601~1000床	233	36.2%
1001床~	47	7.3%
無回答	15	
5類型のカテゴリー (重複あり)		
大学附属病院	199	30.2%
日本救急医学会の指導医指定施設	203	30.8%
日本脳神経外科学会の基幹施設又は連携施設	282	42.8%
救命救急センターとして認定された施設	381	57.8%
日本小児総合医療施設協議会の会員施設	50	7.6%
死後提供の経験		
ある	497	76.8%
ない	122	18.9%
わからない	28	4.3%
無回答	12	

※小数点第2位を四捨五入しているため、合計が100%にならないことがある。

	n	%
職種		
医師	104	16.0%
薬剤師	7	1.1%
看護師	420	64.8%
臨床検査技師	34	5.2%
臨床工学技士	13	2.0%
診療放射線技師	2	0.3%
医療ソーシャルワーカー	34	5.2%
心理士	2	0.3%
事務職員	38	5.9%
その他	3	0.5%
無回答	11	
5類型のカテゴリー (重複あり)		
大学附属病院	199	30.2%
日本救急医学会の指導医指定施設	203	30.8%
日本脳神経外科学会の基幹施設又は連携施設	282	42.8%
救命救急センターとして認定された施設	381	57.8%
日本小児総合医療施設協議会の会員施設	50	7.6%
従事度		
専任	8	1.2%
専従	9	1.4%
兼任	632	97.4%
無回答	10	
委嘱状		
ある	503	79.8%
ない	127	20.2%
無回答	29	

※小数点第2位を四捨五入しているため、合計が100%にならないことがある。

死後の臓器・組織提供の経験がある施設は76.8%で、脳死下提供の経験数(中央値)は、2件(1~18件)であった(表1)。

院内移植コーディネーターの属性を表2に示す。職種は、看護師が圧倒的に多く64.8%、次いで医師16.0%、事務職員5.9%で、回答者を含めた院内移植コーディネーターの人数(中央値)5名(1~30名)で、5名以下が47.5%を占めた(図1)。院内移植コーディネーターの従事度は兼任が97.4%、都道府県知事や臓器バンクからの委嘱状は79.8%が得ていた。



3. 臓器移植コーディネーターの役割

臓器移植コーディネーターの「緊急連絡先を知っている」85.5%、「定期訪問を受けている」53.2%であった。「臓器移植コーディネーターは常に迅速に対応してくれる」97.9%(はい78.6%、どちらかというとはい19.3%)、「臓器移植コーディネーターの対応に満足している」95.9%(満足している63.5%、どちらかという満足している32.4%)であった。

4. 臓器移植コーディネーターに期待する役割

(1) 日常的な関わり(図2)

日常的な関わりで臓器移植コーディネーターに期待する11項目中、「そう思う」と「どちらかというと思う」の合計が90.0%以上のものは6項目あった(54.5%)。「質問や疑問への対応」99.4%(そう思う87.9%、どちらかというと思う11.5%。以下同じ)、「臓器提供・移植に関する情報提供」99.1%(84.4%、14.7%)、「院内移植コーディネーターの活動支援」98.0%(78.3%、19.7%)、「他施設の情報の提供」95.3%(57.0%、38.2%)、「院内移植コーディネーターが抱える困難の解決」94.4%(62.9%、36.6%)、「院内体制整備に役立つ企画立案」92.3%(54.8%、37.6%)であった。

「そう思う」が75.0%以上の3項目は、「質問や疑問への対応」87.9%、「臓器提供・移植に関する情報提供」84.4%、「院内移植コーディネーターの活動支援」78.3%であった。

(2) 臓器提供事例の関わり(図3)

臓器提供事例の関わりで臓器移植コーディネーターに期待する17項目中、「そう思う」と「どちらかというと思う」の合計90.0%以上のものは14項目

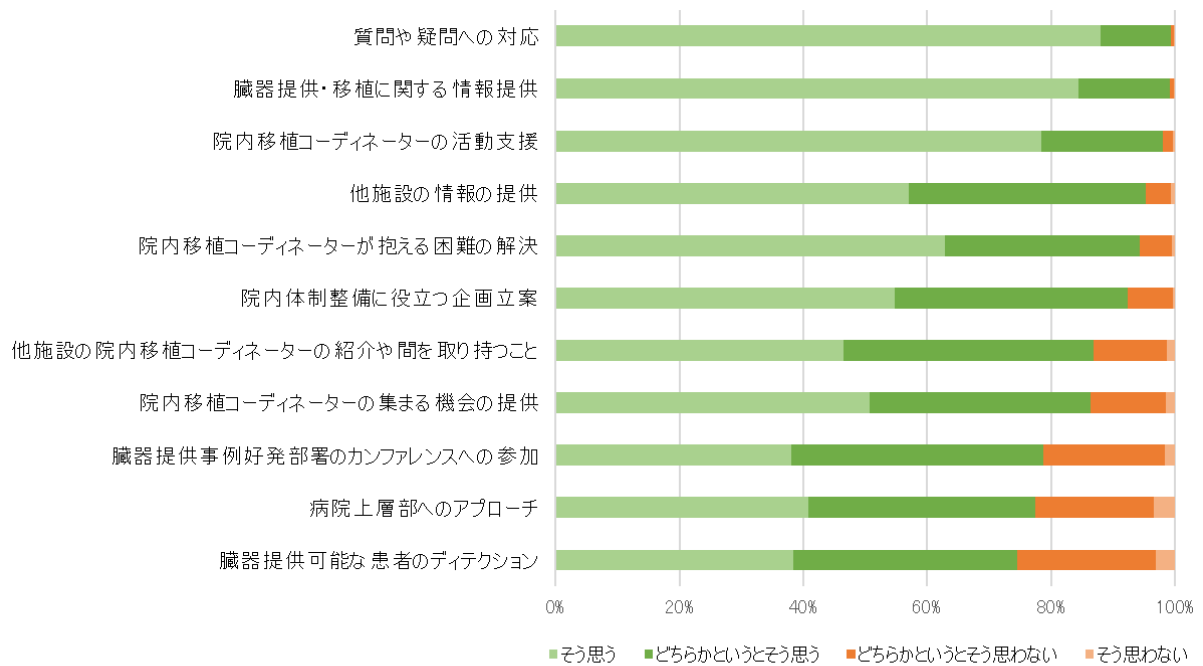


図2 日常的な関わりで臓器移植コーディネーターに期待すること

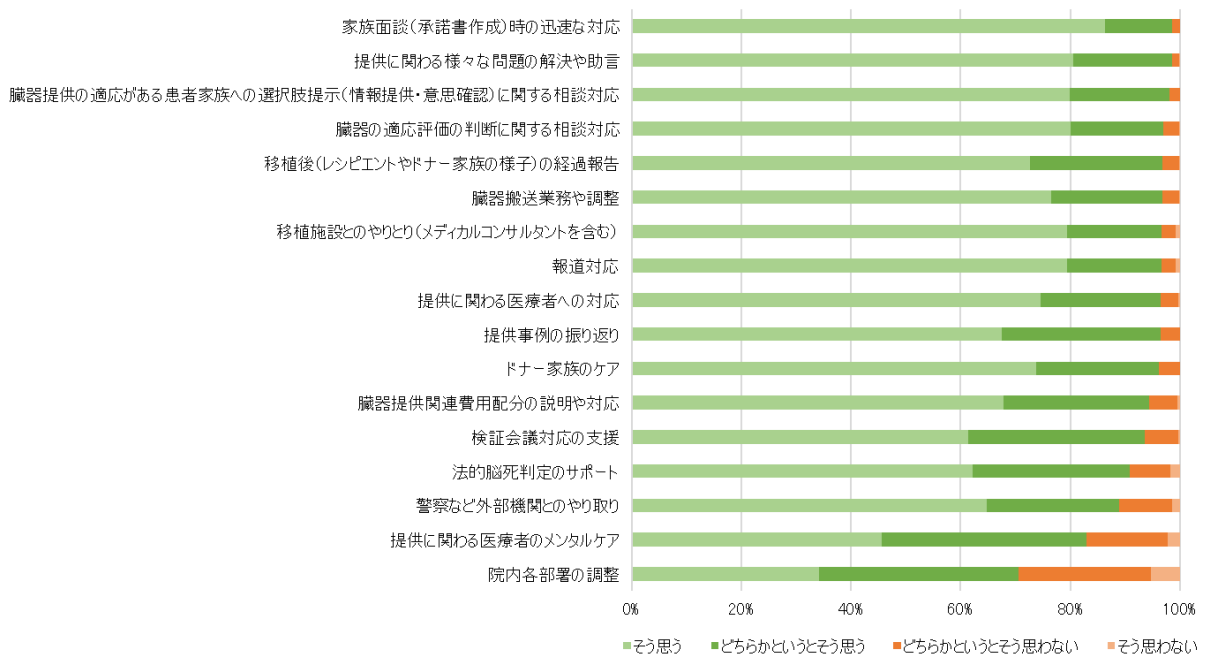


図3 臓器提供事例の関わりで臓器移植コーディネーターに期待すること

あった(82.4%)。「家族面談(承諾書作成)時の迅速な対応」98.6%(86.4%、12.2%)、「提供に関わる様々な問題の解決や助言」98.6%(80.6%、18.0%)、「臓器提供の適応がある患者家族への選択肢提示(情報提供・意思確認)に関する相談対応」98.1%(79.9%、18.3%)、「臓器の適応評価の判断に関する相談対応」96.9%(80.0%、16.9%)、「移植後(レシピエントやドナー家族の様子)の経過報告」96.8%(72.6%、24.2%)、「臓器搬送業務や調整」96.8%(76.5%、20.2%)、「移植施設とのやりとり(メディカルコンサルタントを含む)」96.6%(79.4%、17.2%)、「報道対応」96.6%(79.4%、

17.2%)、「提供に関わる医療者への対応」96.5%(74.5%、22.0%)、「提供事例の振り返り」96.5%(67.5%、29.0%)、「ドナー家族のケア」96.2%(73.7%、22.4%)、「臓器提供関連費用配分の説明や対応」94.5%(67.9%、26.6%)、「検証会議対応の支援」93.6%(61.4%、32.2%)、「法的脳死判定のサポート」90.9%(62.3%、28.6%)であった。

「そう思う」が75.0%以上の7項目は、「家族面談(承諾書作成)時の迅速な対応」86.4%、「提供に関わる様々な問題の解決や助言」80.6%、「臓器の適応評価の判断に関する相談対応」80.0%、「臓器提供の適応がある患者家族への選択肢提示(情報

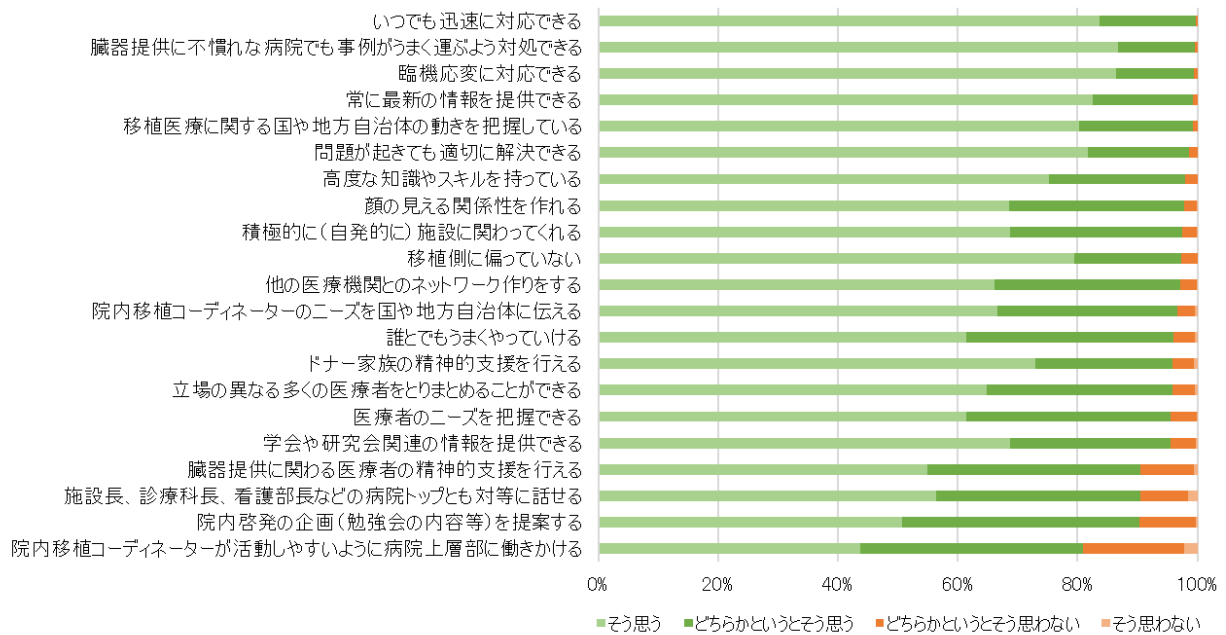


図4 臓器移植コーディネーターの機能として重要だと思うこと

提供・意思確認)に関する相談対応」79.9%、「移植施設とのやりとり(メディカルコンサルタントを含む)」79.4%、「報道対応」79.4%、「臓器搬送業務や調整」76.5%であった。

5. 臓器移植コーディネーターの機能として重要だと思うこと(図4)

21項目中、「そう思う」と「どちらかというと思う」の合計が90.0%以上のものは20項目あった(95.2%)。「いつでも迅速に対応できる」99.7%(83.7%、16.0%)、「臓器提供に不慣れな病院でも事例がうまく運ぶよう対処できる」99.5%(86.8%、12.7%)、「臨機応変に対応できる」99.4%(86.4%、13.0%)、「常に最新の情報を提供できる」99.2%(82.5%、16.8%)、「移植医療に関する国や地方自治体の動きを把握している」99.2%(80.3%、18.9%)、「問題が起きても適切に解決できる」98.6%(81.8%、16.8%)、「高度な知識やスキルを持っている」98.0%(75.2%、22.9%)、「顔の見える関係性を作れる」97.9%(68.5%、29.3%)、「積極的に(自発的に)施設に関わってくれる」97.4%(68.8%、28.6%)、「移植側に偏っていない」97.3%(79.4%、17.8%)、「他の医療機関とのネットワーク作りをする」97.1%(66.2%、30.9%)、「院内移植コーディネーターのニーズを国や地方自治体に伝える」96.6%(66.6%、30.0%)、「誰とでもうまくやっていける」96.0%(61.4%、34.7%)、「ドナー家族の精神的支援を行える」95.9%(73.0%、22.9%)、「立場の異なる多くの医療者をとりまとめることができる」95.9%(64.8%、31.1%)、「医療者のニーズを把握できる」95.6%(61.4%、34.1%)、「学会や研究会関連の情報を提供できる」95.6%(68.7%、26.9%)、「臓器提供に関わる医療者の精神的支援を行える」90.5%(54.9%、35.7%)、「施設長、診療

科長、看護部長などの病院トップとも対等に話せる」90.5%(56.3%、34.2%)、「院内啓発の企画(勉強会の内容等)を提案する」90.4%(50.8%、39.6%)であった。

「そう思う」が75.0%以上の8項目は、「臓器提供に不慣れな病院でも事例がうまく運ぶよう対処できる」86.8%、「臨機応変に対応できる」86.4%、「いつでも迅速に対応できる」83.7%、「常に最新の情報を提供できる」82.5%、「移植医療に関する国や地方自治体の動きを把握している」80.3%、「問題が起きても適切に解決できる」81.8%、「移植側に偏っていない」79.4%、「高度な知識やスキルを持っている」75.2%であった。

D. 考察

本研究から明らかになったように、院内移植コーディネーターは臓器移植コーディネーターに対して、専門的知識の供与、情報提供、迅速かつ臨機応変な対応、事例がうまく運ぶことを望んでいた。

日常的には質問や疑問への対応や院内移植コーディネーターが抱える困難の解決、また、臓器提供・移植に関する情報や他施設の情報を提供することへの期待が高かった。すなわち、臓器提供・移植に関する専門職種として、また、施設間を結ぶ役割を期待されていることが明らかになった。

院内移植コーディネーターは、自施設においては臓器提供に関して最も詳しい者という位置づけであるが、ほとんどが兼任である(97.4%)。従って、院内移植コーディネーターとしての活動時間を確保できず、学修の機会に乏しく、臓器移植に関する医学的・社会的な知識が十分でない者もいると考えられる。そのような院内移植コーディネーターを支えるため、専門的知識を持つ臓器移植コーディネ

ネーターの存在と適切な対応・支援は不可欠である。それは、院内移植コーディネーターの活動支援を期待する者が多かったことと矛盾しない。

臓器提供の適応がある患者家族への選択肢提示(情報提供・意思確認)や臓器の適応評価の判断に関する相談対応への期待が高かったことから、承諾書作成の家族面談以前の早い段階での臓器移植コーディネーターの関わりが求められていることがわかる。臓器提供の可能性のある患者が居る場合、医療者からの選択肢提示(情報提供・意思確認)をする前に、患者は医学的に適応があるのかどうか、どのように選択肢提示をすればいいのかなど、臓器移植コーディネーターに事前に相談・確認したうえで選択肢提示(情報提供・意思確認)を行いたいと、院内移植コーディネーターが考えることは至極当然である。このように早い段階で臓器移植コーディネーターに相談・連絡が来るようにするには、顔の見える関係性の構築や定期訪問が有効である。

しかし、臓器移植コーディネーターの定期訪問を受けている院内移植コーディネーターは53.2%、約半数であった。現代では、メールやラインなどの情報伝達手段があるため、訪問が唯一の情報伝達手段ではないものの、定期的に顔を見せることで院内移植コーディネーターの潜在的なニーズや問題点を把握し、顔の見える関係性を構築でき、必要な対応・支援を行うことができると考える。顔の見える関係性を作ることができ、積極的に(自発的に)施設に関わってくれることが臓器移植コーディネーターの重要な機能と考えられていることから、院内移植コーディネーターの定期訪問を臓器移植コーディネーターは心がける必要がある。

臓器提供事例における対応は、臓器移植コーディネーターの専門業務である。臓器移植法ガイドラインに定められているように、臓器移植コーディネーターは与えられた権限において家族へのインフォームド・コンセントを行える。院内移植コーディネーターが臓器移植コーディネーターに期待する最たるものは、家族面談(承諾書作成)時の迅速な対応であった。臓器提供事例は突発的に生じることが多く、曜日も時間帯も関係ない。迅速な対応とは、院内移植コーディネーターからいうと、「来てほしいときにすぐに来てくれる」、「質問したらすぐに答えてくれる」ということである。特に、脳死下提供では、承諾書作成後、院内関係部署が法的脳死判定や臓器提供に向けて連携して動くことになるため、承諾書作成のタイミングは関係者の調整には重要である。また、心停止下提供の場合、ドナーのバイタルが不安定なこともあるため、臓器移植コーディネーターの迅速な対応が臓器提供の成立に大きく影響することもある。

また、提供に関わる様々な問題の解決や助言へ

の期待も大きかった。回答者の施設の76.8%に死後の臓器提供の経験があったが、脳死下提供の経験数(中央値)は2件で、必ずしも施設内の院内移植コーディネーター全員が同じように事例を経験しているわけではない。臓器提供事例の経験が均等ではなく、かつ、事例の個別性が大きいため、問題の解決や助言は臓器移植コーディネーターに当然求められることである。院内移植コーディネーターは、臓器移植コーディネーターがいつでも迅速に対応できることを最も重要だと考えており、臓器提供に不慣れな病院でも事例がうまく運ぶように対処してくれることも重要な機能と考えていたことから、家族面談時の迅速な対応と問題の解決や助言に対する期待が大きいことと合致する。今回、回答者の97.9%が臓器移植コーディネーターは常に迅速に対応してくれると評価し、95.9%が臓器移植コーディネーターの対応に満足していたことから、臓器移植コーディネーターは院内移植コーディネーターの期待に現状でも十分応えていると言える。

さらに、臓器移植コーディネーターからの情報提供に関するニーズも高かった。院内移植コーディネーターの活動場所は、自施設内が中心であることから、他施設の情報の提供を望んでいた。都道府県によっては、定期的に院内移植コーディネーターの会合が設けられているものの、開催が頻回ではなかったり、会合の中で施設間の情報交換・共有の時間を十分とることができないこともある。また、院内移植コーディネーターが1名だけの施設もあることから、他施設が何を行なっているのかといった情報を欲すると考える。訪問、メールやライン、メーリングリストなどを活用し、臓器移植コーディネーターから積極的に他施設に関する情報を提供することは重要である。このような施設間をつなぐという役割は、臓器移植コーディネーターの機能として重要だと思ふことであつた、他の医療機関とのネットワーク作りにもつながる。

移植医療に関する国や地方自治体の動きを把握し、院内移植コーディネーターに最新の情報を提供することも、臓器移植コーディネーターの重要な機能である。臓器提供は、国や地方自治体の施策が深く関係するため、行政の動向を意識することは重要である。厚生労働省から公益社団法人日本臓器移植ネットワークに、都道府県から都道府県移植コーディネーターに、行政の情報は伝わる。院内移植コーディネーターが最新の行政の情報を入手するには、臓器移植コーディネーターからの情報提供が欠かせない。臓器移植コーディネーターは、最新かつ正しい情報を常に入手し、院内移植コーディネーターに適切に提供することが求められる。

最後に、「移植側に偏らない」ということは、中立の第三者的立場にある臓器移植コーディネーターには当然のことである。「臓器移植コーディネータ

一」という名称から、移植側に属するレシピエント移植コーディネーターと誤解されそうだが、そうではない。「移植側に偏る」ということは、「移植用臓器がほしい」、「レシピエントが優先」とみられることであるが、臓器移植コーディネーターは決してそうあってはならない。ドナーの多くは、救急や集中治療の領域で発生し、最善の治療を施しても残念ながら救命しえなかった患者である。臓器移植コーディネーターは、そのような患者を懸命に治療した医療者の心情を理解し、患者・家族の臓器提供の意思を尊重し、移植につなげることが重要な任務である。すなわち、ドナーとレシピエントをつなげるという存在であり、バランス感覚を持つことが重要である。

以上のような院内移植コーディネーターの期待に応えるには、高度な知識やスキルを持つことが必要で、学修や自己研鑽が欠かせない。また、臓器移植コーディネーターの育成も重要な課題である。

E. 結論

院内移植コーディネーターは臓器移植コーディネーターに対して、専門的知識の供与、情報提供、迅速かつ臨機応変な対応、事例がうまく運ぶことを望んでいた。

日常的な関わりにおいては、質問や疑問への対応、臓器提供・移植に関する情報提供、院内移植コーディネーターの活動支援であった。臓器提供事例においては、家族面談(承諾書作成)時の迅速な対応、提供に関わる様々な問題の解決や助言、臓器提供の適応がある患者家族への選択肢提示(情報提供・意思確認)や臓器の適応評価の判断に関する相談対応であった。

臓器移植コーディネーターの機能として、いつでも迅速かつ臨機応変に対応できること、臓器提供に不慣れな病院でも事例がうまく運ぶよう対処できること、最新の情報提供が重要だと院内移植コーディネーターは考えていた。

院内移植コーディネーターの期待に応えられるように、臓器移植コーディネーターは学修や自己研鑽を重ねる必要があり、また、臓器移植コーディネーターの育成も重要な課題である。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・朝居朋子,竹田昭子,横田裕行.日本人の臓器移植に対する考え方と死後の臓器提供の選択肢提示に対する受容性に関する調査研究.移植 2019;54(2・3):151-159.
- ・竹田昭子,北村聖,江口有一郎. 選択肢提示数や臓器提供数に影響する因子としての都道府

県臓器移植コーディネーターと医療機関の関係促進に関する研究.日本臨床腎移植学会雑誌 2019;7(2):174-184.

2. 学会発表

- ・朝居朋子,竹田昭子.5類型施設の院内移植コーディネーターの設置状況と業務上の困難や課題に関する調査.第53回日本移植学会総会.2019年10月.移植2019;54:159.
- ・竹田昭子,北村聖,江口有一郎.臓器提供数と都道府県臓器移植コーディネーターの医療機関への活動との関連性の検討.第53回日本移植学会総会.2019年10月.移植2019;54:148.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

なし。