

ないものであった。

⑤業務項目別 研修とコーディネーションスキルについて（就業4年未満）】

就業4年未満と4年以上を大きな境として、コーディネーションスキルの達成度に大きな開きが見られたため、4年未満のグループにおいて、業務項目別にコーディネーションスキルと研修経験を集計した。（データ⑥）

その結果、コーディネーションスキルや研修の受講状況は一様ではなく、項目によるばらつきが見られた。

『臓器提供に関する家族への説明』や『承諾書の作成』は、コーディネーターのみが行える最も重要な業務ともいえるため、研修が実施された割合は大きかったが、スキルの習得度は他業務と比較して顕著に低いものであった。

また、『適応判断』、『術前処置の可能性の有無の判断』、『検視の有無の判断』に関しても、研修の比率は高いもののスキルの習得度は低い状況であった。つまり、症例によって様々な状況下での判断が求められる業務においては、相当数の研修が必要であると思われた。

そして、最もコーディネーションスキルの習得度が低かった業務は、主治医や病院スタッフとの打ち合わせのなかで行う『バイタル低下時の連絡体制の説明』であった。同様に、手術室スタッフに対して行う『手術室への連絡方法・タイミング』、摘出チームに対して行う『術前処置の確認と調整』についても習得度が20%に満たない結果であった。

心停止下臓器提供は、脳死下臓器提供と異なり、予測できない心停止に備えた院内外

の調整が重要なポイントとなる。変動するドナー候補者の循環動態や様々な状況を的確に判断し、主治医や手術室、摘出チーム等と臨機応変な対応や調整が必要となるが、その調整業務におけるスキル習得の難しさが目立つ結果となった。

また手術室業務に関する全ての項目において、コーディネーション業務のスキル習得度が18%～32%という低い値であった。

【考察】

コーディネーションスキルを習得するには、現場における研修は有効な手段であるが、本邦においては臓器提供の事例が非常に少なく、それに伴って研修の機会も少ないのが現状である。そのため、都道府県コーディネーターは、隣県におけるドナー情報への支援や研修という形で、コーディネーションに関われるよう体制を組んでいる地域もあるが、隣県で活動することに対して所属施設の了承を得ることが困難な場合もある。研修の機会を得たとしても、隣県への出動ということで関わるタイミングも狭まり、また院内での役割分担の都合もあることから、希望する業務項目の研修を受けられるとは限らない。また、ドナー情報対応時には、多数のコーディネーターが研修として入れるものでもない。

このように都道府県コーディネーターにとって現場での研修の機会は貴重なものであるため、可能な限り、密度の高い有意義な研修を行う必要がある。

現場で研修を受ける各コーディネーターも、コーディネーション業務の経験は様々であり、バックグラウンドの違いもあることから、業務内容に得手・不得手が出てくる。

また、過去に各コーディネーターが受けた研修の業務項目にも偏りがある可能性もある。研修を行う担当コーディネーターが、そのような情報を事前に把握出来ていれば、計画性をもって効率的で有効な研修を行うことが可能であるが、現時点ではその体制は確立されていない。

また、都道府県コーディネーターには、ネットワークコーディネーターと比較し、地域の情報に対しての速やかな初動が可能という特性がある。

その特性を活かすためには、第一報受信から、適応判断、家族説明、承諾書作成という初動時の業務についてはまず早急に習得する必要がある。就業が4年未満の都道府県コーディネーターのスキル習得度は、適応判断が22%、家族への説明18%、承諾書作成24%と低い結果であった。ちなみに就業が4年未満の都道府県コーディネーターというのは都道府県コーディネーター全体の約半数をも占める。

今後、臓器提供の拡大を図るうえで、ドナー情報に対応できるコーディネーターの育成は急務である。

E. 結論

都道府県コーディネーターの心停止下臓器提供におけるコーディネーションに関するアンケート調査を行った。

コーディネーションスキルを習得するには、就業して4年以上を費やしているのが現状であった。習得に時間を要する要因として、現場における研修の機会が少ないとや、研修内容の偏り、各個人のスキルにあわせた研修体制が確立されていないことが考えられた。

数少ない現場における研修の効率化を図るには、都道府県コーディネーター自身がコーディネーションにおける業務項目の得手・不得手を把握し、それを克服するため

の計画性をもって研修に臨むことが重要である。

また研修を行う担当者も、各コーディネーターの研修受講状況やスキルを事前に把握しておくことで、数少ない現場での研修の機会を有意義に行うことにつながると思われる。

そのためには、各コーディネーターのスキルや研修実施状況が、研修実施者等の第3者にも把握しやすいような仕組みが必要である。

今年度においては、コーディネーションにおける研修の受講状況や習得度をコーディネーター自身や研修担当者が把握できるよう、研修用冊子を作成した。ドナー情報の現場において研修を受けるコーディネーターや研修担当者が活用していくことで、より効率的なコーディネーション業務の習得につながっていくことを期待したい。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

なし

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

H. 知的財産権の出願・登録状況

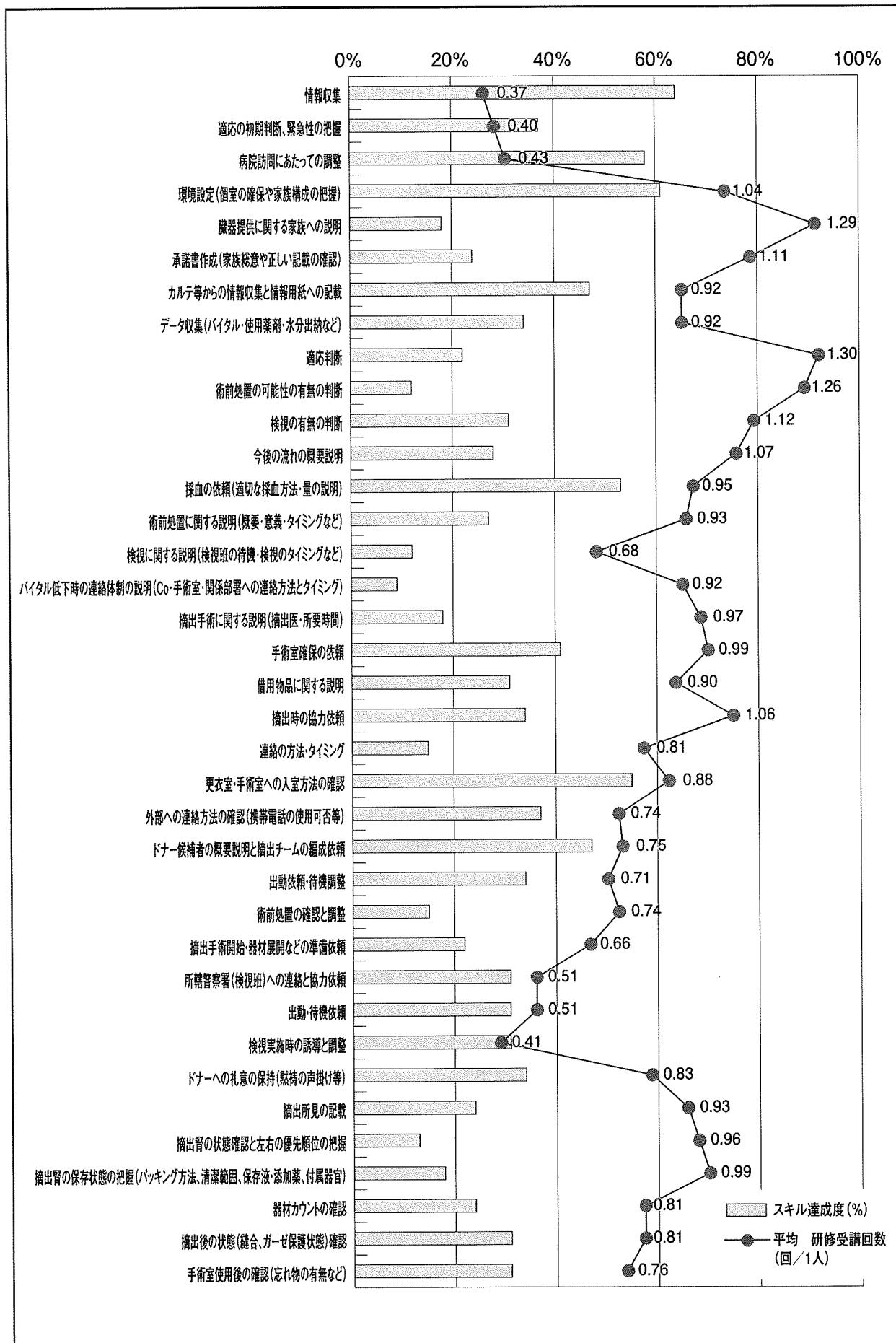
なし

1. 特許取得
なし

2. 実用新案登録
なし

3. その他

データ⑥



心停止後の腎臓提供におけるコーディネーションスキル調査票

【記入方法】		自身が中心となり行った経験						斡旋現場において研修として見学・同席した経験数			スキル	
		なし	1回	2回	3回	4回	5回以上	なし	1回	2回	3回以上	一人で対応可能
下記の各項目において、自分が該当する欄に○を記入してください。 対象：心停止後の腎臓提供（脳死下での経験は含まず）												
第一報受信	情報収集											
	適応の初期判断、緊急性の把握											
	病院訪問にあたっての調整（時間や訪問場所など）											
家族説明	環境設定（個室の確保や家族構成の把握）											
	臓器提供に関する家族への説明											
	承諾書作成（家族総意や正しい記載の確認）											
情報収集	カルテ等からの情報収集と情報用紙への記載											
	データ収集（バイタル・使用薬剤・水分出納など）											
	適応判断											
	術前処置の可能性の有無の判断											
	検視の有無の判断											
主治医・病棟スタッフとの調整	今後の流れの概要説明											
	採血の依頼（適切な採血方法・量の説明）											
	術前処置に関する説明（概要・意義・タイミングなど）											
	検視に関する説明（検視班の待機・検視のタイミングなど）											
	バイタル低下時の連絡体制の説明（Co・手術室・関係部署への連絡方法とタイミング）											
	摘出手術に関する説明（摘出医・所要時間）											
手術室の調整	手術室確保の依頼											
	借用物品に関する説明											
	摘出手術時の協力依頼（外回りスタッフの立会いなど）											
	連絡の方法・タイミング（バイタル低下や心停止、ドナー搬入時など）											
	更衣室・手術室への入室方法の確認											
	外部への連絡方法の確認（携帯電話の使用可否等）											
摘出手術チームとの調整	ドナー候補者の概要説明と摘出手術チームの編成依頼											
	出動依頼・待機調整											
	術前処置の可能性の確認とタイミングなどの調整											
	器材展開や摘出手術開始準備の依頼											
検視の調整	所轄警察署（検視班）への連絡と協力依頼											
	出動・院内待機の調整と依頼											
	検視実施時の誘導と立会い											
手術室内業務	ドナーへの礼意の保持（黙祷の声掛け等）											
	摘出手術の記載											
	摘出手術の状態確認と左右の優先順位の把握											
	摘出手術の保存状態の把握（パッキング方法、清潔範囲、保存液・添加薬、付属器官）											
	器材カウントの確認											
	摘出手術後の状態（縫合、ガーゼ保護状態）確認											
	手術室使用後の確認（忘れ物の有無など）											

平成21年度厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)
「脳死下・心停止下臓器斡旋のコーディネーションに関する研究」

臨床的脳死患者家族の心理過程に関する研究
—医療側の対応と家族の理解に関する研究—

分担研究者 重 村 朋 子 日本医科大学学生相談室 助教
研究協力者 吉 野 美 緒 日本医科大学武藏小杉病院

(研究要旨)

脳死患者家族は予期せぬ死との直面という点から強い急性心的外傷ストレス下において理性的な判断が困難な状態である(Franz: 1997)。そのような状況で家族は患者の病状を理解しようとするが、特に「脳死」に関しては生の表象が見られる患者の状態ともあいまって混乱が起こりやすい(Pearson: 1995, Franz: 1997)。われわれの先行研究でも家族が「脳死」について正確な理解ができていないことが見出されている。また診断に続くオプション提示なども、この「脳死」の説明が家族にどのように受け取られているかが前提となっている。本邦では臨床的脳死患者家族と医療スタッフとの関わりに関する研究はほとんど見られない。本研究では医療者の説明の仕方や関わり方を考察し、脳死患者家族の理解を助け、混乱を減じることに寄与する方策を探査した。その結果、医療側は臨床的脳死患者家族が患者の病状を理解できるように努力し、問題解決志向的なケアしているのに対し、家族は「わからなさ」を抱えた状態であり、微妙な行き違いがあることが見られた。これは急性ストレス下にあること、「脳死」という分かりにくい「死」の特性、医療側の説明と家族の了解の問題、救急医療の中での家族の心理把握の困難さによると示唆された。その解決には心的外傷性悲嘆に対応できるスタッフの関与、脳死説明のガイドライン作成、救急医療の場での「看取り」の取り組みが必要であると考えられた。

A、目的

脳死患者家族は予期せぬ死との直面という点から強い急性心的外傷ストレス下における現状を理解しようとするが、特に「脳死」に関しては生の表象が見られる患者の状態ともあいまって混乱が起こりやすい(Pearson: 1995, Franz: 1997)。そのような状況で家族は患者の病状を聞き何とか理解しようとするが、特に「脳死」に関し

ては生の表象が見られる患者の状態(Cognitive Dissonance)ともあいまって混乱が起こりやすい(Pearson: 1995, Franz: 1997)。また Pelletier(1992)の研究でも家族が最もストレスフルな状況は「脳死の説明時」と指摘されており、われわれの先行研究でも家族が「脳死」について正確な理解ができていないことが見出されている。また診断に続くオプション提示なども、

この「脳死」の説明が家族にどのように受け取られているかが前提となっている。Simpkin(2009)他の研究では家族と医療者・施設との関係がその後の家族の心的ストレスや臓器提供に影響を及ぼすことを示唆し、Siminoffは医療サイドが家族が脳死の語彙をどう理解しているか、それがどんな意味を持っているかを把握することの重要性を説いている。

本研究の目的は医療者の説明の仕方や関わり方を考察し、脳死患者家族の理解を助け、混乱を減じることに寄与する方策を探索することである。

B、研究方法

1、対象

当施設に入院し、脳波がいわゆる平坦脳波、すなわち electro-cerebral inactivity (ECI)となり聴性脳幹反射が消失し、主治医から「臨床的な脳死」と説明を受けた患者家族で18歳以上患者死亡後6ヶ月以上経ち、認知障害がなく、面接に耐えられる心身の状態にある家族を対象とした。

2、方法

研究目的を明記した調査依頼書と返信用封筒を送付し、同意のあった家族に面接し調査の詳細を説明する。同意の得られた家族に面接後質問紙記入を求めた。質問紙は記入後面接者が直接もらい受けた。質問紙とカルテ情報からの患者入院中の家族状態との関係を数量的に分析し、患者入院中の家族と医療スタッフとの関係をインタビュー記録とカルテ記載からのデータを一般的なコーディングパラダイムにのっとった質的研究で分析した。

3、質問紙およびインタビュー

(ア)Impact of Event Scale-Revised
改訂出来事インパクト尺度日本語版（以後 IES-R）

Horowitz らによって開発された IES を Weiss らによって改訂版として作成された心的外傷ストレス症状を測定するための自記式質問紙である。侵入症状、回避症状、過覚醒症状を測定する22項目から構成されている。

(イ)日本版精神健康調査票 (GHQ)

Goldberg,D,P によって開発された質問紙による検査法で、主として神経症的傾向に関するスクリーニングテストの日本語版である。身体症状、不安と不眠、社会的活動障害、うつ傾向の4要素のスケールから成り立っている。

(ウ)インタビュー

半構造的面接 long interview 法

Ground Tour Question は①患者について②病状を初めて知ったとき③病状説明で何を聞いたか④患者入院中の出来事であった。

4、カルテ情報

インタビューの了解のあった家族の患者のカルテより、病状経過・病状説明時の書類・病状説明時の逐語記録（看護師記載）・看護師のアセスメントの情報を使用した。
(倫理面への配慮)

本研究は日本医科大学付属病院倫理委員会の承認を受けた。研究目的を明記した調査依頼状と返信用封筒を送付し、同意の返信があった家族に面接し、調査の詳細を説明し、同意の得られた家族について質問紙・面接にて調査を施行した。調査データの分析は匿名化して行い、質問紙の結果は数量で表され、個人は特定化されない。収

集した調査結果は日本医科大学内に厳重に保管され、コード化数量化された時点で処分する。本研究における危険性は、対象者に記憶の想起に伴う不快感、フラッシュバックの出現の危険性である。対象となる者に生じる危険性と不利益に対する配慮、対策としては、即時中断し回復のための心理療法の施行。また必要に応じ精神科紹介するところとした。

C、結果

1、対象者

インタビュー・質問紙・カルテ情報を満たした家族のは以下の通りである。

総数は 11 名

回答者平均年齢 55.3 歳 (SD=15.3)

患者平均年齢 57.5 歳 (SD=18.7)

脳死期間平均 11.4 日 (SD=4.3)

患者との関係 配偶者 6 名、回答者が親 2 名、回答者が子 3 名

2、質問紙結果

カルテ情報からの変数として患者年齢・家族年齢・患者との関係性(配偶者・親・子)・入院期間・患者急変の目撃・診断名・入院中の急変・面会者数・面会数・親戚に医療関係者の有無・患者と同居の有無・入院中の家族の急性ストレス症状(回避・解離)・身体症状、心的外傷ストレス症状を測定する IES-R と精神的健康度を測定する GHQ 得点の結果は表 1 に示した。各家族状態と IES-R と GHQ との相関を調べ、その結果患者年齢、回答者年齢、脳死期間と質問紙の各項目との相関は有意は見られなかった。また IES-R と GHQ の相関は表 2 に示すように高いものだった。家族

性別、患者との生活形態、入院中の家族の状態と質問紙の結果との間に表 3～表 6 に示す通り、以下のような相関が見られた。

1) 回答者の性別(表 3)

GHQ 社会 女性の方が得点が高い p = .082 (有意傾向)

2) 生活形態(表 4)

IES-R 侵入 同居者の方が得点が高い p = .006

IES-R 回避 同居者の方が得点が高い p = .012

IES-R 過覚醒 同居者の方が得点が高い p = .006

IES-R 合計 同居者の方が得点が高い p = .006

GHQ 社会 同居者の方が得点が高い p = .042

GHQ 抑うつ 同居者の方が得点が高い p = .073 (有意傾向)

GHQ 合計 同居者の方が得点が高い p = .042

3) 入院中の急性ストレス反応(表 5)

IES-R 侵入 ストレス反応ありの方が得点が高い p = .048

IES-R 過覚醒 ストレス反応ありの方が得点が高い p = .085 (有意傾向)

IES-R 合計 ストレス反応ありの方が得点が高い p = .085 (有意傾向)

GHQ 社会 ストレス反応ありの方が得点が高い p = .085 (有意傾向)

4) 身体症状(表 6)

IES-R 侵入 身体症状ありのほうが得点が高い p = .042

この結果から女性の方が精神的健康度のなかで社会的活動の障害が出やすい傾向がみられた。生活形態では患者と同居者のほ

うが心的外傷ストレス症状全体が現れ、精神的健康度のなかの社会的活動の障害と抑うつ傾向が見られた。入院中に解離・回避などの急性ストレス症状が見られた家族は心的外傷ストレス症状の侵入・過覚醒・合計の得点が高社精神的健康度会の社的活動障害の傾向がみられた。また身体症状を出された家族は心的外傷ストレスの侵入症状が見られた。

3、インタビュー記録とカルテ記載からのデータを一般的なコーディングパラダイムに則った質的研究で分析した。カルテからの病状経過・医師記載の病状説明記録・病状説明時の逐語記録（看護師記載）・看護師のアセスメントの情報・家族のインタビュー記録から患者入院時の家族の行動、心理、と医療スタッフとのやりとりについて分析した。その結果、医療側は家族が患者の病状を理解できるように努力し、問題解決志向的なケアしているのに対し、家族は「わからなさ」と解決のつかない実存的問題を抱えた状態でいることが見られた。これは急性ストレス下にあること、「脳死」という分かりにくい「死」の特性、医療側の説明と家族の了解の問題、救急医療の中での家族の心理把握の困難さによることが見られた。

（以下インタビューからのその状態を表す言葉を「　　」で、カルテ情報からの記載を【　】で表す。）1、家族の急性ストレス症状

家族の急性ストレス症状は以下の言葉や行動から見られる。「全部覚えているけれど、言わされたことがわからない」「気がついたらベッドサイドにいる」「帰り道がわからなく

なった」「はい」と頷いても、何回も同じことを聞く】、「この人違う」「あり得ない」「死ぬってことがわからない」という感覚で、【『今日が山です』という医師の言葉に「じゃ、居ようかな？あなた（子どもに）帰っていいわよ」と実感のない反応】を示す。これは急性ストレス下での解離の反応であると考えられる。また「気分で話している」「話が聞けない】【ひたすら号泣する】などの急性ストレス反応状態を示す。

医療側はこれらの反応に【突然の事態に受け入れができるいない】【理解できていない】ととらえ、【気持ちに沿う、感情表出をさせるのがよい】と考え、かつ【十分な説明が必要】と対処する。また（家族の）「はい」と頷いていることに【受け入れができる】とアセスメントする。

2、脳死という分かりにくい死の特性

医療側は脳死の説明を、脳死に至る過程を述べながら【脳死です】【臨床的脳死です】【ほぼ脳死】【脳死に近い】【脳が死んでいる状態】【脳が機能していません】という表現を、検査データを提示したり、図を描いたりしながら家族に説明する。家族は脳死と言う言葉から患者の状態をイメージできず【脳死判定はどうするの、良くならないならしないほしい】【（3回目の臨床的脳死判定をせずに）2回目で終わったら、脳死って決定付けることになる】「脳死も植物状態もわからない」「体は生きている」「機械で生かされている」「脳死だって生きている」というとらえ方をしている。また「温かいことは生きている証」と思い、「脈を感じる」「温かい」「動いている」呼吸器の音から「わかっているけれど、見た感じだと生きているように見えるから本人の負担に

なることはしてほしくない」という認知の不一致からの思いが出る。

3、医療側の説明と家族の了解の仕方の問題

医療側は最初の説明時には現在の病状とその原因、これから検査・治療について図を描きながら説明をする。家族は【覚悟はできています】【「はい」と頷きながら聞いている】家族もいる半面「これだけ皆で見てくれるから大丈夫」「専門の先生にお任せしている」「どうにかなるだろう」という思いも出ている。

病状説明時の書類、逐語記録から医療者は患者家族に対して、1検査・治療結果、2現在の病状、3今後の見通し、4その後の家族の選択、5選択を選んだ場合の起こりうることについて説明し、最後に分からぬことはないかと確認する。医療側は1～5までの連続性と個々の情報の意味するところを十分イメージできており、これらのテーマが1回の面接で話されることが多い。それに対して家族はその中の一つまたは二つまでしか一度には考えられない傾向が見られた。すなわち2の病状のところだけに心を奪われ、3の見通しを聞いていない場合は【この状態が1年も2年も続いたら・・・】と考えることも生じたり、【脳死とかそっちに話が行ってしまって気が動転して(病状)のことはよくおぼえていない】というようなことが起ったりする。中にはカルテ記載では2回の脳死判定をし、病状説明時には【「脳死です。意思表示カードがあれば移植できます」「いえ、ありません」】という会話をしているにもかかわらず、2年後のインタビューでは「いえ、脳死ではありませんでした。そんな話は出ません

でした」という家族もいた。オプション提示には「まだ死んでいないのに、死ぬ前提の話って失礼だと思った」ということも語られた。また家族内で意見や理解の不一致がみられた。

4、救急医療の中での家族の心理把握の困難さ

患者脳死状態時、家族は「知らない間に患者のところに来ていた」というような解離状態であったり、「患者を見られるだけでいい」という思い、「どうにかなる」と院外周辺を回る、「今後のこと」に思いをはせ、かつ具体的に行動したり、「何とかしようがあつたのでは」【〇〇すればよかったです】等いろいろな思いが去來し、様々な言動が出てくる。また救命センターの中では「特に治療もなく不思議な空間」「(場所を取ってしまって) (泣いてしまって) 申し訳ない」「このベッドがもったいないのでは」という思いも出てくる。

そのような状況で、家族の発する言葉の背景にはいろいろな意味があり【呼吸器をはずして欲しい】という申し出も「見てられない」「苦しそう」「何か言いたいのでは」と、それぞれ同じ言葉でも家族によっては意味するところは異なってくる。家族の言葉に対して、医療側は呼吸器を外せない理由を説明する形で対応している。また転院希望も家族側は「この状態が1年も続くと毎日通えない」という病状把握のできなさからのものであるが、医療側は【「転院のリスクと、可能な方法」について説明】している。家族からのクレームの背後に「救命センターの中で場所をとってしまって申し訳ない」という思いがあるが、医療側は【連絡の不行き届き】と反省し、今後【そ

のようなことがないように】と努力する。医療側は言われた事柄に客観的な説明や解決のために努力するという方向をとるが、家族側の発言の背景にある気持ちの把握は難しく、そこには応えられないでいる。

また家族が医療者に対して「ありがたい」「救われた」気持ちを感じたり【「ほっとした」表情をする】のは、医療者が患者に対して配慮し接している言動、または家族への実際的な行動に対してであった。

D. 考察

カルテ情報と質問紙の結果に関しては、総数が少ないためにあくまで推察の域にとどまるが、女性、患者と同居、患者入院時に解離や回避症状、もしくは体調不良が生じた場合、喪失後に心的外傷ストレス症状、および精神的健康度に支障をきたす可能性が示唆された。PTSD発症率も男性よりも女性の方が高いことからも、女性の方がリスクがあることは考えられる。患者との関係よりも同居のほうが影響があるというのは、家族の生活全般に渡ってのコミットや愛着や依存関係からも説明が着くと考えられる。解離や回避はその事柄に直面できないことと考えられ、その家族にとっての受けた心的外傷の衝撃の度合いが強いと考えられる。しかし性別、同居の有無と心的外傷症状については突然の死別家族の研究では有意差が見られず、脳死患者家族特有の傾向であるかは今後の総数を増やした研究を待たなくてはならないと考えられる。しかし少なくとも女性で同居で急性ストレス症状、身体症状がある場合にはリスクが高いと考え、家族に接する場合はこれらの情報を予め入手しておく必要があると考え

られる。

カルテ情報とインタビュー記録の分析結果から医療側が家族に対し患者の病状を理解できるように努力し、問題解決志向的なケアしているにもかかわらず、家族の「わからなさ」が生じおり、医療者とのやりとりに行き違いが生じている。

突然の予期しない喪失に出会うことは、たとえ解離や回避の症状がなくても家族にとっては心的外傷出来事に直面している時であり、その際には「Psychological First Aid」としての対応が必要と考えられる。

「Psychological First Aid」とは心的外傷出来事にあった時の支援として、一概に感情表出を促すことは弊害になり得るという最近のトラウマ理論から考えられた侵襲性の低い支援の仕方であり、安心感・安全感を感じてもらうことを基本としたものである。この場合では「落ち着ける場所」の供給と「分からぬことが当然である」というそのままの状態を受け入れることである。すなわち「分からぬこと」を説明するのではなく「わからなさ」を共有することが、患者家族への支援になると考えられる。「分からぬこと」は知識として理解できない場合、実感として受け止められない場合、その事態を受け入れられない場合、実存的テーマとしての「わからなさ」の場合もある。「分からぬこと」側にとって、患者の状態を「分かる」人がいることは安心であり、知識としての「わからなさ」を説明することはできるが、それのみのアプローチであると「わからなさを分かってもらえない」ことに繋がる可能性がある。また喪失は1週間ないし10日間で「受け入れ」はできないのが通常であり、患者の喪失を理解した

としても、その実態を理解すること、「なぜ」という実存的な問題は長い時間をかけて行う心的作業である。医療者の説明に家族が「はい」と答えていても必ずしも分かっているとは一概に言い切れない。このように家族の言葉の奥にある気持ちの把握、家族の喪失に直面できないという解離や回避の症状について的確に判断し対応できる心的外傷性悲嘆を扱える人の介入が必要となる。

「脳が死ぬ」ということは患者家族にとってはイメージしにくく、「臨床的な脳死」「脳死」に関しての理解は Sque、Long や Pelletier の論じているように生命が失われたサインが見られないことにより、より分かりにくいこととなっている。また臨床的な脳死判定の意味が家族には伝わっていないことも、家族と医療者とのやりとりの中から見出された。医療側が「家族が脳死の言葉をどう理解しているか、それが家族にどんな意味を持つか」を把握することの重要性を Siminoff が述べているが、家族が理解しているか否かではなく、「どのように認識しているかについての視点を持つことが必要であろう。しかしながら「死のかたち」を急性ストレス下で家族が理解することは難しく、事前に広く一般に周知しておく必要があると考えられる。

病状説明では救急医療の中で可能な家族側の理解のペースに合わせた情報の提供の仕方を考える必要があると思われる。急性ストレス下で「脳死」の理解も困難な中でオプション提示が同時になされると、家族の混乱を招くリスクが高い。Simpkin は「死にまつわる話」と「臓器提供の話」は別にすべきと述べているが、少なくともオプション提示をする場合には、一日の中でも間

を置く、また前回の説明時の話をどこまで理解したか確認をとってから話すなどの、ある程度のガイドラインは必要と考えられる。

救急医療の現場では家族は「今日初めて会った人から人生の重要な話を聞く」と言われるが、同じく医療側も会って間もない家族が何を考えているのかをはかるのは難しい。従って家族の言葉の背景を探るにはその家族側の視点を持って、ゆとりを持って密接に関わる必要がある。しかし救急医療の現場では難しく、どうしても言葉そのものに対応せざるを得ないため医療側の努力にもかかわらず、気持ちに食い違いが生じやすい。少なくとも家族の言葉が発せられた理由はなぜかと言う視点を持つ必要はある。また脳死患者の居場所がないと家族が感じるのは、救急医療の中での看取りの問題であり今後の検討課題である。

なお、本研究の限界としては、患者家族からの調査許諾回答率が 20 %をきることである。心的外傷に関する研究の常ではあるが、したがってここに表れない臨床的脳死患者家族の姿があることを覚えておく必要がある。ここで協力してくださったご家族は、何らかの落ち着きを持って社会生活を送っていられる方であり、その背後に複雑性悲嘆などの状態にいられる方も多いことは知っておく必要がある。

E. 結論

提供施設で医療側は臨床的な脳死患者家族が患者の病状を理解できるように努力し、問題解決志向的なケアしているのに対し、家族は「わからなさ」を抱えた状態であり、微妙な行き違いがあることが見られた。こ

れは急性ストレス下にあること、「脳死」という分かりにくい「死」の特性、医療側の説明と家族の了解の問題、救急医療の中での家族の心理把握の困難さによると示唆された。その解決には心的外傷性悲嘆に対応できるスタッフの関与、脳死説明のガイドライン作成、救急医療の場での「看取り」の取り組みが必要であると考えられる。

G、研究発表

「第 25 回日本精神衛生学会大会」平成 21 年 11 月 13, 14 日(国立看護大学にて)
ポスター発表

「第 9 回トラウマティック・ストレス学会」22 年 3 月 7 日(神戸国際会議場)シンポジュウムにて口頭発表

H、知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 患者入院中の家族状態とIES-R・GHQ得点

	患者年齢	患者性別	回答者年齢	回答者性別	回答者関係	脳死期間	同居の有無	診断	面会者	MT同席者	急性ストレス症状	IES-R			GHQ						
												身体反応	侵入	回避	過覚醒	合計	身体	不安	社会	抑うつ	合計
A	50	男性	53	女性	配偶者	13	同居	脳疾患	家族	家族	なし	なし	7	20	6	33	2	6	3	3	14
B	73	男性	70	女性	配偶者	10	同居	CPA—OA	家族	家族	なし	なし	6	9	3	18	3	3	2	0	8
C	66	男性	32	女性	子	15	別居	脳疾患	家族	家族	なし	なし	1	0	0	1	2	0	0	0	2
D	76	女性	46	男性	子	12	同居	CPA—OA	家族	家族	なし	なし	23	18	19	60	5	4	2	2	13
E	54	男性	55	女性	配偶者	15	同居	脳疾患	家族、職場関係者	家族	あり	あり	28	15	13	56	2	4	3	3	12
F	75	男性	73	女性	配偶者	3	同居	脳疾患	家族	家族	あり	あり	19	23	13	55	4	5	2	2	13
G	44	男性	75	男性	親	13	別居	CPA—OA	家族、家族の友人	家族、親戚(医療関係者)	なし	なし	2	0	0	2	0	0	0	0	0
H	73	女性	48	男性	子	12	別居	脳疾患	家族	家族	なし	なし	5	1	0	6	2	3	1	0	6
I	25	男性	54	男性	親	6	別居	脳挫傷	家族	家族、親戚(医療関係者)	なし	なし	0	3	1	4	2	2	1	0	5
J	28	男性	31	女性	配偶者	8	同居	脳挫傷	家族	家族	あり	あり	14	15	7	36	3	2	3	0	8
K	68	女性	71	男性	配偶者	18	同居	脳疾患	家族	家族	なし	あり	7	1	3	11	0	0	0	1	1

表 2 IES-R と GHQ の相関

	IES-R 侵入	IES-R 回避	IES-R 過覚醒	IES-R 合計	GHQ 身体	GHQ 不安	GHQ 社会	GHQ 抑うつ	GHQ 合計
IES-R 侵入		.73*	.92**	.94**	.56 †	.55 †	.65*	.70*	.71*
IES-R 回避	.73*		.82**	.91**	.70*	.85**	.85**	.74**	.93**
IES-R 過覚醒	.92**	.82**		.97**	.72*	.62*	.62*	.72*	.79**
IES-R 合計	.94**	.91**	.97**		.70*	.72*	.76**	.77**	.87**
GHQ 身体	.56 †	.70*	.72*	.70*		.62*	.57 †	.27	.75**
GHQ 不安	.55 †	.85**	.62*	.72*	.62*		.81**	.73*	.96**
GHQ 社会	.65*	.85**	.62*	.76**	.57 †	.81**		.59 †	.88**
GHQ 抑うつ	.70*	.74**	.72*	.77**	.27	.73*	.59 †		.76**
GHQ 合計	.71*	.93**	.79**	.87**	.75**	.96**	.88**	.76**	

表 3

性別（男性 5 名、女性 6 名） Mann-Whitney の U 検定

項目	性別	平均値 (SD)
IES-R 侵入	男性	7.4 (9.1)
	女性	12.5 (9.9)
IES-R 回避	男性	4.6 (7.6)
	女性	13.7 (8.2)
IES-R 過覚醒	男性	4.6 (8.1)
	女性	7.0 (5.3)
IES-R 合計	男性	16.6 (24.5)
	女性	33.2 (21.3)
GHQ 身体	男性	1.8 (2.0)
	女性	2.7 (0.8)
GHQ 不安	男性	1.8 (1.8)

	女性	3.3 (2.2)
GHQ 社会	男性	0.8 (0.8)
	女性	2.2 (1.2)
GHQ 抑うつ	男性	0.6 (0.9)
	女性	1.3 (1.5)
GHQ 合計	男性	5.0 (4.5)
	女性	9.5 (4.5)

GHQ 社会 p = .082 † 女性の方がハイスコアである。

表 4 同居の有無（別居 4 名、同居 7 名）Mann-Whitney の U 検定

項目	性別	平均値 (SD)
IES-R 侵入	別居	2.0 (2.2)
	同居	14.9 (8.7)
IES-R 回避	別居	1.0 (1.4)
	同居	14.4 (7.4)
IES-R 過覚醒	別居	0.3 (0.5)
	同居	9.1 (6.0)
IES-R 合計	別居	3.3 (2.2)
	同居	38.4 (19.4)
GHQ 身体	別居	1.5 (1.0)
	同居	2.7 (1.6)
GHQ 不安	別居	1.3 (1.5)
	同居	3.4 (2.0)
GHQ 社会	別居	0.5 (0.6)
	同居	2.1 (1.1)
GHQ 抑うつ	別居	0.0 (0.0)
	同居	1.6 (1.3)
GHQ 合計	別居	3.3 (2.8)
	同居	9.9 (4.6)

IES-R 侵入 p = .006** 同居している方がハイスコア

IES-R 回避 p = .012* 同居している方がハイスコア

IES-R 過覚醒 p = .006** 同居している方がハイスコア

IES-R 合計 p = .006** 同居している方がハイスコア

GHQ 社会 p = .042* 同居している方がハイスコア

GHQ 抑うつ p = .073 † 同居している方がハイスコア

GHQ 合計 p = .042* 同居している方がハイスコア

表5 入院中の急性ストレス症状（なし8人、あり3人）Mann-WhitneyのU検定

項目	性別	平均値 (SD)
IES-R 侵入	なし	6.4 (7.2)
	あり	20.3 (7.1)
IES-R 回避	なし	6.5 (8.3)
	あり	17.7 (4.6)
IES-R 過覚醒	なし	4.0 (6.4)
	あり	11.0 (3.5)
IES-R 合計	なし	16.9 (20.4)
	あり	49.0 (11.3)
GHQ 身体	なし	2.0 (1.6)
	あり	3.0 (1.0)
GHQ 不安	なし	2.3 (2.2)
	あり	3.7 (1.5)
GHQ 社会	なし	1.1 (1.1)
	あり	2.7 (0.6)
GHQ 抑うつ	なし	0.8 (1.2)
	あり	1.7 (1.5)
GHQ 合計	なし	6.1 (5.3)
	あり	11.0 (2.6)

IES-R 侵入 p=.048* 急性ストレス症状ありの方がハイスコア

IES-R 過覚醒 p=.085 † 急性ストレス症状ありの方がハイスコア

IES-R 合計 p=.085 † 急性ストレス症状ありの方がハイスコア

GHQ 社会 p=.085 † 急性ストレス症状ありの方がハイスコア

表6 身体症状の有無（なし7名、あり4名）Mann-WhitneyのU検定

項目	性別	平均値 (SD)
IES-R 侵入	なし	6.3 (7.8)
	あり	17.0 (8.8)
IES-R 回避	なし	7.3 (8.6)
	あり	13.5 (9.1)
IES-R 過覚醒	なし	4.1 (6.9)
	あり	9.0 (4.9)
IES-R 合計	なし	17.7 (21.9)
	あり	39.5 (21.1)
GHQ 身体	なし	2.3 (1.5)
	あり	2.3 (1.7)
GHQ 不安	なし	2.6 (2.1)

	あり	2.8 (2.2)
GHQ 社会	なし	1.3 (1.1)
	あり	2.0 (1.4)
GHQ 抑うつ	なし	0.7 (1.3)
	あり	1.5 (1.3)
GHQ 合計	なし	6.7 (5.2)
	あり	8.5 (5.4)

IES-R 侵入 p=.042* 身体症状ありの方がハイスコア

厚生労働科学研究費補助金（免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業）
分担研究報告書

臓器提供に対する肯定的・否定的評価がドナーファミリーの心理的適応に与える影響

研究分担者：中西 健二 日本臓器移植ネットワーク チーフ移植コーディネーター
研究協力者：黒川 雅代子 龍谷大学短期大学部 准教授
研究協力者：坂口 幸弘 関西学院大学人間福祉学部 准教授
研究協力者：重村 朋子 日本医科大学学生相談室 助教

研究要旨：

本研究では、移植コーディネーターによるドナーファミリー対応業務に関する有益な知見を得ることを目的に、臓器提供後のドナーファミリーの心理的適応を評価するとともに、臓器提供に対するドナーファミリーの肯定的・否定的評価がドナーファミリーの心理的適応に与える影響を検討した。【方法】2004年1月から2009年3月の間、心臓停止後の腎臓提供を経験したドナーファミリーのうち、本研究の条件を満たした347家族へ調査票を郵送した結果、31家族は宛先不明で、153家族（回答率48.4%）215名から返信があった。このうち有効回答が得られた142家族198名を分析対象とした。【結果】1) 心理的適応（抑うつ、PTSD）を標準化された尺度で評価した結果、両尺度ともに臨床的基準値以上と判定されたのは46名（23.1%）であった。なお、抑うつの結果は救命救急センター外来死患者遺族のデータと差が見られなかった。また、臓器提供に対する満足度は総じて高かった。2) 先行研究のレビューならびに複数名の移植コーディネーターで検討した上、臓器提供に対するドナーファミリーの肯定的・否定的評価を尋ねる尺度を作成した。因子分析の結果、「愛他的行為としての肯定的評価」・「否定的評価」・「故人への愛情としての肯定的評価」の3因子11項目の組み合わせを選択した。肯定的・否定的評価が臓器提供に対する満足度と心理的適応に与える影響を検討した結果、「愛他的行為としての肯定的評価」は、臓器提供に対する満足度を高め、その結果として間接的に心理的適応を促進していた。「否定的評価」は、心理的適応に直接悪影響を及ぼすだけではなく、臓器提供に対する満足度を下げ、間接的にも心理的不適応を招くことがわかった。「故人への愛情としての肯定的評価」は、臓器提供に対する満足度を高め、その結果として心理的適応を間接的に促進するが、直接的には心理的適応を抑制しており、総合効果としては有意な影響を与えないことがわかった。【結語】臓器提供したことで、しなかった場合に比べて遺族の死別悲嘆が軽減あるいは増悪することはないと考えられる。しかし、臓器提供に対する満足度や肯定的・否定的評価は、ドナーファミリーの死別後の心理的適応に影響することがわかった。よって、移植コーディネーターには家族の喪失感に配慮しつつ、家族が臓器提供したことを後悔しないような係わりを持つことが求められる。

A. 研究目的

本邦では1997年10月より「臓器の移植に関する法律（臓器移植法）」が施行され、現在1年間に脳死下臓器提供は約10件、心臓停止後の腎臓提供は約90件行われている。これら臓

器提供者（ドナー）の死因は、その多くが脳血管障害や交通外傷といった突発的損傷であり、若年者の死も少なくない。また、こうした予期せぬ死や若年者の死は、臓器提供の有無に関わらず、遺族の悲嘆を複雑化させる

リスク要因である (Holtkamp, 2002)。そのため欧米では、臓器提供者家族（ドナーファミリー）に対する心理社会的支援専任の移植コーディネーターが配置されており、ドナーファミリーの悲嘆に関する研究も多数行われている。

その先駆的なものとしては1970年代のFulton et al. (1977) による研究があり、彼らは臓器提供により家族の悲嘆は軽減されると報告している。しかし、90年代に入ると、これとは異なる結果が報告されるようになった。例えば、Sque & Payne (1996) は、臓器提供することで家族は死別時の心的苦痛に対処しているのであり、臓器提供そのものが悲嘆を軽減させるのではないと述べている。最近では、突然死による死別を経験したが、臓器提供はしなかった遺族とドナーファミリーの心理的適応を標準化された尺度で評価し、両群に差は見られないとする報告もある (Cleiren & Van Zolen, 2002)。

このように臓器提供がドナーファミリーの心理的適応に与える影響については、未だ統一的な見解が得られていない。この見解の不一致に関連し、Bellali & Papadatou (2006) は「臓器提供がドナーファミリーにとって持つ意味合いにより、喪失への適応にプラス・マイナスいずれの影響も与えうる」と述べている。ただし、この点に関する実証的研究はMerchant et al. (2008) によるものしかない。彼らはドナーファミリー73名に対し、「臓器提供には肯定的・否定的な面があったか」と尋ね、「肯定的な面があった」と回答した群では抑うつ尺度の得点が低く、「否定的な面があった」と回答した群ではPTSD尺度の得点が高かつたと報告している。しかし、臓器提供における肯定的・否定的な面はそれぞれ複数あると報告されており (e.g. Shih et al., 2001)、どのような肯定的・否定的側面がドナーファミリーの心理的適応に影響を与えるのかについては検討されていない。

そこで、前述の議論を踏まえ、本研究では以下の2点を検証し、移植コーディネーターのドナーファミリー対応業務に関する有益な知見を得ることを目的とする。

1) ドナーファミリーの心理的適応を標準化され

た尺度で評価するとともに、臓器提供の経験がない遺族（突然死、非突然死）と比較する。

2) 臓器を提供したことに対するドナーファミリーの肯定的・否定的評価を測定できる多次元構造を持つ尺度を作成し、各肯定的・否定的評価がドナーファミリーの心理的適応に与える影響を検証する。

B. 研究方法

1. 対象と手続き

本研究は2004年1月から2009年3月の間、本邦において心臓停止後の腎臓提供を経験したドナーファミリー511家族のうち、先行研究 (e.g. Wilson et al., 2006) を参考に、1) 提供された腎臓が少なくとも一腎は移植に至ったケース、2) 20歳以上、3) 現住所を把握できている、4) 移植コーディネーターによる臓器提供後の連絡を全て辞退している者を除く、5) 症例を担当した移植コーディネーターが調査票への回答が困難と判断した者を除く、以上5つの条件を満たした者を対象者とした。これらの条件を満たした347家族に対し、調査依頼書、同意書及び調査票を送付し、同意書と調査票はそれぞれ別の封筒で返信するように依頼した。なお、調査は無記名式で行い、同一家族で複数名から協力が得られる場合は、同意書に全員の署名を求めた。

この結果、31家族は宛先不明で、153家族（回答率48.4%）215名から調査票の返信があった。このうち有効回答が得られた143家族198名を分析対象とした。

2. 調査内容

調査票は、1) 基本的属性、2) 臓器提供に対する肯定的・否定的評価、3) 臓器提供に対する全体的満足度、4) 心理的適応に関する質問から構成される。

1) 基本的属性

基本的属性については、年齢、性別、ドナーとの続柄、死別当時にドナーと同居していたか否かについて尋ねた。

2) 臓器提供に対する肯定的・否定的評価

内外の複数の先行研究 (e.g. Siminoff et al.,

2007 ; Shin et al., 2001 ; Coolican et al., 1997) を検討し、さらに尺度の内容的妥当性を確保するため5年以上のキャリアを持つ10名の移植コーディネーターに意見を求めた上で、臓器提供に対するドナーファミリーの肯定的・否定的評価を尋ねる項目を作成した。肯定的評価に関する9項目と否定的評価に関する4項目の計13項目に対し、「1. あてはまらない」から「5. あてはまる」までの5件法で回答を求めた。

3) 臓器提供に対する全体的満足度

臓器提供を行ったことに対する満足度を評価するため、「全体として、臓器提供したことに対する満足している」との項目に対し、「1. あてはまらない」から「5. あてはまる」までの5件法で回答を求めた。

4) 心理的適応

心理的適応の評価には、Center for Epidemiological Studies Depression (CES-D ; Radloff, 1977) の短縮版 (Kohout et al., 1993)、およびImpact of Event Scale-Revised (IES-R ; Weiss & Marmar, 1997) を用いた。

CES-Dは抑うつ状態のスクリーニングを目的で開発された尺度であり (Radloff, 1977)、Kohout et al. (1993) によって短縮版が開発されている。CES-D日本語版は島他 (1985) により作成され、短縮版の信頼性と妥当性は遺族の死別悲嘆に関する研究においても確認されている (岡林他, 1997)。CES-D短縮版の質問は「身体的症状」に関する4項目、「うつ感情」に関する3項目、「対人関係」に関する2項目、「ポジティブ感情」に関する2項目の計11項目あり、各質問項目の回答に対し「ほとんどなかった：0点」、「ときどきあった：1点」、「よくあった：2点」を配点する。4下位尺度の合計得点は0～22点までの範囲をとり、この得点が高いほど抑うつ傾向にあることを示す。なお、合計得点に関しては臨床的な基準値が存在し、11点以上であれば確診と判定される (Kohout et al., 1993)。

IES-RはHorowitz et al. (1979) が外傷後ストレス障害 (PTSD) 関連症状の評価を目的に開発した尺度をWeiss & Marmar (1997) が改

訂したものである。IES-R日本語版はAsukai et al. (2002) が作成し、信頼性と妥当性を確認している。質問は「再体験（侵入）」症状に関する8項目、「回避」症状に関する8項目、「覚醒亢進」症状に関する6項目の計22項目あり、各質問項目の回答に対し「全くなし：0点」、「少し：1点」、「くらい：2点」、「かなり：3点」、「非常に：4点」を配点する。3下位尺度の合計得点は0～88点までの範囲をとり、この得点が高いほどPTSD症状が顕著であることを示す。なお、合計得点に関しては臨床的な基準値が存在し、25点以上であれば「問題あり」と判定される (Asukai et al., 2002)。

3. 分析

データ解析には統計パッケージSPSS15.0 (SPSS Inc., 2006) と、構造方程式モデリングツールであるAMOS17.0 (SPSS Inc., 2008) を用いた。なお、構造方程式モデルによる分析の際、データに対するモデルの適合を評価する指標として、カイ二乗値、Comparative Fit Index (CFI)、Goodness of Fit Index (GFI)、Adjusted GFI (AGFI)、Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) を用いる。本研究ではカイ二乗値が棄却されず ($p > .05$)、CFI・GFI・AGFIが.90以上であり、RMSEAが.05未満であれば良いモデルであると判断する (狩野, 1997)。

4. 倫理的配慮

本研究は、主に外部の法曹及び医療関係者で構成される社団法人日本臓器移植ネットワーク常任理事会の承認を受けて実施した。対象者には調査の目的、方法、調査を拒否する権利、プライバシーの保護について文書で説明し、同意書への署名をもって調査協力の承諾を得た。調査は無記名式で行い、回答データは臓器移植法第13条「秘密保持義務」の規定に従い、社団法人日本臓器移植ネットワークの職員が管理する。

C. 研究結果

1. 対象者の属性

分析対象者198名のうち、男性は101名 (50.5%)、女性は97名 (49.5%) であり、平均年齢