

Title	救命救急センターにおける脳死とされうる状態の患者の家族に対する看護の実態と困難
Author(s)	野村, 倫子; 師岡, 友紀
Citation	大阪大学看護学雑誌. 2019, 25(1), p. 73-80
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/71344
rights	©大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

救命救急センターにおける脳死とされうる状態の患者の 家族に対する看護の実態と困難

Nursing Practice and Challenges Related to Nursing Care for Family Members of Patients
Considered Brain Dead at an Emergency Medical Center

野村倫子¹⁾・師岡友紀¹⁾

Michiko Nomura¹⁾・Yuki Morooka¹⁾

要 旨

本研究は、救命救急センターにおける脳死とされうる状態の患者の家族に対する看護の実態と困難を明らかにするとともに、困難に関連する施設要因を検討することを目的とした。救急看護認定看護師 103 名を対象に無記名自記式質問紙調査を行った。調査項目は、属性・脳死下臓器提供に関するシステム整備状況・実践した看護・感じた困難とした。結果、33 名より返信があり(回収率 32.4%)で、救命救急センターに所属し脳死とされうる状態の患者とその家族の看護経験がある 15 名(全配布数の 14.7%)を分析対象とした。看護として「元気な時の患者の話を家族とする」は、対象者全員が実施していた。また、脳死とされうる状態という病態に関連する困難が見られた。さらに、院内ドナーコーディネーターの設置と、家族と関わる時間の確保に対する困難に関連が認められた。

脳死とされうる状態の患者の家族に対する看護においては、家族が患者を想起できるよう関わり、患者の意思の推定を支援することの重要性が示唆された。また、脳死という病態の複雑性により家族への説明等が困難となるため、関わる看護師への支援の必要性も示された。

キーワード：脳死とされうる状態、救急看護、終末期、質問紙調査

Keywords : brain death status, emergency nursing, terminal care, questionnaire survey

I. 緒言

救命救急センターに搬送される患者は、意識障害などにより意思確認が困難である場合が多く¹⁾、医療行為に対する本人の意思を確認できないという問題が生じる。特に終末期の治療に関する意思確認が必要な場合、これは大きな問題となる。搬送された患者が脳死とされうる状態と診断された場合、治療方針に関する意思決定の選択肢の一つとして、脳死下臓器提供が挙げられる。「脳死とされうる状態」とは、呼吸・循環機能の調節や意識の伝達などを司る脳幹を含み、脳全体の機能が失われた状態であり²⁾、法に規定される脳死判定を行えば脳死²⁾、すなわち回復することはなく、やがて心停止に至ると判定される状態である³⁾。厚生労働科学特別研究事業による「法的脳死判定マニュアル」によると、担当医師は、患者が脳死とされうる状態であると診断した場

合、臓器提供の機会があることと、コーディネーターから説明を受けるかについて、家族に確認しなければならないとされる²⁾。しかし、現時点では脳死とされうる状態における看護に関する報告は、事例報告に留まっており、まずは現状を把握することが必要である。

救急・集中治療における終末期とは、「適切な治療を尽くしても救命の見込みがないと判断される時期」と定義されている⁴⁾。そのため、「器質的脳障害により深昏睡、及び自発呼吸を消失した状態と認められ、かつ、器質的脳障害の原疾患が確実に診断されていて、原疾患に対して行い得るすべての適切な治療を行った場合であっても回復の可能性がないと認められる」状態である、脳死とされうる状態²⁾の患者の家族に対する看護の内容としては、終末期の支援が適用されると判断される。しかし、一般の終末期と脳死とされ

¹⁾大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

¹⁾ Osaka University Graduate School of Medicine Division of Health Sciences

うる状態との大きな違いの一つとして、延命治療の意思決定に加えて、脳死下臓器提供の選択肢が増えることが挙げられる。吉田ら (2015) によると、終末期の延命治療に関する代理意思決定を支えるために看護師は、意思決定に関わる人々の調和を図る役割と、家族の傍らに在る存在としての役割を果たしていると言われている⁵⁾。しかし、脳死下臓器提供という選択肢が増える、脳死とされうる状態における特徴や、特に重視して実践されている内容は何か、ということは明らかにされていない。そのため、終末期の支援の中での脳死とされうる状態の患者の家族への看護の実態を明らかにする必要がある。

また、脳死とされうる状態の患者の家族に対する看護実践において、看護師は多くの困難を感じていると考えられる。先行研究では、心停止下臓器提供者家族のケアにおける困難について、「助からない (回復不能) という事実が理解できないこと」「本人の意思があっても家族が最終判断するという精神的負担」への対応が最も困難であると言われている⁶⁾。しかし、これは心停止下臓器提供に限った研究であるとともに、臓器提供を承諾する前後の区別はされていない。日本では、死亡は呼吸の停止・心臓の停止・瞳孔散大の3つの条件から判断されることが一般的とされている⁷⁾が、脳死は心臓の停止という条件が満たされない点で、日本人にとって受け入れが困難であることから、そこに関わる看護師の看護実践における困難も増大すると考えられる。そのため、そうした困難の程度を明らかにし、対応をしていくことが患者や家族ケアの充実、看護師の看護実践を高めるために必要である。また、潮ら (2013) によると、環境的側面が看護実践に影響を与えることが明らかにされており⁸⁾、所属する施設の脳死下臓器提供に関するシステム整備状況についても検討する必要がある。

そこで、本研究では、救命救急センターの看護師が、脳死とされうる状態の患者の家族に対して行っている看護の実態と、そこに生じる困難の程度に関する現状を明らかにするとともに、そうした困難と施設のシステム整備状況との関連を検討することを目的とする。なお、対象としては、救急領域において個人、家族及び集団に対して、熟練した看護技術を用いて水準の高い看護を実践することができると思われる救急看護認定看護師とした。

II. 研究方法

1. 対象

日本看護協会がホームページ上で氏名・所属を公表しており、救命救急センターを持つ施設に所属している救急看護認定看護師 479 名

(2017 年 9 月時点) のうち各都道府県から 1 例以上の回答を得られるよう、かつ、都道府県の人件比を保つように無作為に選出した 103 名 (19.7%) とした。

2. 調査方法

無記名自記式質問紙を郵送にて配布し、2 週間以内に返信封筒にて郵送での返信を求めた。

3. 調査内容

対象者の属性に関して、性別、年齢、看護師経験年数、認定看護師経験年数、調査時点の所属部署、脳死とされうる状態の患者の看護経験事例数について回答を求めた。また、「所属する施設の脳死下臓器提供に関するシステム整備状況」に関する設問を浅井ら (2015) の研究⁹⁾と厚生労働科学特別事業による臓器提供マニュアル¹⁰⁾、臓器・組織提供におけるオプション提示クリニカルパス作成と導入に関する東ら (2011) の研究¹¹⁾を参考に作成した。「脳死とされうる状態の患者の家族への看護実践」に関する設問 17 項目を、延命治療の代理意思決定を支える看護実践についての吉田ら (2015) の研究⁵⁾を参考に独自に作成し、4 段階評定と「該当しない」合わせて 5 つの選択肢での回答、及び自由記述で回答を求めた。「経験した事例の看護実践における困難」に関する設問 8 項目を心停止下臓器提供における看護師の困難に関する土方ら (2013) の研究⁶⁾と心停止後及び脳死後臓器提供者への看護実践に対する不全感に関する潮ら (2013) の研究⁸⁾を参考に独自に作成し、4 段階評定、及び自由記述で回答を求めた。脳死下臓器提供に関する思い・感想を自由記述で求めた。

4. 研究期間

平成 29 年 4 月～平成 30 年 3 月

5. 分析方法

分析対象は、救命救急センターに勤務しており、脳死とされうる状態の患者とその家族へのケア経験があるものとした。「脳死とされうる状態の患者の家族への看護実践」は、回答の割合を算出した。また、「経験した事例の看護実践における困難」については、困難が強いほど高得点となるよう 1 点～4 点に数値化し平均値を求めた。「施

設のシステム整備状況と看護実践における困難との関連を、施設のシステム整備状況について、「導入されている」と、「今後導入される予定である」「導入について検討中である」「導入する予定はない」「わからない」をまとめた「導入されていない・わからない」の2群に分け、看護実践における困難との関連について Wilcoxon の順位和検定（有意水準 5%）を用いて検討した。自由記述については、脳死とされうる状態の患者の家族への看護実践における困難に関する内容を抽出した。

6. 倫理的配慮

参加の有無によって不利益を受けることがなく、自由意思を尊重すること、無記名自記式質問紙法で実施し、回答は数値化し統計的に処理することで、個人が特定されることはないこと、研究結果を公表の際も個人が特定されないようプライバシーの保護を厳重に行うことを文書にて説明し、アンケートの「□同意します」欄への記入を以って確認した。なお、本研究は大阪大学臨床研究倫理審査委員会の承認（承認番号 17189）を得て実施した。

Ⅲ. 結果

1 名が宛先不明で、配布は 102 名であり 33 名の回答が得られた（回収率 32.4%）。そのうち 2 名はアンケート紙面で同意が確認できなかったため無効とした（有効回答率 30.4%）。救命救急センターに勤務しており、脳死とされうる状態の患者の家族に対するケア経験がある 15 名を分析対象とした。

1. 対象者の背景とシステム整備状況

性別は、男性 4 名（26.7%）、女性 11 名（73.3%）、年齢について、平均値±標準偏差は 42.3±7.62 歳であった。看護師経験年数は、19.6±6.59 年、認定看護師としての経験年数は 6.47±3.42 年、救命救急センターでの勤務年数は 12.9±6.27 年であった。

対象者が所属する施設の脳死下臓器提供に関するシステム整備状況について、図 1 に示した。

最も整備されているものは、「院内ドナーコーディネーターの設置」であり、その割合は 53.3% であった。一方で、「クリニカルパスの導入」については実際に導入している施設は 6.7% で 10% にも満たなかった。また、各項目において整備状況が「わからない」と回答している対象者が見られ、特に臓器提供へのオプション提示は 46.7% と 50% 近くの対象者が「わからない」と回答していた。自由記述においては、「入院時、全ての患者に臓器提供意思表示（提供カード・運転免許証・保険証）の明記の有無を確認する」という回答や、「オプション提示は義務ではなく、医師個人の裁量に任している」という回答が得られた。

また、脳死とされうる状態の患者とその家族への看護実践経験事例数は 2 例が 35.7% と最も多く、10 例以上経験した対象者は 14.3% と 1 割以上存在していた。

2. 脳死とされうる状態の患者の家族への看護実践

脳死とされうる状態の患者の家族への看護実践について、図 2 に示した。「実施する機会がなか

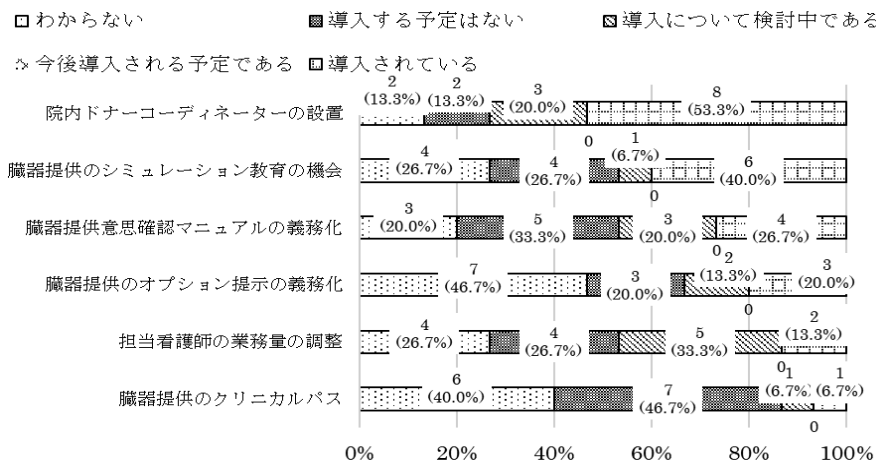


図1 所属する施設の脳死下臓器提供に関するシステム整備状況 (N=15)

った」と答えた割合が大きかった看護実践は「家族が情報を整理して患者の意思について考える作業を手伝った」で、その割合は 26.7%であった。また、「実施しなかった」と答えた割合が大きかった看護実践は「家族内の意見がまとまるために個別に話を聞く機会を設定した」で 53.3%であった。一方、「少し実施した」「ある程度実施した」「かなり実施した」をまとめた割合、すなわち看護実践を「実施した」割合が大きかった

たものは「元気な時の患者の話を家族とした」で、その割合は 100%であり対象者全員が実施している結果となった。「かなり実施した」と答えた割合が大きかった看護実践は「家族の体調を気遣った」で、その割合は 73.3%であった。加えて、提示した以外の看護に関する自由記述において、「医療者間の調整と家族対応を別のスタッフが行う」という回答が得られた。

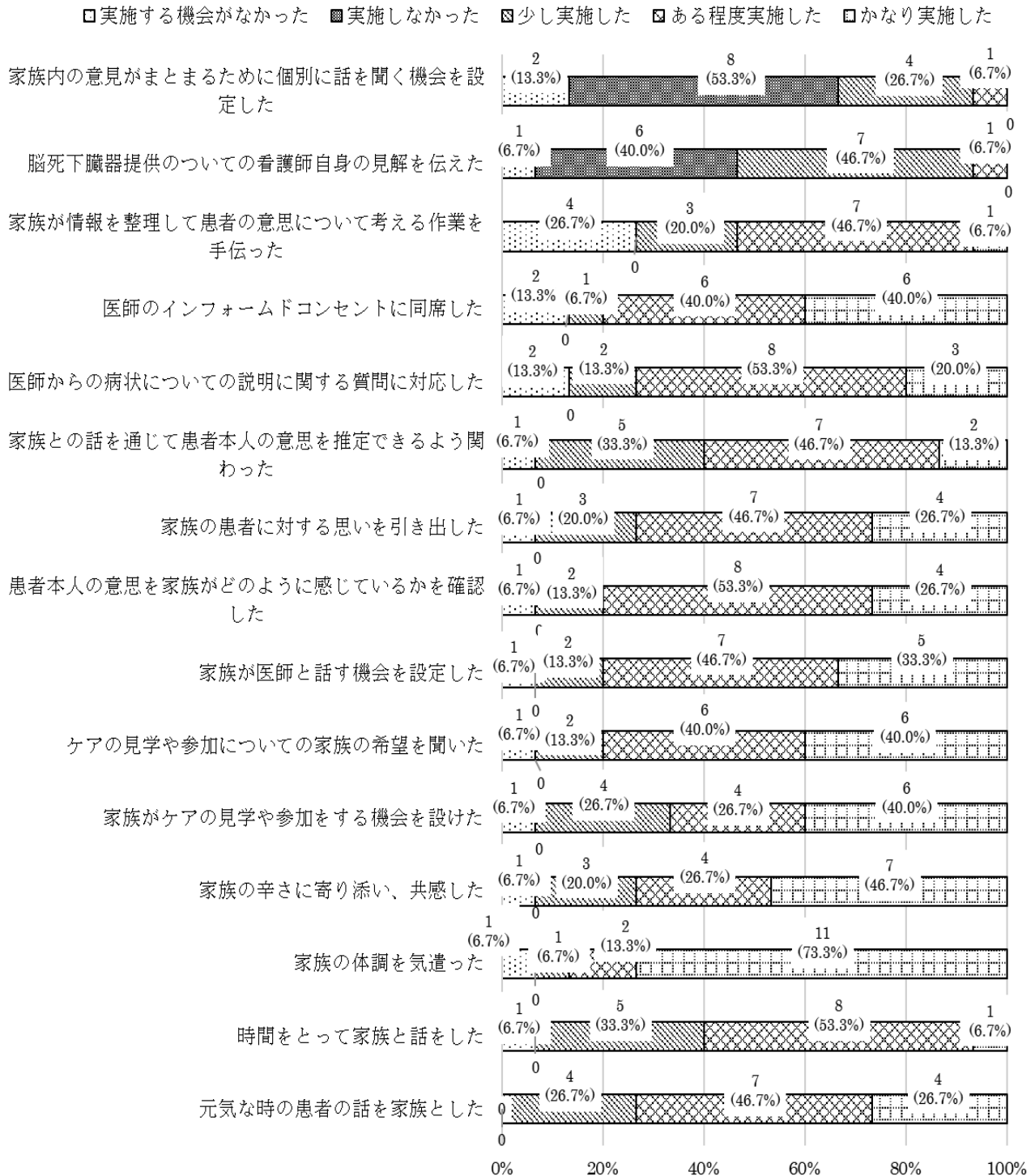


図2 脳死とされうる状態の患者の家族への看護実践 (N=15)

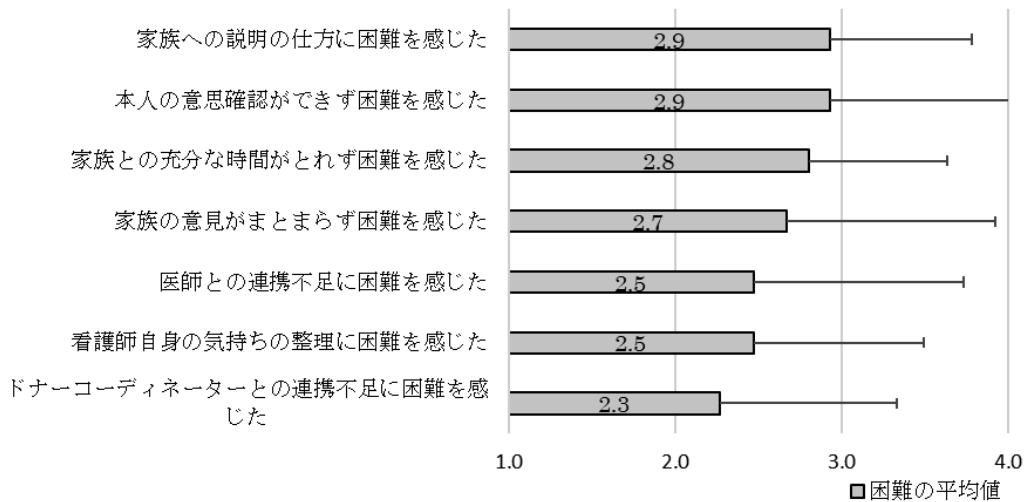


図3 経験した事例の看護実践における困難 (N=15)

3. 経験した事例の看護実践における困難

経験した事例の看護実践における困難について、図3に示した。「家族への説明の仕方に困難を感じた」「本人の意思確認ができず困難を感じた」の脳死とされうる状態に関連する2項目で平均点が2.9と最も高い結果となった。

4. 施設のシステム整備状況と困難の関連

施設のシステム整備状況と看護実践における困難の関連について Wilcoxon の順位和検定を用いて分析した。「院内ドナーコーディネーターの設置」と「家族との十分な時間が取れず困難を感じた」の関連について表1に示した。院内ドナーコーディネーターを設置している施設の看護師の困難について中央値が3、設置していない施設の看護師の困難について2となり、院内ドナーコーディネーターを設置している施設の看護師の方が困難を強く感じているという関連が得られた。

表1 院内ドナーコーディネーターの設置と家族との関わる十分な時間の確保に関する困難との関連 (N=15)

	n	中央値	最小値	最大値	順位和	P値
導入されていない・分らない	7	2	1	3	38.5	0.0354*
導入されている	8	3	2	4	81.5	

*: p<0.05

5. 看護実践の困難に関連する内容の自由記述

脳死下臓器提供に対する思いや感想に関する自由記述のうち、看護実践の困難に関連する内容として「その患者に専念することは物理的に難しく、時間がとりづらい」「もっと国民に対して教育が必要である」といった記述が得られた。

IV. 考察

本研究は、救急看護認定看護師が経験した脳死とされうる状態の患者の家族と関わった事例における看護の実態と、そこで感じた困難について明らかにした。結果、「元気な時の患者の話を家族とする」という看護は、対象者全員が実践していた。また、看護実践における困難としては、脳死という病態の特殊性に起因している項目について感じている割合が高かった。院内ドナーコーディネーターの設置と家族と関わる十分な時間の確保への困難感の関連について、院内ドナーコーディネーターを設置している施設の看護師の方が、困難を強く感じていた。

実施した看護として、「家族が情報を整理して患者の意思について考える作業を手伝った」は、「実施する機会がなかった」と答えた割合が3割近くであった。これは、本研究において「時間をゆっくりと取りづらい」という記述が得られたことから、救命救急センターという時間的な余裕のない環境において、家族と密に関わり、情報の整理から継続して支援する機会がなかったことが考えられる。また、「家族内の意見がまとまるために個別に話を聞く機会を設定した」という看護は「実施しなかった」と答えた割合が5割を超えていた。代理意思決定場面において家族の意見をまとめることは重要であるが、福薦 (2015) によれば、ドナー家族への対応は、院内ドナーコーディネーターの具体的役割として挙げられている¹²⁾。また、自由記述において「医療者間の調整と家族対応を別のスタッフが行う」という回答が得られたことから、家族それぞれと時間を取

って対応することは、対象看護師ではなく、他の職種あるいは別の看護師が実施していた可能性が考えられる。一方、「元気な時の患者の話を家族とした」という看護実践は、対象者全員が実施していた。終末期の患者の家族の代理意思決定を支える看護実践に関する研究においても「元気な時の患者の話を家族とする」という看護実践が実施されているという結果が得られていた⁵⁾。また、久志本(2011)によれば、オプション提示を受けた家族に対する精神的サポートとして「後悔することがない」ような、ケアが必要とされている¹³⁾。つまり、患者の話を家族と共有することは患者・家族目線での関係を育むことに繋がり、より良い代理意思決定に至るとされている⁵⁾のと同様に、脳死とされうる状態の患者の家族に対する看護実践において「元気な時の患者の話を家族とする」ことは、患者自身の性格や考え方を家族と共有することで、患者の意思を十分に考慮して臓器提供をするか否かを決定することに繋がり、家族の後悔の念を軽減することに繋がっていると推察される。「家族の体調を気遣う」という看護実践については、「かなり実施した」の割合がおおよそ7割で実施している看護師の割合が最も高かった。延命治療に関する家族の代理意思決定において、この看護実践は家族の苦悩を少しでも和らげ、家族が代理意思決定に臨めるような準備を整えるという点で重要とされていた⁵⁾。脳死とされうる状態の患者の家族は、延命治療の選択肢のみならず、臓器提供についても考えなければならず、より心理的負担が大きいと考えられる。そのため、脳死とされうる状態の患者の家族の体調を気遣うことは、さらに重要視されるため、多くの看護師が優先して実施していたと考えられる。

経験した事例の看護実践における困難の程度について、患者本人の意思が確認できないこと、家族への説明の仕方の2項目が最も強かった。患者本人の意思が確認できないことについて、潮ら(2013)の研究では、心停止後及び脳死後の臓器提供者への看護実践に対する不全感として、意思確認の実施が「思っていたように実施できていない」「実行がしにくい」と感じる割合が高いという結果が得られている⁸⁾。このことから、臓器提供の意思確認は実施への満足感が低く、そのため、困難を感じやすい看護実践であると考えられる。また、患者本人の意思が確認できないことは、佐

竹ら(2018)によれば、終末期ケアにおいて「確信が持てないまま実践する看護ケア」という点が看護師に葛藤を与える要因になるとも言われており¹⁴⁾、看護実践が本当に患者の家族のためになったのかという思いを看護師が抱くことにも繋がるのが、困難感を強める要因としても考えられる。「家族への説明の仕方」に対しては、脳死という病態が複雑で説明が難しいことが挙げられる。「脳死とされうる状態」とは、法的脳死判定を実施すると、死亡宣告を受け法律上死者とみなされるが、法的脳死判定を実施しなければ、死者とはみなされないという特殊な状態である¹⁵⁾。自由記述において「もっと国民に対して教育が必要である」との回答が得られていたことから、国民全体として脳死という終末期のあり方に関する認識が不足していると考えられる。そのため、家族にとっては終末期である事の理解が困難であり、その結果、看護師にとっては説明が困難に感じていると考えられる。このことから、脳死とされうる状態の患者の家族に対する看護実践における困難は、終末期ケアという点における困難のみならず、脳死という病態の複雑性に起因することが明らかにされ、医療職種だけでなく、国民全体への脳死及び脳死下臓器提供に関する情報提供や教育の必要性が示唆される。また、「その患者に専念することは物理的に難しく、時間がとりづらい」という記述も得られており、その理由として、救命救急センターという施設の特徴が考えられる。そのため、脳死とされうる状態の患者とその家族に専念できるように業務量の調整の必要性が示唆された。

所属施設のシステム整備状況では、院内ドナーコーディネーターの設置が53.3%と最も高く、救命救急センターにおいて院内ドナーコーディネーターの存在が重要視されていることがわかる。しかし、システム整備に関しては、病院の規模や脳死下臓器提供を経験しているかどうかによっても変化が生じると考えられ、さらに対象者に関して病院規模や経験を分けて調査する必要がある。システム整備状況と困難感の関連について本研究では、院内ドナーコーディネーターを導入している方が、家族と関わる十分な時間の確保に困難を抱きやすいという結果が得られた。脳死とされうる状態の患者の家族への対応は院内ドナーコーディネーターの役割の一つとも言われており、臨床心理士を交えたチームでの対応を検

討している施設もある¹²⁾。脳死とされうる状態の特殊性ゆえに、院内ドナーコーディネーターを始めとする様々な職種が関わることで、一般看護師は、より専門性の高い院内ドナーコーディネーターなどに役割を委託してしまう可能性が考えられる。あるいは、脳死とされうる状態の患者は、ドナー管理が必要となり、患者に対する業務量が増えることから、結果として家族への対応を院内ドナーコーディネーターに委託し、役割分担の形になっていることも考えられる。しかし、今回対象となった認定看護師が院内ドナーコーディネーターである可能性も考えられるため、対象者の職種を区別した上での更なる調査が必要である。また、院内ドナーコーディネーターを設置している施設は脳死下臓器提供に対して積極的に関わっており、病院としての規模が大きい可能性も考えられる。その場合、救急搬送患者への対応により時間の確保が困難になっていることも考えられる。今後、対象者の所属する救命救急センターの規模を背景要因に加え、更なる調査が必要である。

本研究の課題として、対象として質問用紙を郵送した人数が 103 名と少数であることからここで得られた結果は、脳死とされうる状態の患者の家族に関わる一部分の看護師による看護の実態や困難の程度を示したものである。今後は、対象者を増やし、院内での役割ごとの多様な看護実践や困難について明らかにした上で、困難感を軽減するための方法とシステムについて明らかにする必要がある。

しかし、少なくとも本研究において脳死とされうる状態の患者の家族に対する看護実践として、救急看護認定看護師がどのようなことを実施していたのか、困難をどの程度感じていたのか、一般の終末期とは異なる「脳死とされうる状態」という特性が明らかになったことは意義があったものとする。

謝辞

本研究の実施に当たりご協力いただいた救急看護認定看護師の皆様へ深く感謝申し上げます。

利益相反

本研究に開示すべき COI 状態はありません。

文献

- 1) 水谷希美 (2005) : 心のケアの実際 救急処置室での患者と家族への対応, EMERGENCY CARE2005 年夏季増刊, p168-169, メディカ出版, 東京
- 2) 法的脳死判定マニュアル (2010)
https://www.jotnw.or.jp/jotnw/law_manual/pdf/noushi-hantei.pdf, (2017 年 7 月 4 日閲覧)
- 3) 臓器移植ネットワーク 脳死と植物状態
<http://www.jotnw.or.jp/studying/4-2.html>, (2018 年 11 月 12 日閲覧)
- 4) 救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン ～3 学会からの提言～
http://www.jaam.jp/html/info/2014/pdf/info-20141104_02_01_02.pdf, (2018 年 11 月 12 日閲覧)
- 5) 吉田紀子、中村美鈴 (2015) : クリティカルケア熟練看護師が見出した延命治療に関する家族の代理意思決定を支える看護実践, 救急看護学会雑誌, 16 巻, 2 号, p1-1
- 6) 土方仁美、小中節子、佐藤滋、井上高光、羽瀧友則、浅沼義博 (2013) : 心停止下臓器提供における臓器提供者家族に関わる看護師の困難とその軽減に向けた対応案, 移植, 48 巻, p141-p150
- 7) 竹内一夫 (1987), 脳死とは何かー基本的な理解を深めるためにー, 講談社, 東京
- 8) 潮みゆき、川本利恵子 (2013), 心停止後および脳死後の臓器提供者への看護実践に対する不全感とその影響要因の検討, 日本救急看護学会雑誌, 15 巻, 1 号, p1-11
- 9) 浅井知典、山田優作、渡邊勝、江上菊代、小島隆生、渡井至彦、関行雄、石川清 (2015) : 脳死下臓器提供のための院内体制整備, 日本赤十字社医学会雑誌, 66 巻, 2 号, p425 - 427
- 10) 厚生労働科学研究費補助金厚生労働科学特別研究事業, 「臓器提供施設における院内体制整備に関する研究」
http://www.jaam.jp/html/info/2011/pdf/info-20110714_02.pdf#view=fit, (2017 年 8 月 17 日閲覧)
- 11) 東彦弘、織田順、行岡哲夫、内田康太郎、上野雅仁、鈴木智哉、東一成 (2011) : 臓器・組織提供におけるオプション提示クリニカルパ

- スの作成と導入, 日本救急医学会雑誌, 22 巻,
11 号 p837 - 844
- 12) 福嶋教偉 (2015) : 院内ドナーコーディネーターの体制整備と研修制度, *Organ Biology*, Vol.22, p 31-38
- 13) 久志本成樹 (2011) : 臓器提供病院への支援のあり方をどのようにするか, *医学のあゆみ*, Vol.237, No.5, p 466-470
- 14) 佐竹陽子、荒尾晴恵 (2018) : 救急領域で終末期ケアを実践する看護師が抱く葛藤, *Palliative Care Research* 2018, 13 巻, 2 号, p 201-208
- 15) 改正臓器移植法施行後の脳死下臓器提供フローチャート
http://www.jotnw.or.jp/jotnw/law_manual/pdf/flow_chart02.pdf, (2018 年 9 月 11 日閲覧)