

原 著 当院における臓器提供体制の構築と課題

武山 佳洋* 佐藤 昌太* 坂脇 英志*
 坂脇 園子* 辻口 直紀** 千葉 利香***
 益子 健*** 葛西 毅彦**** 岡本 博之*****

Key words : organ donation — organ donation system —
 transplant coordinator — brain death

要 旨

当院は2000年に全国9例目の脳死下臓器提供を経験した。2005年に「臓器提供のための対応委員会」を設置し、委員会の活動や院内移植コーディネーターの養成を通じて段階的に臓器提供体制を構築してきた。2022年までに79件の臓器提供関連情報があり、脳死下臓器提供4件、心停止下腎提供2件、角膜提供のみ14件を経験した。委員会活動を通じて体制整備が進み、臓器提供は終末期医療の選択肢の一つとして定着しつつある。患者及び家族の提供意思を尊重するため、今後も活動を継続したい。

はじめに

本邦では1997年に「臓器の移植に関する法律」(臓器移植法)が施行され、脳死下臓器提供が可能となったが、実際の提供事例数は諸外国と比較が少ない。当院は新病院移転直後の2000年に全国9例目、道内1例目の脳死下臓器提供を経験した。2005年に「臓器提供のための対応委員会」(委員会)を設置し、院内移植コーディネーター(院内CO)の養成を積極的に進めた。提供事例における反省から改善点を抽出しマニュアルを改訂するなど、委員会や院内COの活動を通じて段階的に臓器提供体制を構築してきた。2000年からこれまでの活動を振り返り、今後の課題について検討した。

対象および方法

- 1 2005年から2023年における委員会のメンバー構成や活動内容を後方視的に検討し、体制構築上の利点や課題について検討した。
- 2 2005年から2023年における院内COの養成状況と活動状況、活動内容等について検討した。
- 3 2005年から2023年における臓器提供に関するシミュ

レーションの開催状況と内容について検討した。

- 4 2005年から2023年におけるマニュアルの作成状況や改訂状況、運用方法の変遷等について検討した。
- 5 2000年10月から2022年9月までの期間において、委員会の活動記録や診療記録から、臓器提供に関連する情報を抽出し、情報の数や年次推移、内容、傾向等について検討した。
- 6 2000年10月から2022年9月までの期間において、委員会の活動記録や提供事例の記録等から、臓器提供体制の構築状況について検討した。
- 7 2000年10月から2022年9月までの期間に経験した脳死下臓器提供4例について、診療記録や院内COの活動記録から、提供に至る時間経過や院内対応における課題について検討した。

結 果

- 1 委員会の構成と活動内容
 委員会は2005年に14名で発足した。副院長を委員長とし、救命救急センター長、院内COのほか院内各部門の関与者が参加した。活動目標を「患者さんとご家族の提供意思を活かす」、「提供の際の主治医の負担を最小限にする」とした。現在まで行ってきた主な活動は、全入院患者のドナーカード所持情報の確認と診療録管理室への集約、院内COの定期的な養成、各種臓器提供マニュアルの作成と改訂、脳死下臓器提供に関するシミュレーション開催、などであった。

筆頭著者は2007年～2021年まで委員長を務めた。当初は提供事例の発生時やマニュアル改訂等、必要に応じて

*市立函館病院 救命救急センター

**市立函館病院 麻酔科

***市立函館病院 看護部

****札幌医科大学医学部 救急医学講座

*****手稲溪仁会病院 救命救急センター

〒041-8680 函館市港町1-10-1 武山 佳洋

受付日：2023年6月12日 受理日：2023年7月14日

不定期に開催していたが、2015年から年2回の定期開催とした。2022年に院内各委員会の再編が行われ、委員会の名称を「臓器提供対応委員会」に変更し、委員長は麻酔科長に交替した。活動目標は変更せず、2023年4月現在の委員数は19名である(表1)。

2 院内COの養成状況

院内COは、院内で生じる臓器提供に関連する業務や事務に多方面から関与する。日常時は院内の体制整備、職員への普及啓発、臓器移植希望者やその家族への一般的説明等を行い、提供事例発生時は日本臓器移植ネットワークのコーディネーター(NWCO)や北海道の移植コーディネーターとの連絡調整を担い、臓器提供を円滑に進める役割を持つ。北海道の講習会を受講し、上記業務等について北海道知事より委嘱を受ける。これまでに14名を養成し、2023年4月現在で9名が活動していた。他、資格要件はないが救命救急センター医師2名が参加し、合わせて11名体制となっている(表2)。

表1 臓器提供対応委員会*

(2023年4月現在)				
役職	部局	部署・職位	人数	役割
委員長	医局	麻酔科長	1	手術室・ICU対応・ドナー管理
副委員長	医局	救命救急センター長	1	院内CO
委員	医局	脳外科長	1	法的脳死判定
委員	医局	神経内科長	1	法的脳死判定(脳死判定委員長)
委員	医局	救急科医師	1	院内CO・法的脳死判定・ドナー管理
委員	医局	小児科長	1	被虐待児・小児臓器提供対応
委員	看護部	部長ほか	6	院内CO
委員	事務局	事務局長ほか	4	連絡・会議・マスコミ対応等
委員	事務局	入退院支援課	1	連絡・会議・マスコミ対応等
委員	検査科	臨床検査技師	2	高感度脳波測定等

*2005~2021 臓器提供のための対応委員会
院内CO: 院内移植コーディネーター

表2 院内移植コーディネーターの構成

(2023年4月現在)				
職種	部 署	職 位	道委嘱	
看護師	看護部	看護部長	あり	
看護師	看護部	看護科長	あり	
看護師	ICU	副看護師長	なし	
看護師	ECU	看護師長	あり	
看護師	ECU	副看護師長	あり	
看護師	ECU	看護師	あり	
看護師	一般病棟	看護師長	あり	
看護師	一般病棟	看護師	あり	
看護師	一般外来	副看護師長	あり	
医師	救命救急センター	センター長	なし	
医師	救命救急センター	主任医長	なし	

ICU: 集中治療室 ECU: 救命救急病棟

3 シミュレーションの開催状況

2007年と2011年に、脳死下臓器提供に関するシミュレーションを開催した。臓器提供の流れを24場面に分けてシナリオを作成し、各場面のロールプレイを行った。関係者の役割分担を確認すると同時に、問題点を抽出して議論し、マニュアル改訂につなげた。2011年の開催時には圏域内各医療機関の関係者を招き、議論と同時に情報共有をはかった。

2015年に、臓器摘出手術における手術室の対応に特化したシミュレーションを開催した。NWCOを招聘し、講義の後に資器材の準備や摘出医との連携等を確認した。また、同年には角膜提供のシミュレーションも実施し、眼科医、院内CO、担当看護師の役割分担等を確認した。

4 マニュアル作成と情報共有

上記の活動から各種の院内マニュアルを作成し、必要に応じて改訂を重ねた。さらに院内COの発案により、脳死下臓器提供シミュレーションの各場面を元にしてフローチャート(図1)とチェックリスト(図2)を作成し、2015年より運用を開始した。2016年に成人用マニュアルの一部を改編し、小児の脳死下臓器提供マニュアルを作成した。

これらのマニュアルは紙運用であったが、マニュアル数の増加とともに管理も煩雑となった。2017年より電子化に切り替え、院内イントラネットの委員会コーナーに掲載し、全職員がアクセス可能とした(表3)。また、臓器提供に関連する情報の連絡先(院内COの連絡先)も掲示した。

5 臓器提供関連情報と提供数

2000年10月から2022年9月までの間に、院内COが認知し記録された臓器提供に関連する情報は79件あり、脳死下臓器提供4件、心停止下腎提供2件、角膜提供のみ14件を経験した。ドナーカードを所持していた19件のうち10件が何らかの臓器提供に至った。終末期医療における臓器提供の選択肢提示(オプション提示)は47件に行われ、3件が提供に至った。家族からの提供を希望する申し出は13件あり、うち7件が提供に至った(表4)。臓器提供関連情報の年次推移と提供例の発生状況を(図3)に示す。また、これまでの提供事例について(表5)に示す。

6 臓器提供体制の変遷

前述した院内体制の整備や臓器提供事例の発生状況について、院外環境の変化と併せて(表6)にまとめた。院外における大きな変化として、臓器移植法の施行と改正のほか、2013年の北海道移植医療推進協議会道南支部の設立があった。当院院長が支部長となり、道南地域での普及啓発活動が活発化したほか、院内CO講習会が地域で開催されるようになった。

脳死下臓器提供フローチャート

*O内の数字は、チェックリスト項目に対応

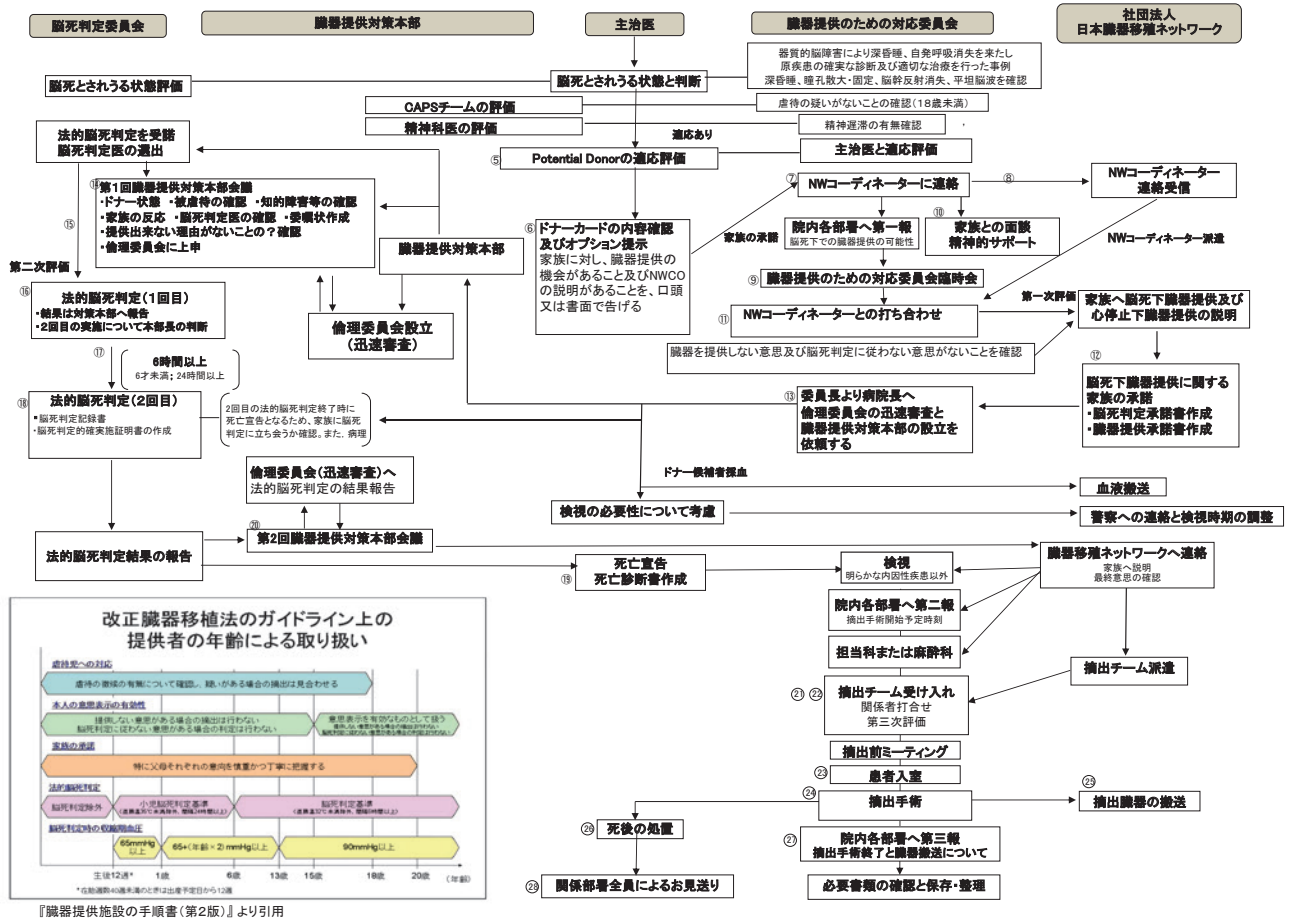


図1 脳死下臓器提供フローチャート (成人・小児共用)

部署 患者氏名	部署番号 ID	性別	年齢
脳死下臓器提供チェックリスト(成人用)			
チェックBOX			
1	入院時のインフォームドコンセント	<input type="checkbox"/>	
2	状態評価と治療方針を決めるための「脳死とされうる状態」診断の実施についてIC	<input type="checkbox"/>	
3	状態評価と治療方針を定めるための「脳死とされうる状態」診断結果をIC	<input type="checkbox"/>	
4	その他、全身状態や治療経過についてのIC	<input type="checkbox"/>	
5	Potential donorの適応評価	<input type="checkbox"/>	
1) Potential donorと判断した場合、臓器提供のための対応委員会に報告			
2) 適応評価を院内CO(委員長)と主治医で実施			
① 前提条件の確認			
器質的脳障害による深昏迷、自発呼吸消失を来している			
原疾患が確実に診断されている(CT等の画像診断の実施は必須)			
現在行い得る全ての適切な治療をもってしても、回復の可能性が全くないと判断される			
② 除外例の確認			
急性薬物中毒 (有・無)			
低体温(深部温32℃未満) (有・無)			
代謝性・内分泌性障害 (有・無)			
知的障害等 (有・無)			
③ 生命の徴候の確認			
収縮期血圧90mmHg以上			
体温: 深部温32℃以下でないこと			
心音、心電図: 室性不整脈がないこと			
④ 外傷の場合は、鼓膜損傷、眼球破裂、頸椎損傷、耳垢の有無確認 (有・無)			
⑤ 脳死判定に影響を及ぼす薬剤使用の有無を確認 (防蝕剤・麻酔・鎮痛・鎮静剤など) (有・無)			
⑥ 検死の必要性について考慮 (要・不要)			
3) Potential donor評価 (可・不可)			
6	ドナーカードの確認及びオプション提示	<input type="checkbox"/>	
1) ドナーカードの有無を確認(看護データベースから) (有・無)			
2) オプション提示 (承諾・拒否)			

図2 脳死下臓器提供チェックリスト (成人用, 抜粋)

表3 院内臓器提供マニュアル

(2023年4月現在)

用途	名称
脳死下	脳死下臓器提供マニュアル
脳死下	脳死下臓器提供のフローチャート
脳死下	脳死下臓器提供対策本部立ち上げ時緊急連絡一覧
脳死下	脳死下臓器提供チェックリスト (成人用18歳以上 / 小児用18歳未満)
脳死下	患者情報収集用紙
脳死下	臓器提供時必要書類チェックリスト (ネットワーク提出書類)
脳死下	臓器提供時必要書類チェックリスト (市立函館病院オリジナル書類)
脳死下	脳死下臓器提供に関する検証資料フォーマット
脳死下	法的脳死判定マニュアル
脳死下	脳死判定記録書 (18歳以上 / 18歳未満)
脳死下	脳死判定の的確実施の証明書
心停止下	心停止下臓器提供フローチャート・チェックリスト
心停止下	心停止下臓器提供時緊急連絡網
角膜	角膜提供マニュアル
角膜	家族への説明
角膜	角膜チェックリスト
角膜	持参書類内容・角膜提供必要書類・スズケン書類チェックリスト

7 脳死下臓器提供に至った4例

事例1 (2000年): 60歳代女性, くも膜下出血. 第12病日に臨床的脳死状態と診断, ドナーカード所持を確認. 第13病日に法的脳死診断, 第14病日に摘出手術を実施. 1999年に脳死下臓器提供マニュアルを策定し, 新病院に移転した直後に発生し, 全国で9例目, 道内初の事例であった(当時). 鎮静剤の影響や平坦脳波の診断, 全身管理に配慮を必要とした¹⁾. 提供手続きに関して当院独自の書類が作成された.

事例2 (2016年): 50歳代女性, 右被殻出血, 視床出血, 脳室穿破. 第1病日にドナーカード所持を確認, 第25病日に脳死とされうる状態の判断, 第30病日に法的脳死診断, 第32病日に摘出手術を実施. 平坦脳波の確認まで時間を要し, 脳波所見について東京にコンサルテーションを行った. 摘出手術前に画像検査の追加依頼が複数回あり, 輸血のオーダーも発生した. 無呼吸テストの際に行う動脈血ガス分析の検査方法を改善した.

事例3 (2018年): 40歳代男性, くも膜下出血. 第9病日に状態悪化しオプション提示を実施, 第15病日に脳死とされうる状態の判断, 第17病日に臓器提供に承諾, 第21病日に法的脳死診断, 第23病日に摘出手術を実施. 改

訂したマニュアルに準拠し, 概ね円滑に実施された. 摘出チームの来院から摘出手術も円滑であった.

事例4 (2021年): 40歳代男性, 左被殻出血, 脳室穿破. 第1病日にドナーカード所持を確認, 第3病日に脳死とされうる状態の判断, 第4病日に法的脳死診断, 第6病日に摘出手術を実施. 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の感染拡大により北海道内に緊急事態宣言が発令されていた. 過去の経験などから提供手続きは円滑に進んだが, COVID-19に関連する感染対策等に時間とマンパワーを要した.

表4 臓器提供関連情報と提供数

(2000年10月~2022年9月)		
種別	件数	提供数
臓器提供関連情報	79	20
(内訳) ドナーカード所持	19	10
家族から提供希望	13	7
オプション提示	47	3

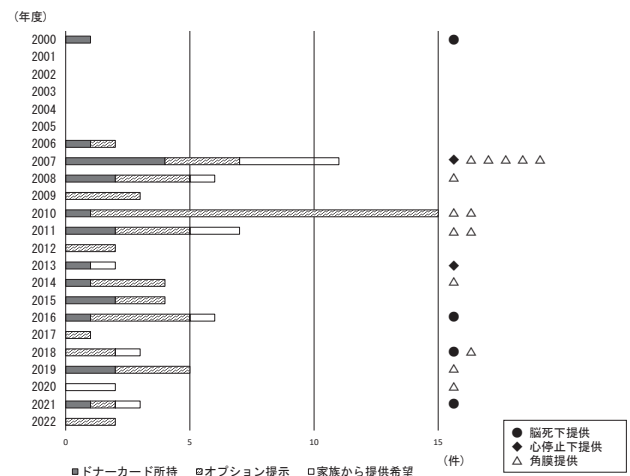


図3 臓器提供関連情報と提供事例の年次推移 (2000年10月~2022年9月)

表5 臓器提供事例

(2000年10月~2022年9月)							
年.月	年齢	性別	転帰	提供臓器	角膜提供	備考	
2000.11	60代	F	脳死	肝臓・腎臓	—	ドナーカード所持	
2007.5	60代	F	心停止	両腎臓	両眼	ドナーカード所持	
2007.6	60代	F	心停止		両眼	オプション提示	
2007.9	80代	M	心停止		両眼	家族から提供希望	
2007.10	50代	M	心停止		両眼	家族から提供希望	
2007.12	70代	M	心停止		両眼	ドナーカード所持	
2008.1	80代	M	心停止		両眼	家族から提供希望	
2008.8	80代	F	心停止		両眼	アイバンク登録・家族から提供希望	
2010.4	50代	M	心停止		両眼	オプション提示	
2011.3	60代	M	心停止		両眼	ドナーカード所持	
2011.5	60代	M	心停止		両眼	ドナーカード所持	
2012.1	70代	M	心停止		両眼	家族から提供希望	
2013.10	50代	F	心停止	両腎臓	両眼	ドナーカード所持	
2014.7	80代	M	心停止		両眼	ドナーカード所持	
2016.9	50代	F	脳死	心臓・両腎臓	両眼	ドナーカード所持	
2018.4	80代	F	心停止		両眼	家族から提供希望	
2019.1	40代	M	脳死	左肺・肝臓・膵臓・両腎臓	両眼	オプション提示	
2019.11	50代	M	心停止		両眼	ドナーカード所持	
2021.1	80代	M	心停止		両眼	家族から提供希望	
2021.5	40代	M	脳死	両肺・心臓・肝臓・両腎臓	—	ドナーカード所持	

考 察

本邦では1997年に臓器移植法が施行され、脳死を人の死とするとともに臓器提供が可能となったが、提供事例は少なく、施行から10年間の提供数は年数例から10数例にとどまった。2008年に国際移植学会から公表されたイスタンブール宣言は、臓器移植のための海外渡航を制限する内容であり、本邦では小児からの脳死下臓器提供が不可能であったことなどから、2010年に同法が改正された。改正法では小児の脳死下臓器提供や、本人の提供意思が不明な場合の家族同意による提供が可能となった。近年、提供事例は徐々に増加傾向にあるが、諸外国と比較すると依然として少ない。本邦で臓器提供が増加しにくい要因は複数あるが、臓器提供施設にかかる負担が大きいことが指摘されている²⁾。具体的には、主治医をはじめとした現場医療スタッフにかかる人的・時間的負担が大きい。

当院は1998年に臓器提供施設に指定された。1999年にマニュアルを策定し、2000年秋に新病院へ移転した直後に1例目の脳死下臓器提供を経験した。前述したように、鎮静剤の影響や平坦脳波の判断等に配慮が必要であ

り、NWCOと協議を繰り返しながら手続きを進めた。病院に泊まり込んだ担当職員も複数おり、提供手続きの煩雑さや報道への対応等で、負担感は大きかったようである。

多忙な救急医療の現場で臓器提供を進めるためには病院全体の支援が必要と考え、2005年に委員会を設置し、院内COを積極的に養成した。院内COの看護師が中心となって種々の活動を行い、各種マニュアルを作成し、他の委員が支援する形で体制整備が進んだ。

脳死下臓器提供や手術室(摘出手術)のシミュレーションは、マニュアルの文章をロールプレイで可視化し、問題点の抽出やイメージ形成に役立った。事後のアンケートでは概ね好評であり、職員の不安感軽減と意識向上に有用であった。

各種マニュアルの作成も職員の不安感や負担感の軽減に有効であったが、脳死下臓器提供マニュアルは文章量が多く、事例発生時に読み込むのが大変との意見もあった。院内COの発案によりマニュアルを簡便化したフローチャートとチェックリストを作成したが、フローチャートは進行状況の確認や将来必要となる作業がわか

表6 院外・院内における臓器提供体制の変遷

年	院外イベントなど	院内での委員会活動, 体制整備	提供事例
1997	臓器の移植に関する法律施行		
1998		臓器提供施設指定	
1999		脳死下臓器提供マニュアル策定	
2000		新病院移転	脳死下1
2005		委員会設置, 入院時ドナーカード所持確認	
2006			
2007		臓器提供体制見直し, シミュレーション(脳死下)	心停止下1
2008	イスタンブール宣言	心停止後腎・角膜提供マニュアル作成 脳死下臓器提供マニュアル改訂 ICU/HCUポテンシャルドナー登録参加	
2009			
2010	改正臓器移植法施行		
2011		シミュレーション(脳死下)	
2012		脳死下臓器提供マニュアル改訂版, フローチャート・チェックリスト作成	
2013	道移植医療推進協議会道南支部設立		心停止下2
2014	第1回院内CO講習会(函館開催)		
2015	第2回院内CO講習会(函館開催)	ECU改築, 脳死判定用シールドルーム設置, シミュレーション(手術室および角膜提供), 委員会定期開催 フローチャート・チェックリスト運用開始	
2016	第3回院内CO講習会(函館開催)	児童虐待対応委員会設置, 小児臓器提供体制整備	脳死下2
2017		マニュアル類を院内イントラネットに収載, 心停止下マニュアル改訂, DVD「院内移植コーディネーターの役割」作成	
2018		角膜提供マニュアル改訂	
2019		提供事例の振り返り実施, 脳死下マニュアル改訂	脳死下3
2020	臓器提供を振り返る会		
2021		COVID-19パンデミック下での各種対応	脳死下4
2022		委員会名称変更	

*2001~2004年は特に活動がないため割愛

りやすく、チェックリストは各場面で必要な手続きや行動が確認しやすく、いずれも好評であり、以降の提供手続きは両者を確認しながら進めることが通常となった。また、2017年にDVDを作成し院内の教育や啓発に活用しているが、内容が好評であり他の臓器提供施設にも供覧された。各種マニュアル等の整備については、表6に示すように停滞した期間もあったものの、提供事例やシミュレーションを機に改訂を進め、いずれも共通認識の醸成や情報共有に有用であった。

脳死下臓器提供事例2は16年ぶりに発生したが、マニュアル類がほぼ揃っており、概ねフローチャート、チェックリストに沿って実施できた。会議招集時の連絡体制や、提供にかかる事務手続きに若干の課題があり、提供終了後に振り返りを実施し、各種マニュアルを改訂した。この際、小児の臓器提供マニュアルの作成と虐待防止委員会の設置、院内倫理委員会での審議と承認も実施し、小児の脳死下臓器提供体制を整えることができた。

事例3は、発生時に病院長（臓器提供対策本部長）や委員長が不在の期間があったが、過去2例の経験から提供手続きは円滑に進行した。

事例4はCOVID-19緊急事態宣言中に発生し、入院先病棟ではゾーニングのうえCOVID-19患者を診療中であった。提供手続きは円滑に進んだものの、COVID-19関連の対応に時間とマンパワーを要した。具体的には、ドナーや来院者のPCR検査実施、来院者の動線分離、来院者数の制限、病棟内の動線分離と訪室者数の制限などを実施した。手術器材の消毒も慎重に行った。

入院時のドナーカード所持確認により、事例2と4では早期のドナーカード認識につながった。上記の事例に加え、心停止下腎提供や角膜提供を複数回経験し、それぞれマニュアルの改訂を重ねた。表4に示す通り、ドナーカード所持19例中10例、家族からの提供希望13例中7例が何らかの臓器提供に至ったことから、本人及び家族の提供意思は概ね尊重されたと考えられる。また、近年の臓器提供は円滑に実施されており、主治医や現場スタッフの負担も軽減されたと考えられる。以上から、委員会の活動目標は概ね達成され、当院における臓器提供は終末期医療の選択肢の一つとして定着しつつあると思われる。

近年は脳死下臓器提供を複数経験した一方で、心停止下臓器提供については2013年以降経験していない。法改正後、脳死下臓器提供は増加したものの心停止下臓器提供は減少しており、これは全国的な傾向である²⁾。心停止下臓器提供においては必ずしも「脳死とされる状態」を経ないこと、短時間に家族への説明や終末期医療方針を確認する必要がある、倫理的にも課題が多いことから、脳死下臓器提供と同様のガイドライン作成の必要

性が提言されている³⁾。当院では2021年に臨床倫理委員会が設置されており、これらと連携しつつ、事例発生に備えておく必要がある。

COVID-19パンデミックにより、全国の脳死下臓器提供数は減少したとの報告がある²⁾⁴⁾。原因として面会制限の影響やICU病床の逼迫などが指摘されており⁵⁾、当院でも2020年以降の臓器提供関連情報は少ない傾向にあることから、同様の状況にあったと思われる。2021年の提供例（事例4）ではCOVID-19への対応を要し、NWCOに随時感染対策を確認しながら手続きを進めた。2022年にはパンデミック中の臓器提供経験施設への聞き取り調査から新たな体制構築に関する提言がなされており⁵⁾、臓器提供施設の負担軽減につながることを期待される。2023年5月以降はCOVID-19の感染症法上の取扱いが5類に変更されるため、臓器提供数は回復すると見込まれているが、感染対策については引き続き重要と思われる。

今後の課題としては、臓器提供意思の広範な確認体制の整備が挙げられる。当院では入院患者に対するドナーカード所持確認を実施しているが、提供意思の個別確認は行っていない。他医療機関では、ICUの入院患者に対して積極的に意思確認を行っている例もあり、今後参考にする必要がある。また、オプション提示の実施は一部の診療科に偏っており、同様に一般化することが課題と思われる。当院の結果では、オプション提示から臓器提供を承諾した割合は6.4%（3/47）と低かった。主に治療担当医がオプション提示を行う現状では、説明のタイミングに苦慮することは少なくなく、医療者側には家族に不信感を抱かれぬか、等の懸念が生じやすい。しかし、多くの家族は選択肢表示に不信感を感じないとの報告⁶⁾もあり、家族への支援を前提に、対象を拡大する余地はあるものと思われる。

ま と め

当院における臓器提供体制の整備状況を振り返り、現状と今後の課題について検討した。院内COが中核となった委員会活動を通じて体制整備が進み、近年の提供は円滑に実施されていた。臓器提供は終末期医療の選択肢の一つとして定着しつつある。感染対策は引き続き重要であり、患者及び家族の提供意思を尊重するため、今後も活動を継続したい。

利益相反：本報告に対して企業・組織または団体からの資金提供はなく、著者全員において、発表内容に関する企業・組織または利益相反はない。

文 献

- 1) 丹羽潤, 吉川修身, 丸尾泰則ほか. 脳死判定と臓器摘出—臨床経過と問題点について—. 函医誌. 2001; 25: 5-10.
- 2) 横田裕行. 本邦における臓器提供の変遷. 日集中医誌. 2022; 29: S3-7.
- 3) 小野元, 吉田泰之, 高砂浩史ほか. 日本における心停止後臓器提供の将来像. 脳死・脳蘇生. 2022; 34: 70-75.
- 4) 山永成美, 剣持敬, 湯沢賢治ほか. COVID-19パンデミック下での腎移植. 泌外. 2022; 35: 1304-08.
- 5) 小野元, 安心院康彦, 渥美生弘ほか. 臓器提供経験施設への実態調査研究に基づく新たな体制構築に関する提言 (Ver.1). 日救急医学会誌. 2022; 33: 436-463.
- 6) 椿美智博, 下司映一, 藤後秀輔ほか. 救命救急における臓器提供の選択肢提示に対する家族の受け入れ. 日臨腎移植学会誌. 2022; 10: 262-268.

The development and future issues of organ donation system in Hakodate Municipal Hospital

Yoshihiro TAKEYAMA*, Shota SATOH*, Eiji SAKAWAKI*
 Sonoko SAKAWAKI*, Naoki TSUJIGUCHI**, Rika CHIBA***
 Ken MASUKO***, Takehiko KASAI****, Hiroyuki OKAMOTO*****

Key words : organ donation — organ donation system —
 transplant coordinator — brain death

Abstract

The ninth case of organ donation under brain death in Japan was managed at our hospital in 2000. We established the Organ Donation Response Committee in 2005. A total of 79 cases of organ donation-related information were received by 2022, of which four were classified under brain death. A total of 14 corneas and two kidneys were donated. Through the activities of the committee, the organ donation system has improved.

Organ donation is becoming established as an option for end-of-life care. We would like to continue our activities to encourage respect for the organ-donation wishes of patients and their families.

* Emergency and critical care center, Hakodate Municipal Hospital

** Department of Anesthesiology, Hakodate Municipal Hospital

*** Department of Nursing, Hakodate Municipal Hospital

**** Department of emergency medicine, Sapporo Medical University

***** Emergency and critical care center, Teine Keijinkai Hospital